



## Der InfoCopter

Franz Mayer

*InfoCopter Team im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern.  
©InfoCopter*

**Hubschrauber selbst fliegen wird für viele Helico-Revue Leser ein absoluter Traum bleiben, ein fast unmögliches Unterfangen sein. Welche Möglichkeiten gibt es, möglichst kostengünstig doch einen Heli selbst zu steuern? Von den Flugschulen angebotene Schnupperflüge sind oft nicht gerade billig, und die Heli-Lizenz bleibt für sehr viele Menschen schlicht unerschwinglich.**

**B**leibt der Flugsimulator am PC oder ein echter Simulator. Das Unternehmen InfoCopter GmbH

aus München beschäftigt sich seit vielen Jahren ganz intensiv mit Medien- und Simulationstechnik und hat einen Simulator entwickelt, der einem das Gefühl gibt, selbst einen anspruchsvollen Helikopter zu steuern – und das sehr kostengünstig.

In den letzten Jahren entwickelte InfoCopter GmbH den Hubschraubersimulator IC-135 B, mit dem Anspruch, einen nahezu professionellen Simulator im Freizeitmarkt zu platzieren. Er soll von jedermann bedient werden können, aber gleichzeitig auch in der Lage sein, Profis fordern zu können.

Die Computer arbeiten mit einem hochrealistischen Flugmodell. Für professionelle Anwendungen kann auch auf Software zurückgegriffen werden, die grösstenteils von militärischen Ausbildungsprogrammen stammt.

### Die Technik

InfoCopter GmbH entwickelte ein Projektionssystem mit einem LCD-Projektor mit 1400 x 1050 Pixel, der Sichtbereich beträgt horizontal 110° und vertikal 60°.

Das Cockpit ist mit realistischen, funktionierenden Instrumenten ausgestattet und nahezu originalgetreu einer Eurocopter EC 135 nachempfunden. Alle Systeme sind voll interaktiv.

InfoCopter legt hauptsächlich Wert auf das reale Flugerlebnis und unterscheidet sich hier von Simulatoren, die bei Militärs Verwendung finden. Obwohl als Simulator für Freizeitwendungen konzipiert, sind Flüge mit Nachtsichtbrille möglich und es lassen sich Landschaftsmerkmale, Funkfeuer etc. detailliert darstellen. Durch Licht-Schatten-Effekte, Vibration und Soundsysteme wird bei InfoCopter der Eindruck des realen Fliegens erzielt.

Beim Betrieb wird unterschieden zwischen Museumsgästen, die



*Cockpit des IC 135 Simulators.  
©InfoCopter*

nur einen wenige Minuten dauernden Flug absolvieren und anspruchsvolleren Kunden, die den Simulator für längere Zeit anmieten, um bestimmte Verfahren zu trainieren. Hier wird der Systemstart, das Anlassen der Triebwerke nach Checkliste, Steuerung durch Collective Pitch, Stick und Pedale, Bodeneffekt, Übergangsauftrieb, Autorotation etc. sehr realistisch dargestellt. Es ist



*InfoCopter IC 135 auf der SachsenKrad in Dresden. ©InfoCopter*



Dicht umringter IC 135 in Dresden. ©InfoCopter

jederzeit möglich, einzelne Komponenten zu- bzw. abzuschalten.

Mit einem speziellen Programm kann sogar ein Flug durch Raum und Zeit dargestellt werden. Hier fliegt man beispielsweise durch den Grand Canyon und sieht, wie er im Lauf der Zeit entsteht.

### Die Zelle

Der aktuelle IC 135 Prototyp hat zwei Sitze, die zukünftigen Seriengeräte verfügen über zwei Sitze im Cockpit (auf Wunsch mit Doppelsteuer) und drei hinter den beiden Piloten, so dass bis zu fünf Personen „fliegen“ können. Es besteht sogar die Möglichkeit, mehrere Simulatoren zu vernetzen und alle Hubschrauber visuell darzustellen – sowie über „Funk“ miteinander zu kommunizieren. Es ist Absicht, dass der Simulator auf den ersten Blick wie ein echter Helikopter aussieht. Er ähnelt im Aussehen einer EC 135, der Heckbereich ist nur etwas kürzer, um den Transport zu erleichtern. Die hinteren Sitzplätze sind ein klein wenig erhöht um von allen Plätzen eine gute Sicht zu haben. Der Simulator ist fest am Boden platziert, unbeweglich abgestellt und mit einem ca. 30 cm hohen, schwingenden Boden ausgerüstet. Trotzdem kann im professionellen Betrieb die G-Belastung im Kurvenflug dargestellt werden. Die Rotorblätter des Prototyps sind Original-Blätter.



InfoCopter IC 122 T im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern. ©InfoCopter

Die Zelle wird aus einem Aluminiumrahmen mit einer Fiberglashülle gefertigt. Der Projektionsdom ist in die Zelle integriert. Eine individuelle Lackierung der Zelle ist auf Kundenwunsch möglich.

