

Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 53 (1949-1950)
Heft: 3

Artikel: Tanken in der Luft
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-662370>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.03.2025

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

wanderte blutenden Herzens überall hin, rief, lockte, gebärdete sich wie eine Unsinnige — alles vergebens! — das Schäfchen blieb verschwunden.

So vergingen mehrere Tage, Corfa glaubte ihren Liebling wirklich verloren, da — o Wunder! — kehrte eines schönen Morgens der Ausreißer schöner, stärker, übermütiger denn je zur Herde zurück. Voll Freude liebte das Mädchen das wiedergefundene Tier und fragte es immer wieder, wo es so lange gewesen sei, doch das Schäfchen begnügte sich, Corfa mit großen, leuchtenden Augen anzuschauen. Das Mädchen gab sich zufrieden, nahm seine Arbeit wieder auf und vergaß bald das Abenteuer.

Im gleichmäßigen Schritt ging die Zeit dahin; da bemerkte Corfa eines Abends beim Heimtreiben der Herde neuerdings, daß das Schäfchen fehlte. Trotz mühevollen Suchens und Rufens blieb es verschwunden. — Wieder vergingen die Tage, da wiederholte sich das Wunder früheren Geschehens: Das Schäfchen kehrte, gesund, stark, schöner denn je, zur Herde zurück.

Corfa grübelte und sann: was war geschehen? — War das liebe Tier das Opfer eines Zaubers geworden? — Mit gespanntester Aufmerksamkeit beobachtete sie jetzt das Schaf auf Schritt und Tritt, und bald gelang es ihr, die Ursache des öftern Fortgehens zu erkennen.

Eines Abends — der Himmel leuchtete feurig, und das Meer erglänzte in magischen Farben — sah Corfa, wie sich ihr Liebling mit rasender Schnelligkeit ins Meer stürzte und in der Ferne verschwand. Wahrscheinlich hätte sie das Tier ganz aus den Blicken verloren, wenn sich ihr nicht in dem Augenblicke ein Schiff genähert hätte, das sie sofort bestieg, um die Verfolgung aufzunehmen. Das Schaf ließ sich pfeilschnell dahintreiben und Corfa hatte große Mühe, es im Auge zu behalten. Doch wie groß war ihr Entsetzen, als sie an einem gewissen Punkte ihr

Schäfchen nicht mehr erblickte! — Ihr Herz erbebt, ein krampfhaftes Weinen schüttelte ihren Körper.

Da enthüllte sich plötzlich wie in einem Märchen ein ungeahnter Zauber: Vor den staunenden Augen Corfas breitete sich eine geheimnisvolle Insel aus. War das vielleicht das Paradies? — So etwas Schönes hatte das junge Mädchen noch nie gesehen. Unendliches Entzücken erfüllte sein Herz, als es, das Schiff verlassend, inmitten saftigen Grüns sein verloren geglaubtes Schäfchen wieder sah! Mit tollen Sprüngen, blökend, glücklich, sprang es seiner Herrin entgegen.

Tiefer Frieden, balsamische Düfte erfüllten das neuentdeckte Reich, und ein leiser Wind bewegte die Wipfel der Bäume. Das strahlende Tagesgestirn am tiefblauen Himmel zauberte wunderbare Lichteffekte auf das irdische Paradies. Corfa konnte sich nicht satt sehen an aller Pracht; jeden Tag entdeckte sie neue Wunder. Wie schwer wurde es ihr, sich von diesem Friedenseiland zu trennen!

Raum wieder zu Hause angelangt, erzählte sie überall, was sie Herrliches gesehen: seltene Blumen, wunderbare Kastanien-, Eichen- und Pinienwälder, blühende Orangen- und Zitronenbäume, tiefdunkle Olivenhaine — die Worte fehlten ihr, um all das Beglückende zu beschreiben.

Von der Erzählung des Mädchens neugierig gemacht, verließen viele alte Schiffer und andere Bewohner Liguriens das Land und legten bei der neuentdeckten Insel an, um dort ihre Fahnen aufzupflanzen. Zur Erinnerung an das bahnbrechende Schäfermädchen nannten sie die Insel: Corfica.

Corfa siedelte sich ganz dort an und war von Herzen glücklich, ihr Vaterland um ein neues, strahlendes Juvet bereichert zu haben.

Tanken in der Luft

Bei Flügen über große Distanzen, vor allem bei Ozeanüberquerungen ist nicht etwa das Fliegen mit Vollast oder das Landen schwierig, sondern einzig der Start. Das Abheben des Flug-

zeuges vom Boden mit gefüllten Benzintanks, vollbelastetem Frachtraum und maximaler Passagierzahl ist zwar bei den heute vorgeschriebenen Sicherheitsmargen kein Risiko mehr —

dafür sorgen die kilometerlangen Rollpisten — bedeutet aber doch jedesmal eine Nervenbelastung für die Flugzeugbesatzung. Einmal in der Luft, können die Motoren bis auf sechzig Prozent ihrer Startleistung gedrosselt werden, und auch die Landung bereitet keine Schwierigkeiten, denn mit sozusagen leeren Brennstofftanks hat die Maschine so viel weniger Gewicht, daß sie meistens mit der Hälfte bis zwei Drittel der Landepiste auskommt.

