

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109/110 (1937)  
**Heft:** 4: Internationales Flugmeeting Zürich-Dübendorf, 23. Juli bis 1. August

**Artikel:** Mittelholzers Vermächtnis  
**Autor:** Gugelberg, H. v.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-49087>

### **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:** 01.04.2025

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

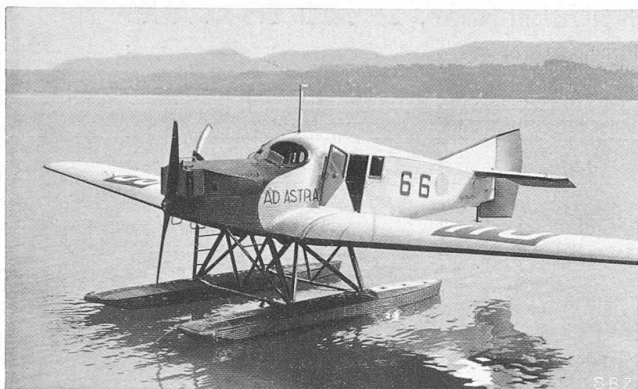


Abb. 1. Erstes Junkers F 13 Wasserflugzeug der «Ad Astra» 1922



Abb. 2. Dornier-Merkur für Expressverkehr Zürich-Berlin, 6 Plätze 1928

## Mittelholzers Vermächtnis

Vor der Zeit, da seine Arbeit voll zur Auswertung kommen konnte, ist uns Mittelholzer genommen worden. Aber, und das stellen wir mit großer Genugtuung fest, sie wird weiter ihre guten Früchte tragen. Haben wir nun doch ein außerordentlich zuverlässiges, ein flottes und zielbewusstes Korps von Flugkapitänen, heute schon so gut ausgebildet und auf der Höhe ihrer schwierigen Aufgabe stehend, daß unser Land stolz auf sie sein darf und auf ihre Leistungen im Flugverkehr und der ganzen Navigation im Luftmeere der Erde. Als auf dem Kanal der Sturm tobte und jeder Schiffsverkehr mit England unterbrochen war, als man vom Lande, das in Wolken verhüllt war, nichts sehen konnte, da flogen unsere Swissair-Flugzeuge ruhig und sicher nach dem Kontinent, hoch über dem Sturm und sicher geleitet durch die neuesten Errungenschaften der Navigationslehre. Diese wurden von Mittelholzer meisterhaft beherrscht, ausgenutzt und unserem Korps von Flugkapitänen von ihrem Navigationschef gelehrt.

Ist es denn so wichtig, hat unser kleines Land ein so grosses Interesse daran, mit Blindflug und Schnelligkeit des Luftverkehrs voranzugehen und so grosse Opfer dafür zu bringen? Wir vergessen so leicht, dass wir Jahrhunderte lang darunter gelitten haben, daß wir keinen Anschluß an das offene Weltmeer hatten. Die Versuche, die gemacht wurden (Kardinal Schinner), um uns diese Grundlage für eine Verkehrsentwicklung zu verschaffen, sind misslungen und schon früh musste man erkennen, dass wir uns darein schicken müssen, ein Binnenland zu sein und zu bleiben. Heute ist es nun nicht mehr allein das weite Meer, auf dem die Schiffe frei verkehren können, heute haben wir den noch viel weiteren, unsere ganze Erde umspannenden Luftozean, in dem wir eben lernen, zu verkehren. Und dieser Verkehr, den wir noch vor kurzer Zeit als eine stark beschränkte Sache, nur für einzelne Personen und hochwertige Waren in Frage kommend, ansahen, nimmt nun eine Entwicklung, die über alle Erwartungen hinaus geht.

