

# Flug der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft zur totalen Sonnenfinsternis vom 15. Februar 1961

Autor(en): **Wiedemann, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **6 (1961)**

Heft 72

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-900294>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

aufgeopfert hatte, Herrn Dr. E. Herrmann, der herzliche Dank aller Beteiligten, aber auch der SAG ausgesprochen. In diesem Dank sei eingeschlossen, Fr. A. Herrmann, die unermüdliche Sekretärin ad hoc, Herr Schnell, der vorsichtige, geschickte Fahrer des grossen Cars über 1 500 Kilometer, sowie Herr Blanc vom Bureau Danzas, der insbesondere mit den Flugprojekten der weiteren sehr zahlreich angemeldeten Teilnehmer wahre Stürme auszuhalten hatte ...

Treffen wir uns wieder – 1973 – in Afrika ?

FLUG DER SCHWEIZERISCHEN ASTRONOMISCHEN  
GESELLSCHAFT ZUR TOTALEN SONNENFINSTERNIS  
VOM 15. FEBRUAR 1961

Von E. WIEDEMANN, Riehen (Basel)

Die Wahrscheinlichkeit, eine mitten in den Winter fallende totale Sonnenfinsternis bei einem Sonnenstand von nur 10-15° über dem Horizont, vom Boden aus beobachten und photographieren zu können, war vor dem Ereignis, auf Grund meteorologischer Statistiken, für die auf oder nahe der Zentrallinie liegenden Orte, insbesondere für Pisa und seine Umgebung, als relativ gering beurteilt worden. So entschloss sich die SAG nicht nur zur Organisation einer Expeditionsreise nach dem Monte Cónero bei Ancona, sondern auch, auf Empfehlung von Herrn Prof. Dr. M. Waldmeier, zu jener eines Expeditionsfluges in die Totalitätszone, für den auf jeden Fall die Chance bestehen musste, das grosse Ereignis über den Wolken erleben zu können. Die Swissair stellte dafür die Convair 440 Metropolitan «Zug» zur Verfügung. Anfänglich meldeten sich nur wenige Interessenten für diesen Flug, doch steigerte sich dann das Interesse daran lawinenartig, sodass schliesslich 84 Teilnehmer dafür eingeschrieben waren und zwei Flugzeuge beansprucht werden mussten.

