Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender

Herausgeber: Pro Juventute

Band: 73 (1980)

Artikel: In die Luft auf Deltaschwingen

Autor: Meyer, Jürg H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-986861

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

In die Luft auf Deltaschwingen

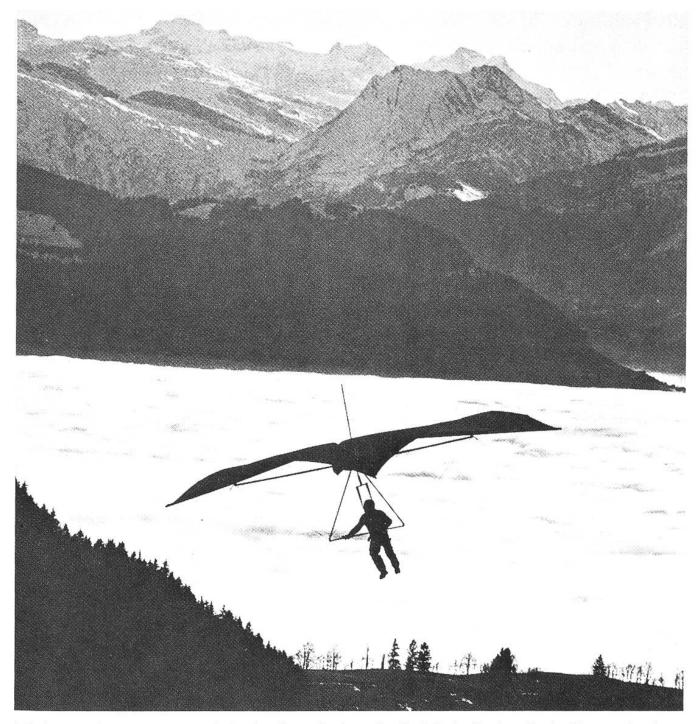
Deltafliegen – noch niemals war des Menschen Traum vom Vogelflug so einfach zu verwirklichen. Kein anderes Fluggerät lässt sich so schnell beherrschen. Bei keinem andern sieht sich der Pilot von Vorschriften so wenig einge-Wer deltafliegen engt. braucht dazu nicht einmal ein ärztliches Gesundheitszeugnis. Und auch nicht sehr viel Geld. Flugdrachen sind nicht teurer als ein kleines Segelboot. Sie brauchen keinen Flugplatz, keinen Hangar und auch nicht sperrige Transportanhänger. Das «Fahrrad der Lüfte» schiebt man zerlegt in seine Hülle und schnallt es auf ein Autodach.

«Flugdrachen» - der Flieger von der Delta-Zunft hört dieses Wort nicht gern. Der Deltagleiter ist im Sinn kein strengen Drachen. hängt er doch nicht wie ein solcher an der Leine. Allerdings: Wenn Wasserskifahrer an sich lichen Geräten und von Motorbooten gezogen in die Luft erheben, baumeln sie durchaus am Bauch von Drachen. Und weil echte Deltas fast genauso anzusehen sind, ist der Begriff vom Drachenflieger kaum mehr auszu-

rotten. Wer's flugtechnisch nicht so genau nimmt, der pfeift auf die begrifflich feinen Unterschiede. Immerhin, man sollte auch nicht Delta-Segler sagen. Denn von Segelfliegern unterscheidet ganz ausgeprägt die Flugleistung. Schulsegelflugzeug besitzt eine Gleitzahl von 1:25. Das heisst, bei ruhiger Luft kann es etwa die 25fache Strecke seiner Starthöhe über Grund zurücklegen. Die mittlere Gleitzahl eines Deltas liegt dagegen in der Regel bei rund 1:4. Bei einem Start aus 1000 Metern Höhe kommt er demnach - Aufwindzonen ausgeklammert – ungefähr 4 Kilometer weit.

