

Exzerpt des Vortrages

Heise, R. (2007): Höhenforschungsflüge über dem ACONCAGUA- eine MWP Entdeckungsreise in die Stratosphäre, 66. Deutscher Segelfliegtage, Messezentrum Sinsheim

Grußwort von Dr. Joachim P. Küttner an die Teilnehmer des 66. Deutschen Segelfliegtages

(Mail vom 30.10.2007)

Liebe Deutsche Segelflug - Freunde,

Leider kann ich diesmal nicht unter Euch weilen, weil ich mein rechttes "Fahrgestell" gebrochen habe. Aber ich will es nächstes Jahr wieder versuchen.

Man sagt hier in USA manchmal: "Rekorde" haben den Zweck, gebrochen zu werden". Aber muss man dazu ein halbes Jahrhundert warten?

(Natuerlich wäre ein solcher Versuch nicht vergleichbar mit Fossetts und Einar's so sorgfaellig konstruiertem und geplanten Projekt, von dem ich hoffe, dass es nicht aufgegeben wird.)

Hier kommt eine interessante Frage:

"Was bedeutet denn ein "Rekord"?

Dass man eine höhere "Zahl "erreicht hat als irgend jemand vor einem?

Es kann auch etwas ganz anderes bedeuten, wie René euch erzählen wird,

nämlich dass man eine neue Welt erlebt hat (in diesem Fall die Stratosphäre selbst), die einen aber in ihrem Inneren gefangen halten kann, als sei man ein Eindringling.

Und nun wünsche ich Euch eine interessante Tagung und vielleicht auf Wiedersehen im nächsten Jahr.

Euer Joachim.



Pilotenbericht – Rekordflug vom 14.04.1955

Der Höhen-Flug vom 14 April 1955 war kein Rekord-Versuch, sondern ein Forschungsflug des sog. "Jetstream-Projects" mit dem Ziel, die "interaction" zwischen Jetstream und Mountain Waves zu untersuchen. Dazu muss man in der Nähe des Tropopausen-Niveaus fliegen; also zwischen etwa 35,000 und 45,000 ft.. Das ist aber eine sehr kalte Luftschicht, mit typischen winterlichen Temperaturen zwischen -60 und -70 °C.

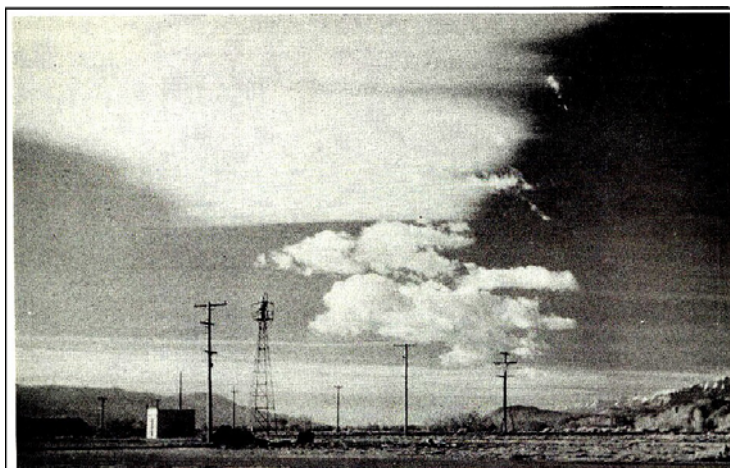


Fig. 1

Abbildung 1

Cloud picture of the mountain wave of 14 April 1955. Note rotor clouds beneath wave clouds. Cirrus bands near horizon indicate jetstream. Wind from right to left.

Wie üblich verstärkten sich die Flug-Schwierigkeiten nahe 40,000 ft durch Temperaturabnahme und Windzunahme (180 – 200 Kmh) im Jetstream Niveau. Zusätzlich können jetzt Probleme mit den “Spoilers” und dem Sauerstoff-Gerät auftreten.



Abbildung 2

Schweizer 2-25 sailplane. Rear seat: Harold Klieforth. Front seat: Joachim Kuettnr.