Dass wir, das Binnenland — auch wenn wir keine Kolonien besitzen, wie Holland mit seinem hoch entwickelten Luftverkehr und seiner Flugzeugindustrie — ein ganz ungeheures Interesse daran haben, bei der Entwicklung dieses neuen Verkehrs von Anfang an mit dabei zu sein und ihn unseren Zwecken und Lebensinteressen dienstbar zu machen, darüber kann wohl gar

kein Zweifel bestehen. Wie heute überall, so geht diese Entwicklung sehr rasch vor sich, wenn auch nicht etwa leicht, denn auch da kommt nichts von selbst. Die Zeiten sind heute vorbei, in denen sich die ganze Kunst der Navigation auf die Beobachtungen der Erdoberfläche stützte und ein Flieger anhand der Landkarte und der ihm bekannten Linien und Ortschaften feststellen konnte, wo er sich befinde. Wenn das auch heute noch am hellen Tage und bei gut sichtigem Wetter ohne weiteres erlaubt, auf die neuen Hilfsmittel der Navigation zu verzichten, so ändert sich das im Nebel, in den Wolken und in der Nacht. Da ist man für einen sicheren und regelmässigen Verkehr auf den Blindflug angewiesen, den Blindflug, der sich heute unter unseren Augen in einer so unerwartet erfolgreichen Art und Weise entwickelt und Erfolge zeitigt, an die man noch vor wenig Jahren nicht zu denken wagte. Und gerade auf diesem schwierigen Gebiete war Mittelholzer ein Meister — ein Meister besonders auch darin, dass er es verstanden hat, die Resultate der hohen und rein theoretischen Wissenschaft in der Praxis anzuwenden und dort zum Vorteil unseres Flugverkehrs einzuführen. Es kann nicht unsere Sache sein, hier die vielen und gar nicht einfachen Theorien zu entwickeln, auf denen sich der Blind- oder Instrumentenflug aufbaut.<sup>1)</sup> Gewiß ist die Ausstattung einer Fluglinie für den Instrumentenflug weder einfach noch billig. Das sind aber alle die Weichen- und Signalanlagen der Eisenbahnen auch nicht. Dass sich der Blindflug, schon heute in seinem ersten Entwicklungsstadium sehr erfolgreich, noch gewaltig ausbauen und verbessern werde, steht außer Frage. Damit steigt auch die Sicherheit und Regelmässigkeit des Flugverkehrs auf eine noch höhere Stufe, als sie schon erreicht ist.

Mittelholzer hat ferner das sehr grosse Verdienst, dass er in weitblickender Vorsorge alles daran gesetzt hat, unsere Flugkapitäne und ihren Nachwuchs so auszubilden, dass wir der ruhigen Zuversicht sein dürfen, dass die Interessen unserer Zivilluftschiffahrt in guten Händen liegen und jede weitere Entwicklung unserem Lande dienstbar gemacht wird. Dieses Vertrauen dürfen wir auch in hohem Maße in die Leitung unserer zivilen Luftschiffahrt setzen.

Gewiss sind auch die Leistungen unserer Militäraviatik anzuerkennen und die Notwendigkeit, eine gute Luftwaffe zu besitzen, ist unbestritten. Aber wir können es uns nicht ver-

<sup>1)</sup> Vergl. Ing. Rob. Gsell in Band 104, S. 157\* (6. Oktober 1934).



Abb. 5. Vierplätz. Lockheed-Orion Schnellflugzeug 1932



Abb. 6. Zehnplätziger Clark GA 43, ebenfalls einmotorig, Reisegeschw. 260 km/h 1934