Das gilt zumindest für das Fluggerät in seiner ursprünglichen Form, wie es vom amerikanischen Aerodynamiker Francis Melvin Rogallo erfunden wurde. Rogallo liess sich die Idee bereits im Jahre 1948 patentieren und hielt ein Jahr später schriftlich fest: «Die zusammenlegbaren Deltaflügel werden sich zu einem weitverbreiteten Sport entwikkeln.»

Gleichwohl liess Rogallo seine Idee gute zehn Jahre lang liegen und griff sie erst wieder auf, als die NASA nach Möglichkeiten suchte, ihre Gemini- und Apollokapseln sicher zur Erde zurückzubringen. Man stellte umfangreiche Forschungsarbeiten mit «Rogallo-Flügeln» an, doch



Viele geniessen ganz einfach die erhebende Schönheit des Deltaflugs. Andere streben leistungsbesessen und voll Ehrgeiz nach Rekorden.

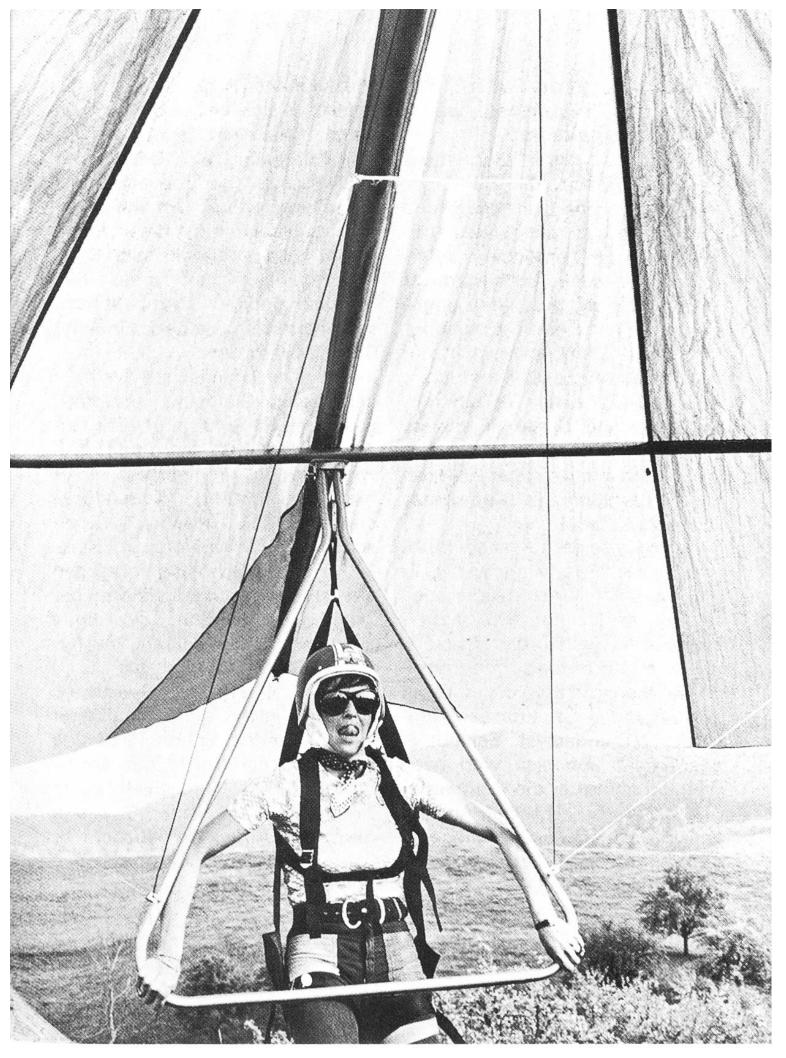
schliesslich wurde das Projekt zugunsten des konventionelleren Fallschirmsystems fallengelassen. Doch jetzt hatte die Idee zumindest bei den Sportbegeisterten gezündet. Es kamen die echten Drachenflieger hinter Motorbooten und Automobilen. Und es kamen die ersten Deltagleiter. Anfangs der siebziger Jahre begann der neue Sport sich Freunde zu gewinnen.