Kein Wunder, dass man über Segelflüge in diesem unfreundlichen Klima nur selten hört. Bei meinem 43,000 ft Flug (Man fliegt hier in der Stratosphäre) traten alle diese Schwierigkeiten gemeinsam auf. Zuerst fror die sog. Sauerstoff-“ Exhalation-Valve ” und blockierte die “ Aus-atem-fähigkeit ”. Über 40,000 ft fliegt man ja nicht mit “100% Sauerstoff” sondern mit “ Druck-Sauerstoff ”. Den Überdruck muss man beim Ausatmen überwinden, wozu man die Exhalation-Valve braucht. Hier spielen Sekunden eine Rolle.

Nur durch kurzes Abheben der Sauerstoffmaske beim Ausatmen konnte man einigermaßen “atemfest” bleiben. Es war höchste Zeit, die Spoilers auszufahren und schnellstens abzusteigen.

Aber die Spoilers waren gleichfalls fest gefroren und ließen sich auch mit großer Anstrengung nicht bewegen.

Es entwickelte sich die ungewöhnliche Situation, im Aufwind gefangen zu sein und nicht absteigen zu können. Langsam trug der schwache Wellen - Aufwind die Maschine höher.

Es war jetzt nahe liegend, die Fahrt, und damit die Sinkgeschwindigkeit, zu erhöhen. Dieses Manöver kann einen jedoch in dieser Höhe in die gefährliche Nähe der “Flattergeschwindigkeit” bringen.

Das Flatter-Problem war mir persönlich wohl bekannt durch einen Flatter-Absturz von 7000 m Höhe mit einem Messerschmitt “Gigant” im letzten Kriegsjahr.

Die beste Strategie schien zu sein, ein natürlich organisiertes Abwind-Gebiet zu finden. Es lag weit leewärts (östlich) in einem Sperrgebiet. Der Rückweg von dort zum Landeplatz Bishop musste gegen den Jetstream in tieferem Niveau erkämpft werden.

Die maximal absolute Höhe stellte sich als 13,000 m heraus, etwa 1600 m über dem damals bestehenden deutschen Rekord und etwa 300 m über dem damaligen Weltrekord. (Nicht anerkannt, weil unter dem 5% FAI Minimum).

Joachim Küttner

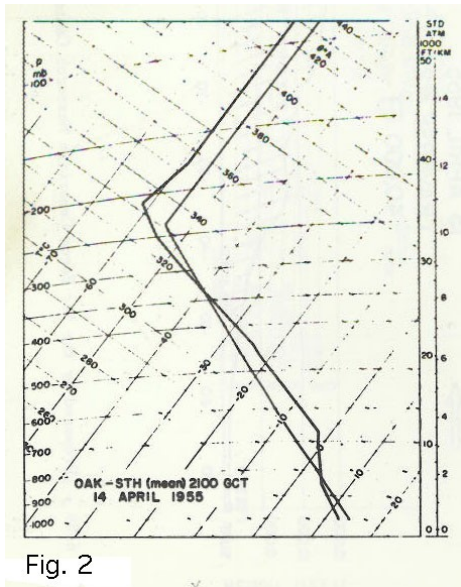


Fig. 2
Abbildung 3
Temperature sounding of 14 April 1955, upwind of Sierra Nevada (Sta Maria and Oakland)

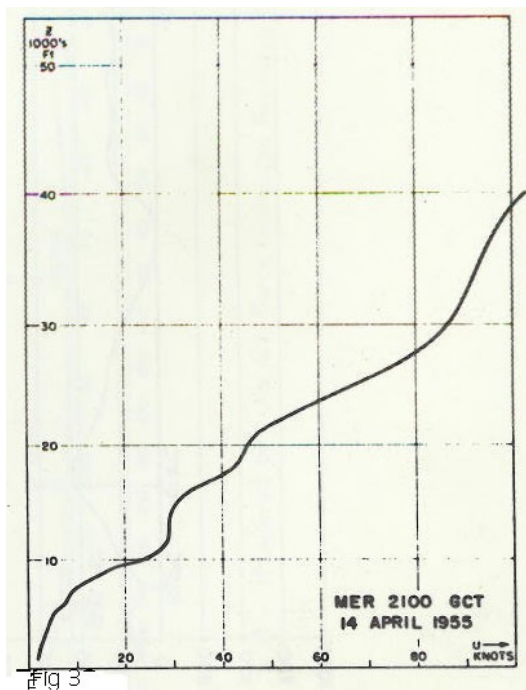


FIG 3
Abbildung 4
Wind sounding of 14 April 1955, about 100 km upwind of Sierra Nevada