

Neue Zürcher Zeitung

Treffen der Experimentalflugzeuge: Flugzeugbau in der eigenen Garage

In der Schweiz bauen erstaunlich viele Enthusiasten ihr Flugzeug selbst. Am Flugplatz Reichenbach im Berner Oberland treffen sie sich, um neue Maschinen und Projekte vorzustellen.

Jürgen Schelling

25.08.2021, 10.15 Uhr



In der Schweiz bauen erstaunlich viele Enthusiasten ihr Flugzeug selbst. Am Flugplatz Reichenbach im Berner Oberland treffen sie sich, um neue Maschinen und Projekte vorzustellen.

Uwe Stohrer

Was bitte ist denn ein Experimentalflugzeug? Experimente sollte es ja in der Aviatik besser keine geben. Der Name täuscht allerdings. Denn Flugzeuge, Helikopter oder auch Tragschrauber, die in der sogenannten Experimental-Kategorie fliegen, sind ähnlich sicher wie Cessna, Piper und Co. Der grosse Unterschied: Sie werden von ihren Besitzern selber hergestellt.

Dabei lassen sich drei Varianten unterscheiden. Die häufigste Vorgehensweise: Das Flugzeug oder der Helikopter entsteht aus einem Bausatz mit vorgefertigten Teilen. Als Alternative dazu gibt es die Produktion lediglich nach einem Bauplan. Dementsprechend höher ist allerdings der Arbeits- und Zeitaufwand. Die dritte Möglichkeit und quasi die Königsdisziplin ist, nicht nur eigenhändig zu bauen, sondern auch selbst zu konstruieren.

Dabei entwirft der Enthusiast sein Traumflugzeug, berechnet es auf sichere Statik sowie gute Flugeigenschaften hin und verwirklicht es. Oft übernimmt er auch die vorgeschriebene Flugerprobung seiner Maschine selbst. Wichtig dabei ist: Mindestens 51 Prozent des Projekt-Bauanteils müssen vom Erbauer geleistet werden. Man kann also nicht etwa sein Wunschflugzeug überwiegend von Freunden oder einer Firma herstellen lassen.

Diese Form des Eigenbaus von Flugzeugen und Helikoptern hat in der Schweiz eine lange Tradition. So schlossen sich bereits 1963 erstmals eidgenössische Flugzeugselbstbauer im Verein RSA-Suisse zusammen. Heute ist daraus die Experimental Aviation of Switzerland (EAS) geworden. Sie umfasst mehr als 500 Mitglieder. Die haben in der Vergangenheit bereits mehr als 100 Luftfahrzeuge gebaut. Weitere 130 sind derzeit im Entstehen.

Rund 40 von ihnen, darunter auch Maschinen aus Deutschland und Frankreich, waren vom 20. bis 22. August am Flugplatz Reichenbach im Kandertal zu sehen. Gastgeber war die dortige Fluggruppe, die parallel ihr 60-jähriges Bestehen an dem Wochenende feierte. Bei diesem jährlichen Sommertreffen der EAS fliegen die Mitglieder mit ihren Eigenbauten ein, um gemeinsam ein entspanntes Wochenende unter Gleichgesinnten zu verbringen. Natürlich auch, um gegenseitig die Maschinen zu begutachten und sich Anregungen zu holen.



Am Flugplatz Reichenbach tauschen sich Ingenieurinnen und Ingenieure über Techniken und Ideen für den Flugzeugbau aus.

Uwe Stohrer

Dabei werden auch neue Projekte vorgestellt, die erst in den kommenden Monaten oder Jahren flügge werden sollen. Selten und deshalb umso mehr im Mittelpunkt des Interesses sind selbstgebaute Tragschrauber: In Reichenbach war ein Exemplar sowohl am Boden als auch mehrfach in der Luft zu bestaunen.



Mindestens 51 Prozent des Projekt-Bauanteils müssen von den Erbauern selbst geleistet werden.

Uwe Stohrer

Mehr Freiheiten in Amerika

Die grösste Tradition im Flugzeugselbstbau gibt es in den USA. Dort lassen seit gut einem Jahrhundert Aviatikenthusiasten ihre Maschinen

in der eigenen Garage entstehen. Heute sind sie Mitglieder der 1953 gegründeten Experimental Aircraft Association, die jedes Jahr das weltgrösste Fliegertreffen in Oshkosh im US-Gliedstaat Wisconsin veranstaltet.