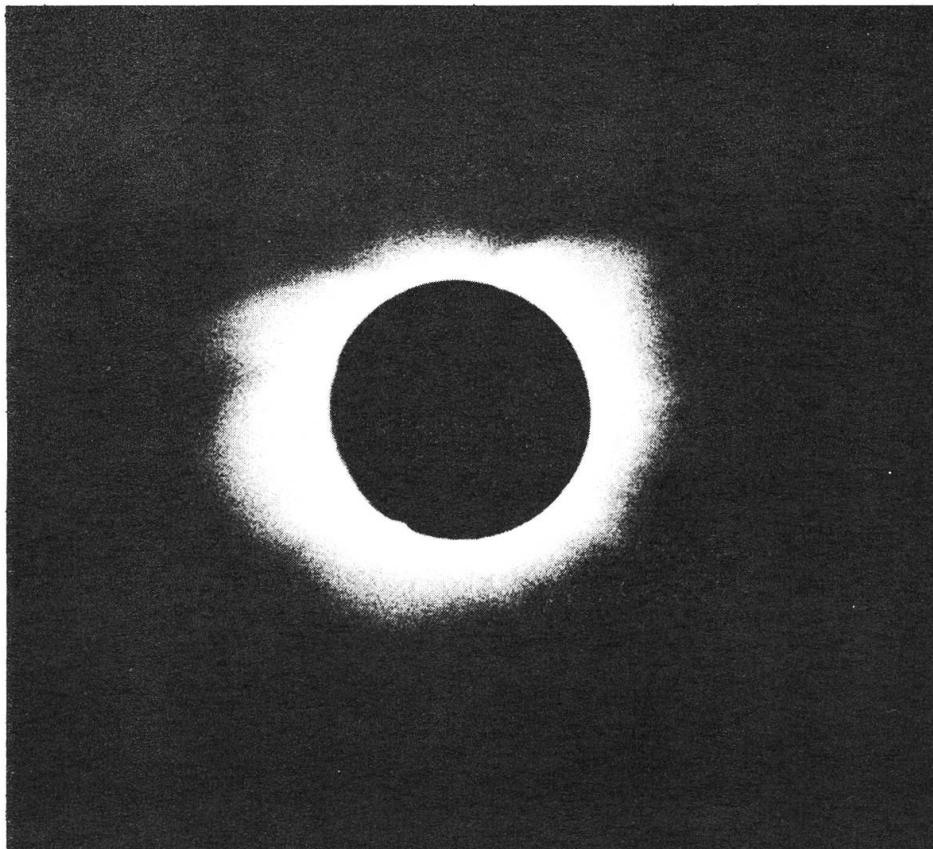


Bild 1 - Totale Sonnenfinsternis vom 15. Februar 1961, aufgenommen von Pierre Strinati, Genf, vom Flugzeug aus 4000 m Höhe. Instrument: Hasselblad-Kamera, Objektiv Carl Zeiss Sonnar 250 mm, Film: Agfa Isopan Record, Belichtung 1/500 Sekunde, Blende 5.6

Im Morgengrauen des 15. Februar war die Spannung aufs Höchste gestiegen, denn der Abflughafen Kloten lag in dichtem Nebel. Konnte gestartet werden oder nicht? Das war die bange Frage. Die früh gemeldeten Teilnehmer im Swissair-Flugzeug hatten Glück. Flugkapitän Leuthold erhielt gerade noch Starterlaubnis. Der Flug mit der Viscount der Lufthansa (die als Ersatz für die in Frankfurt durch Nebel blockierte Convair-Maschine zur Verfügung gestellt worden war) musste schon am Vorabend abgesagt werden, weil nach Auskunft des meteorologischen Dienstes die 300 m Bodensicht, die für diesen Flugzeugtyp beim Start vorgeschrieben ist, mit Bestimmtheit nicht zu erwarten war. Leider konnten nicht alle Teilnehmer rechtzeitig benachrichtigt werden, die zum Teil von Schweden und sonst von weitem her bereits nach Zürich gereist waren. Was diesen Teilnehmern entging, lässt sich nur schwer mit Worten beschreiben, denn der Zielflug nach Pisa, das

grosse Naturereignis dort und der Rückflug mit dem Intermezzo eines Zwischenhalts an der Côte d'Azur waren von einmaliger Schönheit.

Der Start in Kloten gegen 6.40 Uhr, noch fast bei Nacht, in den Nebel hinein, mag manchem etwas unheimlich vorgekommen sein; aber schon nach einem Höhengewinn von 50 Metern war die Situation des Tages da: über dem Bodennebel wölbte sich ein wolkenloses, von Sternen funkelndes Firmament, und der Anflug auf die Zentralalpen führte uns einem herrlichen Sonnenaufgang über den mit Schnee und Eis bedeckten Bergen entgegen.

Bald darauf konnten alle Phasen der zunehmenden Verfinsterung der Sonne durch den Mond im Raume Mailand-Parma und weiter bei der Ueberfliegung der verschneiten Apenninen beobachtet werden. Das ausnehmend gute Flugwetter und die vollkommen ruhige Fluglage der Maschine gestatteten ohne weiteres die Benützung starker, mit Sonnenschutzgläsern ausgestatteter Feldstecher und die Verwendung langbrennweitiger Teleobjektive, sehr zur Freude aller Teilnehmer, die sich damit ausgerüstet hatten. Die besten Vorbedingungen für Beobachtung und Aufnahme des grossen Ereignisses hatten sich erfüllt.

