Grenchner Tagblatt

abo+ «SMARTFLYER»

Der Traum der Kerosin-freien Fliegerei rückt näher: Schweizer präsentiert ein hybrides Flugzeug

Die neuste Innovation der elektrischen Fliegerei stammt aus dem solothurnischen Grenchen. Der «Smartflyer» ist so gut wie flugbereit und braucht nun vor allem noch eins: Kapital.

Linda Leuenberger

07.11.2024, 13.19 Uhr

abo+ **Exklusiv für Abonnenten**

Rolf Stuber wollte schon immer sein eigenes Flugzeug bauen. Es sollte aber nicht einfach irgendeine Version von etwas sein, das es schon gab. Nein, der ehemalige Swiss-Pilot wollte etwas Neues schaffen. Denn die marktüblichen Motoren langweilten ihn. Sie waren allesamt mit Kerosin betrieben und schienen ihm zu laut, zu ineffizient und verursachten zu viel Vibration.

Die logische Konsequenz: Rolf Stuber begann, einen leiseren, umweltverträglicheren und eleganteren Elektromotor zu entwerfen. Er gründete mit drei Partnern die Smartflyer AG im solothurnischen Grenchen. Sie tüftelten am Antrieb, zeichneten und verwarfen, testeten und scheiterten, aber kamen stetig voran: Irgendwann stand ein Modell der Flugzeugkabine aus Sperrholz.



Rolf Stuber, ehemals Swiss-Pilot, nun CEO der Smartflyer AG.
Bild: Oliver Menge

Das ist achteinhalb Jahre her. Aus der Sperrholzkabine und den Motorenskizzen ist ein echtes, 1,4 Tonnen schweres Flugzeug entstanden mit vier Sitzen und einer Spannweite von zwölf Metern.

Mediales Interesse nimmt zu

Beim Flugzeugbau gibt es drei Meilensteine: Das sogenannte «Weight on Wheels», wenn die Maschine zum ersten Mal auf ihren eigenen Rädern steht, das «Rollout», wenn sie vollständig und lackiert aus dem Hangar rollt, und wenn sie zum ersten Mal abhebt.

Am Mittwoch feierten Rolf Stuber und sein Team einen solchen Meilenstein. Sie luden ausgewählte Gäste und Medienleute zum Rollout des «Smartflyers» in den Rega-Hangar am Flughafen Grenchen. Auch das Schweizer Fernsehen ist vor Ort, mit einer Liveschaltung in die Nachrichtensendung «Schweiz aktuell».

Alphörner stimmen in den Abend ein, um dem supermodernen Projekt einen schweizerischen Touch zu geben. «Swiss made» ist zugleich Rolf Stubers Stolz und Verkaufsargument. Er verdankt die gut dreissig Softwareentwickler, Elektroingenieure, Aerotechniker,

Avioniker, Testpiloten, Verwaltungsräte und die Marketingverantwortliche, die am «Smartflyer» arbeiten und gearbeitet haben.



Pascal Schmitz, Moderator bei «Schweiz aktuell», bei der Liveschaltung aus Grenchen.

Bild: Oliver Menge



Das aktuelle Team des «Smartflyers» stellt sich fürs Gruppenfoto zusammen.

Bild: Oliver Menge

Für Pilotenausbildung gedacht

Dann erlöschen die Scheinwerfer. Es ertönt dramatische Musik, Lichtspektakel – und die schwarzschimmernden Tücher, die den «Smartflyer» verborgen haben, fallen – wusch! – zu Boden. Die Scheinwerfer gehen wieder an, das Publikum applaudiert und pfeift.



Bild: Oliver Menge



Bild: Oliver Menge

Die Mitarbeitenden enthüllen den «Smartflyer».

Zum Vorschein kommt ein weiss lackiertes Kleinflugzeug, das für das ungeschulte Augen einfach wie ein weiss

lackiertes Kleinflugzeug aussieht. Doch dann fällt auf: Der Propeller, der bei vergleichbaren Flugzeugen auf der Nasenspitze sitzt, befindet sich beim «Smartflyer» dort, was man beim Hai die Schwanzflosse nennen würde und beim Flugzeug Seitenflosse heisst.

In dieser Flosse sitzt ungewöhnlicherweise auch der Elektromotor, den man sonst im Bug erwarten würde. Er wird den Propeller dereinst mit 160 Kilowatt antreiben und dem Flugzeug zu einer Geschwindigkeit von 220 Stundenkilometern verhelfen. Das Cockpit ähnelt jenem eines Passagierflugzeugs. Künftige Berufspiloten sollen im «Smartflyer» fliegen lernen anstatt in den bekannten Verbrennermodellen von Cessna und Piper.



Der Propeller sitzt am Seitenleitwerk des «Smartflyers».
Bild Oliver Menge

Austauschbare Nase

Der grosse Kniff, den sich Rolf Stuber ausgedacht hat und der seinen «Smartflyer» «smart» macht, ist die Nase. Hier drin sitzt ein Verbrennungsmotor. Dazu muss man wissen: Heutige Elektroflugzeuge fliegen rund eine Stunde oder vielleicht 200 Kilometer, bis der Akku leer ist. Das reicht für Ausbildungsflüge rund um den Flughafen, aber kaum für mehr.