Die Amerikaner bieten sogar Flugzeuge mit Propellerturbine und bis zu 700 km/h schnelle Jets als Bausätze, sogenannte Kitplane, an. Allerdings sind in den USA die rechtlichen Rahmenbedingungen zum Fliegen mit Experimentalflugzeugen weitaus grosszügiger gestaltet als in Europa.

In der Schweiz übernimmt die EAS auch Verantwortung: So hat das Bundesamt für Zivilluftfahrt (Bazl) die Aufsicht über Bau und Unterhalt von eidgenössischen Eigenbau-Luftfahrzeugen an den Verein übertragen. Das ist in anderen Ländern ähnlich. In Deutschland etwa übernimmt die Oskar-Ursinus-Vereinigung die Aufsicht der dortigen Experimentalflugzeuge und -helikopter.

Bevor ein Flugzeug, ein Helikopter oder Tragschrauber aus dem Selbstbau in der Schweiz tatsächlich abheben darf, schaut sich ein sogenannter Bauberater der EAS die Maschine während der Entstehungsphase mehrfach an und begleitet den Erbauer bei seinem Projekt. Nur so kann die Qualität der Bauausführung wirklich überwacht werden. Techniker der EAS nehmen zudem die offiziellen Lärmmeßungen des Eigenbauflugzeugs oder -helikopters vor.

Die Schlussabnahme geschieht hingegen durch einen Experten des Bazl. Auch die Flugbewilligung wird durch das Bazl ausgestellt. Als Lohn der Arbeit existiert nach der Zulassung ein Luftfahrzeug, das es so nirgendwo sonst gibt und das ganz den Vorstellungen seines Erbauers entspricht.

Maximal 3 Personen an Bord

Anders als die üblichen Cessna und Piper unterliegen laut EAS-Pressereferent Andreas Meisser eidgenössische Experimental-Luftfahrzeuge allerdings Einschränkungen: Mit diesen Einmotorigen darf nur bei Tag und im Sichtflug geflogen werden, ausserdem ist die Zahl der Passagiere auf maximal drei begrenzt. Nachts oder unter Instrumentenflugbedingungen, also etwa in Wolken, dürfen Schweizer Experimentalflugzeuge oder -helikopter bis jetzt nicht fliegen. Es gibt aber seit längerem Bestrebungen der EAS, mit dafür geeigneten Experimentals auch Instrumentenflug zu ermöglichen.

Einen ersten Erfolg gibt es nun: Eine Schweizer Eigenbaumaschine vom Typ Lancair Legacy darf mit offizieller Erlaubnis des Bazl auch im Instrumentenflug unterwegs sein. Weitere Maschinen könnten in Zukunft folgen. Zudem macht sich die EAS auch Gedanken zur Umwelt und zum Klimawandel: Die Flugzeuge werden leiser, ausserdem soll ein Programm zur CO₂-Kompensation entstehen. Laut Meisser rücken künftig auch Elektroflugzeuge bei der EAS vermehrt in den Vordergrund.

Die preiswertesten Eigenbau-Flugzeuge sind ab etwa 30 000 Franken realisierbar. Es gibt aber auch zahlreiche Bausätze für Maschinen, die bereits ohne Motor und Avionikausrüstung einen sechsstelligen Betrag kosten.

Bei der Verwirklichung eines Selbstbauprojekts lauern allerdings Gefahren, mit denen niemand rechnet. So lautet ein Witz mit wahrem Kern: «Was ist das Teuerste am Selbstbauflugzeug? Die Scheidung!» Wenn das Projekt statt geplanter Monate viele Jahre und womöglich deutlich mehr Geld verschlingt als vorgesehen, kann es durchaus zum Stresstest für eine Beziehung werden. Ohnehin hält nicht jeder Enthusiast durch: Bei rund 50 Prozent aller eidgenössischen Eigenbauvorhaben wird das Experimental laut der EAS nicht vom ursprünglichen Initiator fertiggestellt.



Im selbstgebauten Flugzeuge dürfen maximal drei Passagiere mitfliegen.

Uwe Stohrer

Newsletter Mobilität

^

News und Hintergründe aus den Sparten Automobil, Motorrad, Velo, öffentlicher Verkehr, Luftfahrt und Schifffahrt. Hier kostenlos anmelden.