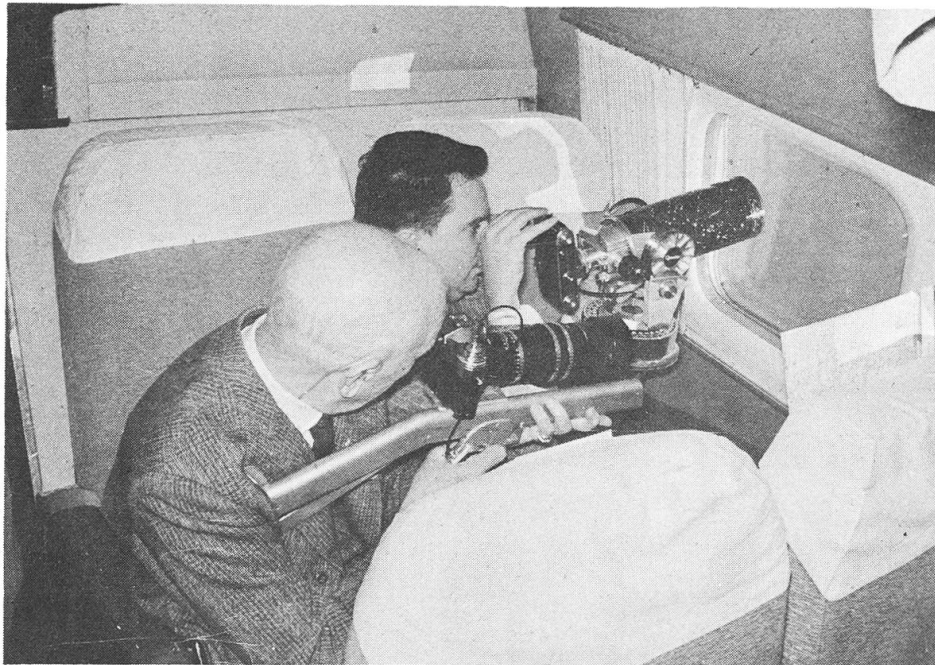


Bild 2 - Die Herren Pierluigi Erizzo (links) und Lucca Erizzo (rechts) bringen ihre Instrumente (Questar und Leica mit Telyt 400 mm) in Position.

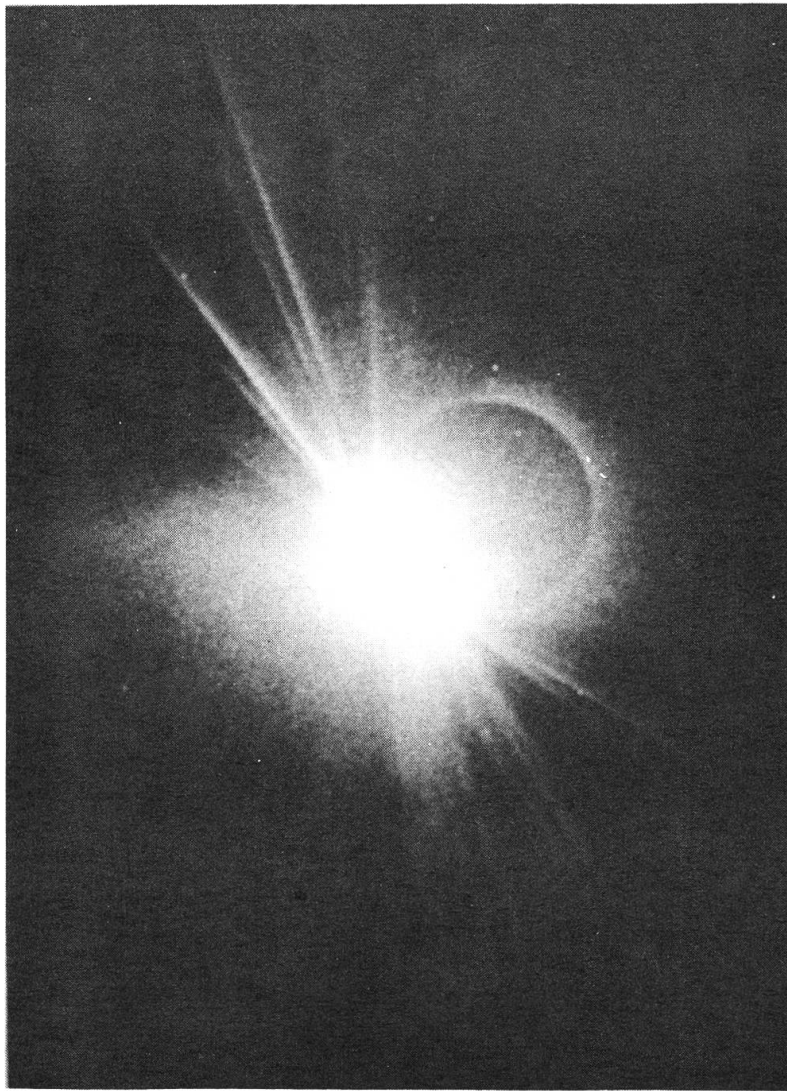


Bild 3 - «Diamantring-Phänomen» aufgenommen von Herrn Erizzo mit Contarex 250 mm. Kurz vor Abreißen der letzten Lichtknoten am Ostrand der Sonne und Eintritt der Totalität wird am Westrand bereits die innere Korona sichtbar.