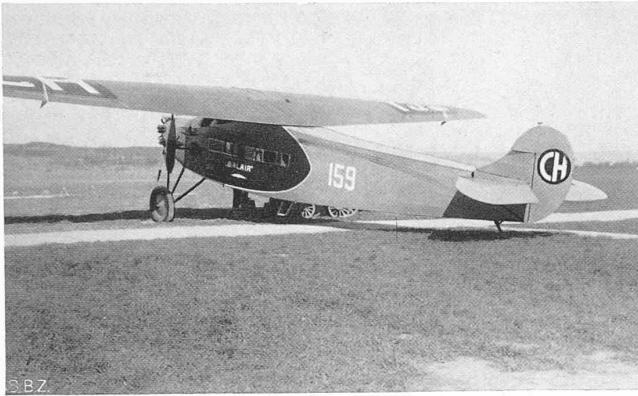


Abb. 3. Einmotoriger Fokker F VII der «Balair»; 8 Plätze 1929

hehlen, dass doch eine gewisse Tragik darin liegt, dass die grösste Errungenschaft der Technik, die Erfüllung des jahrtausendealten Menschheitswunsches, Fliegen zu können, in so weitgehendem Masse in den Dienst der Kriegstechnik gestellt wird — leider in einem für unsere Verhältnisse, die wir ja nur auf eine Verteidigung unseres Vaterlandes eingestellt sind, ungünstigem Sinne. Umso mehr dürfen wir uns darüber freuen, dass unsere Zivilaviatik, unser Luftverkehrswesen, das den unserem Binnenlande besonders notwendigen Anschluss an alle Länder unserer Erde sicherstellt, in so guter Entwicklung begriffen ist. Wir verstehen es auch, daß es dazu notwendig war, die Vorteile der ganzen Welt auszunützen und die Flugzeuge zunächst dort zu kaufen, wo sie in der vollkommensten Art zu haben waren. Dass dies in Amerika der Fall ist, das führte Mittelholzer in dem Vortrage, den er kurz nach seiner Rückkehr vom Ankauf der Douglas D. C. 3 Schnellflugzeuge an einem der immer hochinteressanten Kolloquien an der Abteilung für Flugingenieure der E. T. H. gehalten hat, darauf zurück, dass dort die gutbewährten Konstruktionen ruhig benutzt werden dürfen, während sie bei uns, auch in kleinen Dingen, zu weitgehend durch Patente geschützt sind.

Wenn wir einen Wunsch äußern, so geht er dahin, dass die sehr beachtenswerten und teils recht erfolgreichen Anstrengungen, die von zivilen Konstrukteuren gemacht wurden und noch gemacht werden, bei uns Flugzeuge und deren Bestandteile und Instrumente zu bauen, sich in höherem Masse der Unterstützung des Staates erfreuen dürften, als dies bis jetzt der Fall war. Wir haben ja eine Abteilung für Flugingenieure an unserer Techn. Hochschule. Wir haben auch einen nach schweizerischen Plänen erstellten, sehr guten Windkanal, der den Anforderungen, die heute gestellt werden, entspricht. Wir haben auch fähige Absolventen, die aber ihre Kenntnisse fast nur im Ausland verwenden können. Wir haben eine hochentwickelte Maschinenindustrie, die ohne Zweifel fähig wäre, allen Anforderungen zu entsprechen. Wir hätten auch, wenn wir über eine leistungsfähige Flugzeugindustrie verfügen würden, zurzeit Aufträge, die stark dazu beitragen könnten, die Arbeitslosigkeit zu bekämpfen und Exportaufträge zu bekommen. Ueberall in der Welt sind zurzeit die Flugzeugfabriken voll beschäftigt. Wir unterschätzen alle die wohlbekannten Schwierigkeiten keineswegs, die zu überwinden sind. Aber es muss doch noch erreicht werden, dass die Schweiz, das Land



Abb. 4. Dreimotoriger Fokker F VIIb der «Swissair»; 10 Plätze 1931

der Qualitätsarbeit, es dazu bringt, mit im eigenen Lande gebauten Verkehrsflugzeugen in den Wettbewerb auf den Verkehrsflugstrassen der Welt einzutreten. Wir hätten uns gefreut, wenn es Mittelholzer erlebt hätte, dass auch dieses Ziel unter seiner Führung erreicht worden wäre. Wir hoffen aber bestimmt, dass es seinen Nachfolgern gelinge und dass sie dabei die absolut notwendige Unterstützung finden werden.

Was so mancher grosse Mann und Leiter grosser Unternehmen versäumt hat, das hat Mittelholzer erreicht: er hat dafür Vorsorge getroffen, daß sein Lebenswerk weitergeführt werden kann. Er hat die Swissair gegründet und auf eine sehr hohe Stufe der Unabhängigkeit gebracht. Er hat Piloten ausgebildet, die die Arbeit weiterführen werden und denen er sein grosses Wissen und Können als Erbe zur Verfügung gestellt hat, als es noch Zeit dazu war. Wenn einmal unsere Flugkapitäne auf einheimischen Flugzeugen ihre Leistungen vollbringen, dann dürfen sie und wir alle noch viel stolzer darauf sein, was unser kleines Land auf dem Gebiete des Luftverkehrs geleistet und erreicht hat.