### Wo finde ich bereits einen InfoCopter-Simulator

Seit April 2010 steht ein Simulator des Typs IC 122 T im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern, der in den Farben der Rega lackiert ist. Es handelt sich um einen 5-sitzigen vollautomatischen Simulator, der sogar mit einem Bodenfenster für die Sicht nach unten ausgestattet ist. Bis dato verzeichnete man allein in Luzern bereits mehr als 60.000 Passagiere!



InfoCopter IC 135 auf der AERO 2011. ©InfoCopter

Ab Juni 2011 wird das Hubschraubermuseum in Bückeberg neben den zahlreichen Exponaten und Hubschraubern, auch das Simulatorfliegen im InfoCopter IC 135 Prototypen für jedermann anbieten können.

Mit diesem IC 135 war InfoCopter auf der AERO in Friedrichshafen in der Heli Halle und im Zuge einer Roadshow in einem Möbelhaus, einem Shoppingcenter, mehreren Messen und einem Verkehrsflughafen in ganz Deutschland präsent. Auch hier waren tausende Passagiere vom InfoCopter begeistert.

Laut Auskunft von Peter Mayr konnte man feststellen, dass

neben der Begeisterung auch einige Simulator-Piloten an ihre Grenzen kamen. Vor allem Piloten, die einen Pilotenschein für Flächenflugzeuge haben. So kam es vor, dass ein Simulator-Pilot sogar die Mechanik des linken Pedals beschädigte. Als Begründung nannte der Pilot, er hätte bei den Drehungen des Helikopters plötzlich das Gefühl gehabt, ins Flachtrudeln geraten zu sein – und das war für ihn nicht mehr zu beherrschen.

Auch war die Rede von einem 12-jährigen Schüler, der mehr als zehn Mal gekommen war – und immer wieder fliegen wollte. Kurzerhand wurde er in einen Fliegerkombi „gesteckt“ und er durfte Mitschüler und Gäste mit dem IC 135 pilotieren.

### Wer kauft einen InfoCopter-Simulator

Für Freizeitaktivitäten sind Museen und Flughäfen die idealen Kunden. Oft werden hierfür die Simulatoren von Anlegern finanziert, die dadurch eine sehr sichere und hohe Rendite erwarten können. Im professionellen Bereich können Mission-Simulatoren für Polizei, Militär und andere Einrichtungen nach Kundenwunsch produziert werden. Vielleicht findet man in einigen Jahren in einem Freizeitpark zusätzlich zu Achterbahnen einen Hangar mit 20 bis 30 InfoCoptern, die ein grossartiges Indoor-Erlebnis für die ganze Familie bieten.

Leider müssen derzeit zahlreiche Vermietanfragen nach InfoCopter-Simulatoren abgesagt werden, da der IC 135 Anfang Juni zum Hubschraubermuseum nach Bückeberg transportiert wird und man derzeit keinen Simulator zur Verfügung hat. Geplant ist, mehrere IC 105 (BO 105) zu bauen und mindestens einen Simulator rein für Event-Veranstaltungen bereitzuhalten.

### Welche Zellen baut InfoCopter

InfoCopter kann mehrere Zellen bauen. Von einer BO 105 (IC 105) bis hin zum IC 117 (BK 117), bis hin zum IC 135, der der EC 135 täuschend ähnlich sieht, ist man auch in der Lage zertifizierbare Simulatoren zu bauen.



Chefredakteur im IC 135 auf der AERO. ©Franz Mayer

### Wer sind die Macher von InfoCopter

Peter Mayr, Geschäftsführer von InfoCopter GmbH ist gelernter Flugzeugelektriker und Flugzeugfunktmechaniker. Er fliegt seit seinem 16. Lebensjahr und beschäftigt sich seit mehr als 20 Jahren mit Simulationstechnik und stellt sein neuestes Produkt folgendermassen dar:

„Während meiner langjährigen Tätigkeit bei Simulationsprojekten für zivile und militärische Einrichtungen habe ich die Erfahrung erworben, zusammen mit dem fliegerischen Hintergrund und meinem ausgeprägten Spieltrieb ein Produkt zu entwickeln, das jedermann begeistert. Nach langen Tests hat sich herausgestellt, dass es keine Einschränkungen gibt bezüglich Alter oder Wissensstand und es egal ist, ob jemand das erste Mal in Kontakt mit der Helikopterfliegerei kommt oder langjähriger Pilot ist.“

Seine Frau Sigi Mayr kümmert sich um die ganze Organisation, Verwaltung und das Controlling. Verantwortlich für Computerausstattung und Elektrik sowie für die Softwareintegration ist der Computerspezialist Jörg Nobis.

Wir werden von dem Unternehmen InfoCopter GmbH künftig noch viel hören und zu sehen und zu erleben kriegen!

Internet: [www.infocopter.com](http://www.infocopter.com) ■



InfoCopter IC 122 T Cockpit. ©InfoCopter