Beim Anflug auf Pisa, das etwa um 8.25 Uhr erreicht wurde, stellten wir fest, etwa 10 Minuten zu früh zu sein. Wir flogen deshalb durch bis Livorno, wendeten um  $180^\circ$  und kehrten etwas über Pisa zurück. Dann wendeten wir abermals um  $180^\circ$  und hielten von da an den Kurs genau im rechten Winkel zur Sonne, sodass wir uns um 8 Uhr 33 Minuten 26 Sekunden MEZ, dem Beginn der totalen Verfinsterung der Sonne für Pisa, mit fast mathematischer Genauigkeit auf der Mittellinie der Kernschatten-Ellipse, das heisst am bestmöglichen Ort und dazu auf 4000 m Höhe weit ausserhalb des atmosphärischen Dunstes befanden.

In dieser Ausgangsposition trat dann für die Photographen, denen die linke Seite des Flugzeugs reserviert war, das grosse Naturereignis, zuletzt fast schlagartig, ein. Das Sonnenlicht erlosch, und auf dem nun schwarzblauen Himmelshintergrund leuchteten die Silberstrahlenbüschel der Sonnenkorona auf, links, unten und dann auch rechts, verschönert durch sogar den Mondrand etwas überstrahlende, in leuchtendem Rot hervorschiessende Protuberanzen, während etwas abseits hellere Sterne, vor allem Jupiter und Saturn in Konjunktion, aufleuchteten. Trotzdem sich der Strahlenkranz der Sonne noch nahezu als Maximum-Korona zeigte, waren die Polarbüschel gut zu erkennen. Die Schönheit dieses Anblicks lässt sich nur schwer beschreiben; sie drängte die Gedanken an die positions-astronomischen und astrophysikalischen Ursachen des Geschauten zurück und erweckte dafür ein Gefühl der Ehrfurcht vor der Grossartigkeit der Natur, gepaart mit dem Dank an die Männer der Wissenschaft und Technik, die uns zum geniessenden Erleben solcher Naturschönheiten verhelfen.

Um auch den Teilnehmern rechts im Flugzeug einen gleichen Anblick des Ereignisses zu vermitteln, war – gegen den ursprünglichen Plan – von dritter Seite kurz vor Beginn der Totalität ein Kehrt-



Bild 4 - Zwischenlandung des Swissair-Flugzeuges «Zug», auf der Rückkehr im Flughafen Nizza. (Photo E. Wiedemann.)