H. v. Gugelberg.

### Zur Entwicklung der «Swissair»

Das 1919 von Comte und Mittelholzer gegründete erste schweiz. Luftverkehrs-Unternehmen, erweitert zur «Ad Astra-Aero», benützte anfänglich, mangels geeigneter Flugplätze, Wasserflächen am Zürichhorn (Abb. 1), Genf, Ouchy, Lugano, und Rorschach, während mit Landflugzeugen von Dübendorf und Bern aus geflogen wurde. Allein die ausländischen, von ihren Regierungen kräftig unterstützten Gesellschaften vermochten die Ad Astra-Aero derart zurückzudrängen, dass sie 1925 einen Anteil von nur etwa 20% am internat. Streckenverkehr der Schweiz zu verzeichnen hatte. Im Jahre 1926 trat eine zweite Gesellschaft, die Basler «Balair» ins Leben, die als erste eine Langstrecke Basel-Brüssel-Rotterdam-Amsterdam betrieb; 1928 traten hinzu die Strecken Zürich-Berlin (Ad Astra) und Genf-Wien (Balair). Der entscheidende Schritt der Aufwärtsentwicklung erfolgte 1931 durch die Fusion der Ad Astra-Aero mit der Balair zur heutigen Luftverkehrs-Gesellschaft «Swissair». Deren Entfaltung möge das Diagramm Abb. 10 veranschaulichen, zu dem zu bemerken ist, dass namentlich der Post- und Frachtverkehr in den Jahren 1932 bis 1934 unter verschiedenerlei staatlichen Restriktionen zu leiden hatte. Seither ist ein kräftiger Aufschwung zu verzeichnen;

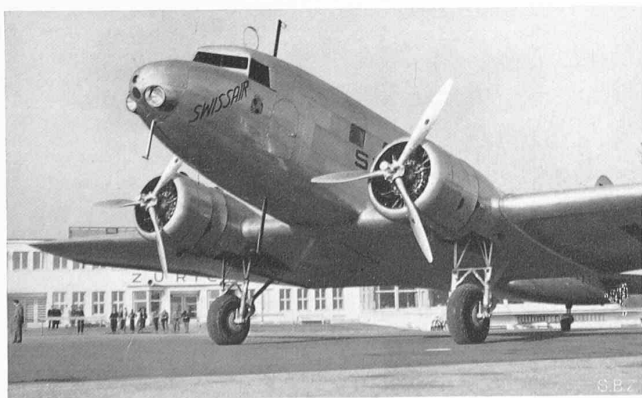


Abb. 7. Zweimotoriger 14-plätz. Douglas DC 2 für Langstreckenflug 1935

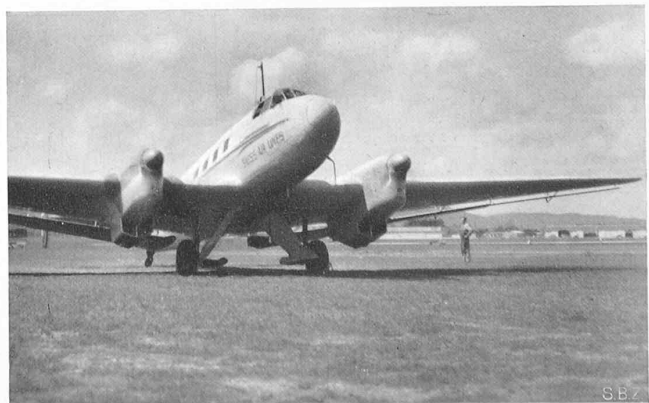


Abb. 8. Zweimotoriger Junkers Ju 86 mit Dieselmotoren; 10 Plätze 1936

## INTERNATIONALES FLUGMEETING ZÜRICH-DÜBENDORF, 23. JULI BIS 1. AUGUST

INHALT: Walter Mittelholzer zum Gedächtnis. — Mittelholzers Vermächtnis. — Zur Entwicklung der «Swissair». — Internat. Flugmeeting in Zürich. — Ein Atelier-Haus in Uetikon am Zürichsee. — Der Bürgenstock-Hammetschwand-Aufzug. — Die Schweizer. Bahnen und der Schnellverkehr. — Mitteilungen: Unwetterfeste Wohnhäuser. Kreiselumpfen für