Vor dem Drachenschlepp mit Booten oder Autos warnen heute die Fachleute. Zu viele Waghälse haben dabei schon ihr Leben eingebüsst, und in der Schweiz ist dieser Sport deshalb verboten. Francis Rogallo persönlich sagt dazu: «Sowohl die Theorie als auch die Statistik beweisen, dass der Autoschlepp eines Deltaflügels die gefährlichste Art des Deltafliegens ist ... Ich weise darauf hin, dass schon Experten dabei ihr Leben verloren haben.» Rogallo selbst fliegt nur bei schö-

nem, ruhigem Wetter, was heisst, bei gleichmässigem Wind. Denn so sicher und stabil ein Deltagleiter bei korrektem Anstellwinkel schwebt, so tückisch kann er den Piloten in die Tiefe reissen, wenn der Anstellwinkel durch Turbulenzen, Abwindböen oder einen Pilotenfehler (allzu brüskes Einleiten eines Sinkflugs) unter einen gewissen Mindestwert gedrückt wird. Dann beginnt das zuvor schön gewölbte Dacron-

Hier sieht man zweierlei sehr deutlich: das Trapez sowie das Gurtwerk samt Sitz, mit dem der Pilot am Deltagleiter hängt.





Segel knatternd zu flattern, und der Gleiter fällt in unkontrollierbarem Sturzflug zur Erde.

Der Pilot hat dabei kaum mehr eine Möglichkeit, die Deltanase wieder nach oben zu richten und einen auftriebserzeugenden Anstellwinkel zu erreichen. Allerdings: Schweizer Aerodynamiker haben sich des Problems angenommen und eine «Sturzflugbremse» für Deltas entwickelt, auf die die Piloten grosse Hoffnungen setzen. Durch einen Seilzug wird das flatternde Segel in seinem Vorderteil so gestrafft, dass sich doch noch ein kräftiger Auftrieb ergibt, der dann die Deltaspitze gegen oben drückt.

Denn mit seiner eigenen Kraft vermag der Mensch nur wenig. Er sitzt in einem Gurtzeug oder auch auf einem kleinen Sitz, aufgehängt am Gestell des Gleiters. Vor sich hält er eine trapezförmige Rohrkonstruktion, die starr mit der tragenden Struktur des Fluggeräts verbunden ist. Schiebt er das Trapez von sich weg nach vorn, so richtet er die Gleiterspitze auf, vergrössert er den Anstellwinkel. Holt er die Griffstange zu sich hin, so zieht er die Deltanase nach unten. Er gewinnt dadurch an Geschwindigkeit, verliert aber auch schneller an Höhe. Indem er sich selber seitlich am Trapez verschiebt, leitet der Pilot den Kurvenflug ein. Das Trapez ist sozusagen der Steuerknüppel des Deltagleiters. Um ihn wirksam zu bedienen, ist die sitzende Position die problemloseste. Strömungsgünstiger ist die liegende Position. Doch sie birgt bestimmte Gefahren und ist deshalb in der Schweiz verboten.

In seiner ursprünglichen Form ist der Rogallo-Gleiter ein «gutmütiges» Freizeit-Sportgerät, das seinem Piloten erst dann gefährlich wird, wenn grobe Fehler er macht, waghalsige Kunststückchen versucht oder sich tückischen Winden anvertraut. Heikfliegen sind zu dagegen die «Hochleistungsdrachen» der zweiten Generation, die einen ausgeprägt gestreckten Tragflügel und Gleitzahlen bis 1:10 besitzen. Wie in allen Sportarten streben auch die Deltaflieger nach Rekorden. Schon 1973 flog einer von der Spitze des Montblanc zu Tal. Und auch einen Dauerflugrekord unter Nutzung günstiger Aufwinde gibt es. Er liegt - sofern er nicht inzwischen überboten wurde - bei über zehn Stunden. Jürg H. Meyer

Flugdrachen gibt es heute sogar im preiswerten Selbstbausatz. Doch dem ersten Flug muss eine seriöse Unterweisung vorangehen. Auch in der Schweiz bieten zahlreiche Deltaflugschulen ihre Dienste an.