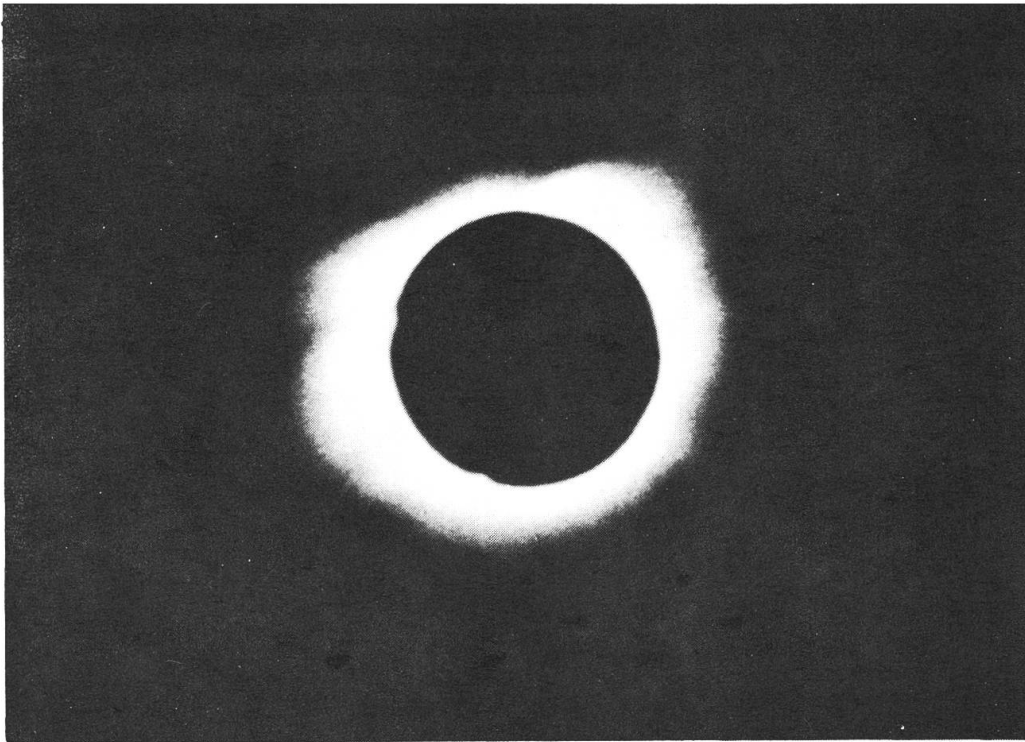


Bild 5 - Flugzeugaufnahme der Sonnenkorona von E. Wiedemann, Riehen, aus 4000 m Höhe über Pisa ca. 20 Sekunden nach Beginn der Totalität. Originalaufnahme mit Leitz-Telyt 20 cm 1:4, volle Oeffnung, auf Ektachrome High Speed Film, Belichtungszeit 1/100 Sekunde. Die Farbaufnahme wurde 1:1 auf Agfa Isopan FF Film reproduziert und ca. 8 × nachvergrössert. Das Original zeigt an den Einbuchtungen der Mondscheibe etwas überstrahlende, leuchtend rote Protuberanzen.

wendungsbefehl an den Piloten gegeben worden. In der Rekordzeit von 15 Sekunden wendete also der Pilot das Flugzeug abermals um 180°, sodass die verfinsterte Sonne auch von den Teilnehmern auf der rechten Seite des Flugzeugs besser beobachtet werden konnte. Sie mögen sich sehr darüber gefreut haben, und man mag es ihnen gönnen. Einige der speziell für diesen Flug ausgerüsteten Photographen konnten leider durch diese Wendung ihr Programm nicht restlos durchführen.

Bald aber erlosch die phantastische Erscheinung; die ersten Sonnenstrahlen blinzelten wieder über den Rand des Mondes, der Kernschatten enteilte, der Himmel wurde allmählich wieder heller und die tiefe Dämmerung entschwand, wie sie gekommen war. Bald lag erst matter, dann immer hellerer Sonnenschein über dem Mittelmeer und der Küste.