Schlamm und Abwasser. Modellversuche an Dampfturbinen-Elementen. Benzineinspritzung. Internat. Bodenkundliche Gesellschaft. Béni-Bahdel-Staumauer in Algerien. Drahtseilbrücke für Automobile. Internat. Ausstellung für Bau- und Wohnungswesen in Luxemburg. — Wettbewerbe: Gemeindehaus in Emmen (Luzern). — Literatur.

Band 110

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 4

## Walter Mittelholzer zum Gedächtnis

Wie ein Blitzschlag vom blauen Himmel traf am 9. Mai das ganze Schweizervolk die Kunde vom plötzlichen Bergtod seines Walter Mittelholzer! — Er war kein «Ingenieur», aber er hat auf dem technischen Gebiet des Luftverkehrs derart Bahnbrechendes und Hervorragendes geleistet, und er ist dabei, mit all seinen Erfolgen, so sehr der bescheidene und stets dienstbereite, gesunde Naturbursch geblieben, dass wir heute, bei Beginn des internationalen Fliegertreffens in Dübendorf, seinem Heimatort, nichts schöneres wüssten, als an diesen in jeder Hinsicht vorbildlichen Pionier des Luftverkehrs zu erinnern. Unser Bild zeigt ihn drei Wochen vor seinem jähen Tod; einige Gedenkworte und Erinnerungen mögen (gestützt auf persönliche Gespräche sowie auf Mitteilungen seiner Freunde Walo Gerber und Hans König) auch sein geistiges Bild in uns festhalten.

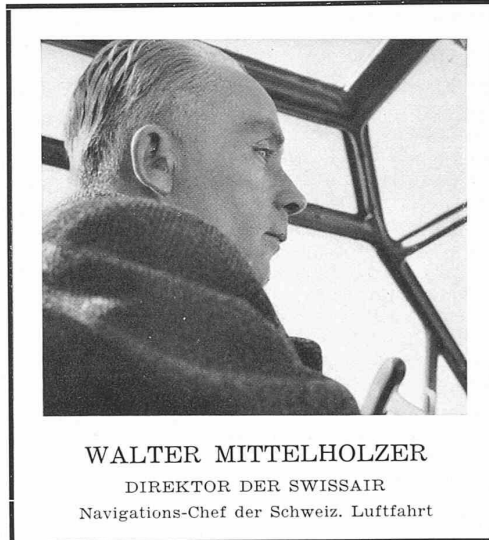
Walter Mittelholzer, Bäckerssohn aus St. Gallen, kam 1894 zur Welt. Schon als Kantonsschüler enteilte er wann immer möglich in seine Kletterberge am Alpstein; schon damals, als Schüler, konnte er durch Verwertung seiner trefflichen photographischen Aufnahmen rd. 2000 Fr. zusammensparen, als Grundstock seiner spätern materiellen Existenz. Während der Mobilisationszeit dirigierte er als Trompeterkorporal eine Bataillonsmusik. Mit 25 Jahren (1919) gründete Mittelholzer mit seinem Fliegerkameraden Alfr. Comte die erste schweiz. «Aerogesellschaft», die als Ausgangspunkt für ihre Touristikflüge einen kleinen Flugplatz in Schwamendingen (neben Dübendorf) benützte, um ihr Dasein aber schwer zu kämpfen hatte; erst 1922 (vor 15 Jahren!) liessen sich Behörden in Städten, Kantonen und Bund zu bescheidenen Zuschüssen herbei, um einen regelmässigen Luftverkehr in kleinem Ausmass zu ermöglichen. Nur eiserne Energie, gepaart mit fliegerischem Können setzten Mittelholzer in Stand, nach Jahren harter Arbeit den schweiz. Luftverkehr auf seine heutige Höhe zu entwickeln.