Der Verbrennungsmotor soll diese Reichweite auf bis zu 800 Kilometer vergrössern. Er gibt keine direkte Kraft auf den Propeller, sondern generiert Strom. Er lädt die Akkus vorzu auf. Der «Smartflyer» ist ein hybrid-elektrisches Flugzeug.

Die Nase soll dereinst austauschbar sein. Es soll Nasen mit Verbrennermotor geben wie die aktuelle. Rolf Stuber will aber auch Nasen mit zusätzlichen Akkus entwerfen für reinelektrische Flüge. Oder, sobald es welche gibt, mit Wasserstoffmotoren. Sie sollen in einer Viertelstunde je nach Bedürfnis (Reichweite, Umweltverträglichkeit, Lautstärke) und ohne mechanische Vorkenntnisse austauschbar sein. Quasi ein Drei-in-eins-Flugzeug.



Eine Nasenlänge voraus: Der innovativste Teil des «Smartflyers» ist die Nase, wo verschiedene Motoren zu sitzen kommen sollen.

Bild: Oliver Menge

Wichtigste Komponente: Geld

An diesem Abend in Grenchen sitzt auch ganz schön viel Geld im Hangar. Die Männer, auf deren Konten es liegt, tragen Hemd, Sakko und graue Haare. Sie waren mal CEOs von Uhrenfirmen, sind ehemalige Sportmäzene oder haben ihre Unternehmen für Milliarden verkauft. «Wirklich ein spannendes Projekt», hört man sie später beim Apéro riche am Stehtisch raunen. Und wer weiss, vielleicht hat der ein oder andere sich überzeugen lassen, etwas Geld in das «Smartflyer»-Projekt zu stecken. Oder besser noch: viel Geld.

Doch auch wenn die Flugbegeisterten zum Optimismus neigen mit ihren Aussagen wie «Der ‹Smartflyer› fliegt 800 Kilometer weit!», oder «Für kurze Flüge ist er komplett emissionsfrei!», dann ist das lediglich Theorie.

Die Maschine war noch nie in der Luft. Der Erstflug war mal 2023 geplant, nun hält Rolf Stuber den Juni 2025 für realistisch. Bis der Prototyp zertifiziert und für die Serienproduktion zugelassen ist, wird es mindestens 2030. Der Kapitalbedarf ist beträchtlich, trotz des österreichischen Investors Gerhard Prammer, der vor einiger Zeit eingestiegen ist.

Viele E-Flugzeug-Projekte – kaum eines in der Luft



Velis Electro von Pipistrel.
Bild: Pipistrel

Die zweisitzige **Velis Electro** der slowenischen Firma **Pipistrel** ist das weltweit erste zertifizierte Elekto-Flugzeug. Es wurde 2022 zugelassen. Dieses Jahr wurde die hundertste Velis Electro produziert. Auch in der Schweiz werden Jungpiloten damit ausgebildet. Sie fliegt rund eine Stunde, bis man sie aufladen muss.

Vom Modell **Alice** des israelisch-amerikanischen Start-ups **Eviation** soll es dereinst drei Versionen geben: Einen Neunsitzer zum Pendeln, eine sechssitzige Luxusversion und eine für Fracht. Sie kommt für Inland- oder Inselflüge infrage. Mehrere Fluggesellschaften und etwa DHL Express haben schon Dutzende Modelle in Auftrag gegeben. Aber seit ihrem Erstflug 2022 war die Alice nicht mehr in der Luft.

Die **E-Sling** der **ETH Zürich** ist auch 2022 zum ersten Mal abgehoben. Die Flugzeughülle stammt von einem

südafrikanischen Hersteller. 20 Studierende haben einen Elektromotor dafür entworfen und erfolgreich eingesetzt. Nun arbeiten sie an einem Wasserstoffmotor. Die E-Sling ist nicht zum Verkauf gedacht, sondern um den Wissensstand der Elektrofliegerei voranzutreiben.



Alice von Eviation.
Bild: Urbanlink/zvg

Lilium und **Volocopter** sind senkrechtstartende elektrische Drohnen zweier deutscher Unternehmen. Sie hätten als mehrsitzige «Flugtaxis» für kurze Strecken oder innerhalb von Städten eingesetzt werden sollen. Die Projekte sind aber zu teuer geraten und die Unternehmen stehen vor der Insolvenz. Sie suchen Investoren.



Der Lilium Jet ist nach dem deutschen Flugpionier Otto Lilienthal benannt.
Bild: Lilium

Für Sie empfohlen



US-WAHL-TICKER

Erster öffentlicher Auftritt von Biden nach Harris-Niederlage ++ Selenski: «Produktives Gespräch» mit Donald Trump

Live



abo+ UHRMACHER-WETTBEWERB

Swatch Group und Grenchner Uhrmacherschule Zeit-Zentrum räumen am Lernenden-Wettbewerb ab

abo+ ROLLOUT

Der Smartflyer wird am Airport Grenchen einem ausgewählten Publikum vorgestellt



abo+ US-WAHLEN

Herr Hermann, was bedeutet die Wahl von Donald Trump für die Schweiz?



abo+ GEMEINDERAT BETTLACH

Eine gelbe Ampel in der externen Schulevaluation wirbelte im Gemeinderat einigen Staub auf

Copyright © Grenchner Tagblatt. Alle Rechte vorbehalten. Eine Weiterverarbeitung, Wiederveröffentlichung oder dauerhafte Speicherung zu gewerblichen oder anderen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Erlaubnis von Aargauer Zeitung ist nicht gestattet.