

FREIER FALL
Training im
neuen Windkanal

FREIER FLUG
Mit einer PC 12
nach Alaska

FREIE STARTS
Treffpunkt
„Helipad Gmunden“



Fliegende Autos

Von der Utopie

Von fliegenden A

Fast so alt wie der Traum vom Fliegen selbst vom fliegenden Auto – ein ideales Fortbeweg auf der Straße ebenso effektiv und elegant u soll wie in der Luft. Schon zu Zeiten der Geb bastelte deren heimischer Haupttrivale Glenn einer Art „fliegendem Automobil“, dessen Flu sich allerdings auf kurze 10-Meter-Hopser be

Und trotz vieler interessanter

Konzepte im Lauf der Jahrzehnte konnte der Traum bis heute nur selten den harten Boden der Realität verlassen. Denn immer wieder mussten Erfinder und Entwickler feststellen: Was schnell und sicher fliegt, ist auf der Straße eher klobig und unpraktisch – doch was auf der Autobahn nicht weiter auffällt, eignet sich nur bedingt für ausführliche Höhenflüge. Historische Projekte glänzten häufig durch optische Exotik bei gleichzeitig praktischer Unbrauchbarkeit, aktuelle Ideen dagegen müssen schon auf dem digitalen Reißbrett ihre Vermarktbarkeit beweisen. Vielleicht steht der fliegende Volkswagen damit ja endlich vor dem Durchbruch?

Für mediales Aufsehen gesorgt hat in diesem Sommer der amerikanische „Terrafugia Transition“. Der Erstflug des vielversprechenden Anwärters auf das lange erwartete Allround-Vehikel fand bereits im März 2009 statt, die Lizenz zum Fahren hat die Maschine aber erst heuer erhalten – in Form einer Ausnahmegenehmigung für

Testlä
entspi
seiner
gende
einem
nem „s
– ein A
mehr
Flugfä
zeit be
Tauglic
Mit
nem I
nach F
oder J
setzt v
Vertret
das a
schen
Überg;
und ur
wer ni
Das Kr
Nachte
bedeu
überflü
man d;
Benrar
Passar
Teile t
bewah

Der Trixy-Gyrokopter fliegt bereits, weitere Varianten zeigt die Skizze.





Der Terrafugia Transition (links), ein Pusher mit Doppel-Leitwerk, fliegt bereits, der israelische X-Hawk (mitte) und das Moller Skycar müssen ihre Tragfähigkeit erst beweisen.



historischen Flugauto-Ideen unterscheidet, ist die Anzahl der Räder. Die Straßenversion wird als Motorrad unterwegs sein, eigentlich ganz logisch, wenn man die Form der Kabine betrachtet. Für Start-, Stopp- und Landephase hat das Zweirad zusätzlich einklappbare Stützräder, die die Stabilität garantieren sollen.

„Die größte Schwierigkeit ist, die Anforderungen von Luftfahrt- und Straßenbehörden unter einen Hut zu bringen“, erklärt Rainer Farrag, „Das geht von den verwendeten Materialien über den Reifendruck und die Cockpit-Ausstattung bis hin zur Frage, ob und wie viele Rückspiegel vorgeschrieben oder erlaubt sind.“ Erste Ausbaustufe des Gyrokopters wird daher auch nicht die

Straßenversion sein, sondern der Flächenflieger. Farrag plant eine vorzeigbare Version davon zur Aero 2012 in Friedrichshafen.

„Langfristig ist die Idee die, dass sich der Besitzer jederzeit entscheiden kann, mit welchem Typ er in die Luft möchte. Und wenn er zu einem anderen Flugplatz fliegt, soll er unabhängig von der dortigen Infrastruktur auch am Boden mobil sein.“ – Wichtig ist dabei vor allem die einfache Verbindung der einzelnen Komponenten, die einen Umbau mit wenig Aufwand ermöglichen soll. Dass die Umsetzung dieses Konzepts keine leichte Aufgabe ist, ist dem Unternehmer durchaus bewusst. „Wir machen das Schritt für Schritt. Jetzt ist erst einmal der Gyrokopter in Serienproduktion, als nächs-

tes kümmern wir uns um das Flugzeug. Dann sehen wir weiter.“

Wie andere Gyrokopter-Hersteller lässt auch Rainer Farrag seinen Trixy derzeit unter deutscher Zulassung fliegen. „Natürlich möchten wir eine österreichische Zulassung, aber das ist bekanntlich schwierig“, erklärt Farrag. „Wir arbeiten daran, aber bis es hier einen verbindlichen Standard gibt, halten wir uns an die deutschen Vorgaben.“ Die Flugzeug-Version wird als LSA angedacht, denn die UL-Vorschriften sind zu restriktiv für das ehrgeizige Projekt.

Wie seine Mitbewerber profitiert Farrag von einem Vorteil unserer Zeit: Die heutige Computertechnologie bietet die Möglichkeit zu Simulationen, die es erlauben,

strukturelle und aerodynamische Probleme zu erkennen und zu verbessern, lange bevor sich ein Testpilot mit einem neuen Gerät in die Luft begibt. Denn auch Ideen zu einer Komponenten-Bauweise gibt es schon lange, doch den bisherigen Konzepten fehlte es meist an Sicherheit und Vermarktbarkeit. Der amerikanische Hersteller Convairstattete bereits 1945 eine fast serienmäßige Limousine mit einem abnehmbaren Überbau aus Doppelflügel und Lycoming-Antrieb aus. Die Convairstattete 116 brachte es auf einen einzigen wackeligen Testflug, das Nachfolgemodell Convairstattete 118 verfügte über einen stärkeren Motor. Die Entwicklung wurde nach dem Absturz des ersten Prototyps beendet, obwohl die Absturzursache – Treibstoffmangel – typunabhängig war. Aus derselben Zeit stammt das „Fulton Airphibian“, das es auf ganze vier Prototypen brachte, bevor die Entwicklung aus Geldmangel eingestellt werden musste. Schade eigentlich, denn historische Bilder der flügellosen Flugzeugnase auf einem amerikanischen Highway wirken durchaus sympathisch, wenn auch etwas unbeholfen. Einer der Prototypen ist erhalten und im Flugzeugmuseum von Ottawa zu bestaunen. Ähnlich konzipiert, aber deutlich eckiger war in den 70er Jahren der „AVE Mizar“, zusammengesetzt aus einem Ford Pinto und dem Hinterteil einer Cessna Skymaster, der bei einem der ersten Testflüge einen Flügel verlor und nach diesem Unfall ebenfalls nicht mehr weiterentwickelt wurde.



Das Carplane-Konzept faltet

Auch das Militär hat Interesse an einem flugfähigen Hubschrauber. Eine Erscheinung aus einem Science-Fiction war der „fliegende Jettiss-Wright VZ-7, der ab den USA entwickelt wurde. Im Gegensatz zu den meisten Projekten basierte er auf einem Helikopter. Bereits zwei Jahre wurde die Entwicklung beendet, weil die Standards nicht erreicht werden konnten. Die aktuellen „Vehicles“ vom israelischen Hersteller Urban Aeronautics werden gerne mit diesen verglichen, obwohl die Technologie mit den meisten Propellern eine andere ist. Der unbemannte „Airon“ wurde bereits fluggeprüft.

ERFOLGREICH BEWERBEN

Wir unterstützen Sie bei der Bewerbung als Linienpilot, beraten und trainieren Sie zu den Tests.

Für Chancen bedarf es der Qualifikation, die wir Ihnen kompakt, kostengünstig und professionell vermitteln.