Aber Mittelholzer war mehr als Flieger. Er war gleichzeitig der Initiant und Finanzmann seiner Unternehmungen, der wusste, wie und wo man die nötigen Mittel mobilisieren konnte. Ihm eignete eine aussergewöhnliche Arbeitskraft und Gabe der Konzentration. Mit einem Bergfreunde vereinbarte er z. B., übungshalber einen Tag nur französisch, am andern nur englisch zu sprechen. Nie war er müssig. Einmal, es war auf dem Gipfel der Palla Bianca im Oetztal, von wo man weit in die italienischen Lande hinaussah, zog er sein Notizbuch und fing an zu rechnen: ob es möglich wäre, in einem Tag von Zürich nach Tunis und wieder zurückzufliegen; die spätere Ausführung dieses Planes gelang, und die Flugzeit hat gestimmt, bis auf 23 Minuten, die er auf Palla Bianca zu vorsichtig gerechnet hatte! — Als er 1922 in Mailand eine neue Maschine übernommen hatte, wollte er sie gleich nach Hause fliegen. Ueber den Glarneralpen geriet er in ein Gewitter mit Schneetreiben und prallte am Guldernstock (2500 m ü. M.) unausweichlich an eine steile Fels- und Schneehalde; im letzten Au-

genblick vermochte er die Maschine noch so abzdrehen, dass sie zwar zerschellte, er selbst aber mit einem gebrochenen Bein davonkam und blutüberströmt unter den Trümmern hervorkriechen konnte. Als gewandter Alpinist wusste er, dass er hier oben auf keine menschliche Hilfe rechnen konnte, und nun wälzte er sich buchstäblich zwei Tage und zwei Nächte lang zu Tal, wo er in dunkler Nacht mit letzter Kraft zu einem Hause kriechend Rettung fand. — In allen Gegenden der Alpen hatte später Mittelholzer seine allfällig notwendig werdenden Notlandeplätze ausfindig gemacht; waren sie zu kurz um darauf ausrollen zu können, so musste ein nachgiebiges Hindernis, wie etwa ein lotteriges Scheunentor bei Davos, den Rest der Energie gefahrlos für die Insassen vernichten. Die Sicherheit seiner Fluggäste ging ihm stets über alles.

Mittelholzer kannte auch genau die Grenzen seiner Fähigkeiten. Wessen er nicht sicher war, das unternahm er nicht. Sorgfältige Planung bis in alle Einzelheiten, dann aber kraftvolle, ja ungestüme Durchführung des gefassten Vorsatzes waren ihm eigen und führten zu seinen Erfolgen, insbesondere auf seinen gefahrvollen Flügen nach Spitzbergen, wie nach Abessinien, nach dem Tschadsee, als Erster in über 6000 m Höhe über den Kilimandjaro, u. a. m. Unglaublich war seine Fähigkeit der Orientierung, und erstaunlich seine Kenntnisse der Einzelheiten der Gebirgsformen wie aller Bergnamen. Und ebenso entwickelt waren seine meteorologischen Kenntnisse; er besass eine ausserordentlich feine Spürnase für Witterungsumschläge, auf wie ab, die ihn selten täuschte. So leidenschaftlich liebte er die Berge, dass er vor etwa Jahresfrist zu einem Freunde äusserte: den Fliegertod fürchte er nicht, viel eher das schicksalverbindende Seil! — Ein andermal sagte er, die Tätigkeit der Flieger werde überschätzt, man mache zu viel Wesen daraus; man sollte vielmehr die Ingenieure bewundern, die solch leistungsfähige Maschinen bauen. Ueberhaupt war eine der schönsten Eigenschaften Mittelholzers — ein Kennzeichen auch seiner Intelligenz — seine rückhaltlose Anerkennung jeder guten Leistung Anderer. Wie oft hat er von den hervorragenden Fliegereigenschaften der Swissair-Piloten gesprochen. Nie klang ein Ton von Neid oder Missgunst in seinem Urteil über Andere mit.

So war Walter Mittelholzer, ein ganzer Mann!



WALTER MITTELHOLZER  
DIREKTOR DER SWISSAIR  
Navigations-Chef der Schweiz. Luftfahrt



Abb. 9. 21-plätziger Douglas DC3 der «Swissair». 2 × 1000 PS, Reisegeschwindigkeit bis 290 km/h

SB7

1937