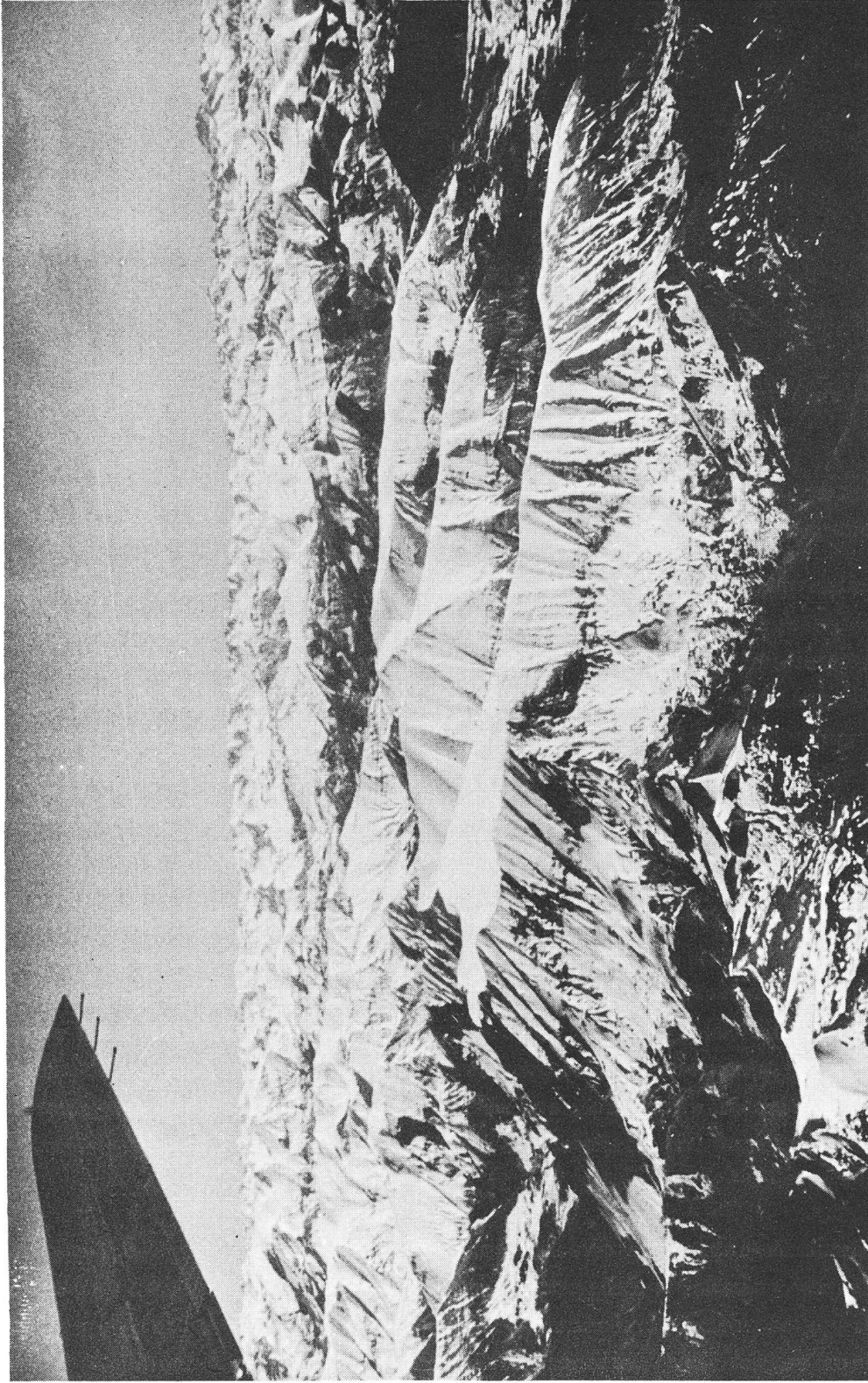


Bild 6 - Prächtiger Ausblick auf die Dauphiné-Alpen auf dem Rückflug von Nizza nach Kloten-Zürich (Photo E. Wiedemann).



Kloten meldete immer noch Nebel und keine Landemöglichkeit für den Fall eines direkten Rückflugs. Was nun? Kapitän Leuthold fand rasch und vorbildlich eine Lösung des Problems. Während sich die Teilnehmer das bis dahin aufgesparte Bordfrühstück mit besonderer Freude über das Erlebte schmecken liessen, gab der Pilot bekannt, dass wir entlang der Küste des ligurischen Golfs via Genua-Monte Carlo nach Nizza fliegen würden, um dort eine Landemöglichkeit in der Schweiz abzuwarten. Bei immer strahlend schönem Wetter hielten wir also Kurs auf Nizza, wo wir etwa um 10.00 Uhr landeten. Auf der Terrasse des Flughafen-Restaurants mit herrlichem Blick auf Teile der Côte d'Azur, das Meer und in den Sonnenschein fühlte man sich in richtiger Ferienstimmung, die gegen 11.30 Uhr nur im Hinblick auf den noch bevorstehenden Rückflug über die Alpen überwunden werden konnte.

Dieser Rückflug hielt denn auch wirklich alles, was man von ihm erwarten durfte. Es wurde die über Grenoble führende Route beflogen, die bei ausgesprochen günstigem Sonnenstand zunächst den Glanz der Alpes Maritimes, dann den der Dauphiné mit der Meije und schliesslich jenen Hochsavoyens mit dem dominierenden Mont Blanc erstrahlen liess. Die Fernsicht reichte über 300 km weit, sodass zwischendurch die Walliser Bergriesen einzeln zu erkennen waren, wie später jene des Berner Oberlandes. Dazwischen boten sich schöne Blicke aufs Rhonetal, den Lac d'Annecy und den Jura, nicht aber auf den Lac Léman, der sich unter einer dicken Nebeldecke versteckte, die es einem weiteren Swissair-Flugzeug verunmöglicht hatte, zu einem Flug wie dem unsrigen zu starten. Wir waren also, woran dankbar gedacht sei, die Glückspilze im Fliegen, und wenn die von diesem denkwürdig schönen Flug mit nach Hause gebrachten Ergebnisse in Bezug auf die totale Sonnenfinsternis mangels gleicher technischer Möglichkeiten nicht mit jenen der Landexpedition wetteifern können, die wider Erwarten das ganz grosse Los gezogen hatte, so bilden sie doch, als Ganzes gesehen, eine Erinnerung schönster Art und von Seltenheitswert, die noch nach Jahren erfreuen wird.

Der Rest des Fluges ist rasch erzählt: Wieder in der Schweiz, überflogen wir Fribourg und Bern und nach einer Schleife über Eglisau landeten wir gegen 13.30 Uhr in Kloten, ungeduldig von Reportern erwartet, denen wir unsere Eindrücke für die Schweizerische Rundspruchgesellschaft und Radio Vorarlberg schilderten. Eine denkwürdige Flugreise, von der Swissair mustergültig durchgeführt, und ein grosses und schönes Erlebnis lagen hinter uns, mit dem Wunsche, es möge nicht das letzte dieser Art sein, das uns beschieden sei.