Wenn ein 50plätziges Transozeanflugzeug anstatt 20 000 Liter Benzin nur 10 000 Liter mitzunehmen braucht, weil es unterwegs irgendwo nachtanken kann, dann kann es — wenigstens theoretisch — statt fünfzig hundert Passagiere mitnehmen.

Wirtschaftlich ist also das Tanken in der Luft unbestritten von Vorteil. Beim Fliegen kommt aber vor der kommerziellen Seite immer noch ein anderer Faktor: die Sicherheit. Hier haben nun eine fünfzehnjährige Erfahrung — die ersten Versuche mit dem Tanken in der Luft gehen auf das Jahr 1932 zurück — und extreme Versuche in den letzten Monaten gezeigt, daß eine Kraftstoffübergabe in der Luft heute sozusagen mit der gleichen Regelmäßigkeit und Sicherheit vor sich gehen kann wie am Boden.

Wie in der Luft getankt wird, soll hier kurz geschildert werden: Das Transozeanflugzeug hat das Tankflugzeug — das ungefähr 9000 Liter Brennstoff abgeben kann — über die Bermudas-Inseln bestellt. Sind sich die beiden Flugzeuge auf 120—100 Kilometer nahegekommen, so verständigen sie sich mit Radio und Radar, bis sie in Sichtweite gelangen. Das Transozeanflugzeug hat bei diesem Manöver nun nicht etwa seinen Kurs zu verlassen, im Gegenteil, es fliegt ständig auf sein Ziel zu, während das Tankflugzeug so operieren muß, daß es rechts hinter und unter das Empfängerflugzeug zu liegen kommt. Ist der Tanker in dieser Position, dann läßt das Transozeanflugzeug ein Schleppkabel auslaufen, an dessen Ende ein Gewicht mit komplizierten Greifern befestigt ist. Jetzt schießt das Tankerflugzeug ebenfalls ein Kabel ab, ungefähr nach

demselben Prinzip, wie eine Harpune beim Walfang abgeschossen wird. Dieses Harpunenkabel ist so eingerichtet, daß es das Schleppkabel des Empfängers irgendwo kreuzt. Da auch das Harpunenkabel ein Gewicht trägt, gleiten die beiden Kabel aneinander entlang, bis die Greifer, die am Gewicht des Schleppkabels angebracht sind, den vierfachen Anker, der in diesem Falle die Harpune ersetzt, erfaßt haben. Die beiden Kabel von zusammen über 150 Meter Länge gestatten beiden Flugzeugen ein relativ freies Manövrieren. Der Tanker holt nun seine Harpunenleine ein und befestigt das Mundstück des 75 Meter langen Kraftstoffschlauches am Ende des Schleppkabels. Der Empfänger holt das Schleppkabel ein, bis das Mundstück der Kraftstoffleitung automatisch in die Öffnung seiner Brennstofftanks einflinkt. Jetzt fliegt der Tanker höher als der Empfänger, damit der Treibstoff durch das Eigengewicht in die leeren Tanks fließen kann.

Die Konstrukteure haben sich gegen alle Eventualitäten vorgesehen. Sollte zum Beispiel die Harpunenleine aus irgend welchem Grunde das Schleppkabel nicht erreichen, so kann das Manöver — was bisher noch nie nötig war — beliebig oft wiederholt werden. Es könnte ferner sein, daß die beiden Flugzeuge ungleich elektrisch geladen sind; dann würde ein Funke entstehen, der für beide Flugzeuge Brandgefahr bedeuten müßte. Beide Kabel sind aber entsprechend eingerichtet, so daß der Funke in genügender Entfernung vom Flugzeug die elektrische Entladung herbeiführen würde. Das Schleppkabel enthält auch eine „Sollbruchstelle“, an welcher es reißt, sobald der Zug zu groß wird.

Vorläufig sollen zwei Linien zum regelmäßigen Lufttanken übergehen, die „British South American Airways“ auf dem Kurs London—Bermuda mit Lufttanken bei den Azoren und die „Empire Airways Ltd.“ auf der Strecke Montreal—London. Diese Flugzeuge sollen sogar zweimal in der Luft tanken, das erstemal westlich der irischen Küste, das zweitemal östlich von Gander.

-ul-

Redaktion: Dr. Ernst Eschmann, Freiestr. 101, Zürich 7. (Beiträge nur an diese Adresse!) Unverlangt eingesandten Beiträgen muss das Rückporto beigelegt werden. Druck und Verlag Müller, Werder & Co. AG., Wolfbachstr. 19, Zürich.