

Unfallbericht des Deutschen Hängegleiterverbandes vom 5.11.2019

Datum	27.8.2019	Uhrzeit:	Gegen 12:50
Land	Italien, Grenzgebiet zu Österreich	Fluggelände	En Route vom Thurntaler Richtung Westen
Pilot	34 Jahre, B-Lizenz und Passagierflugberechtigung, regelmäßige Flugpraxis, Scheinerteilung 2015, 2019 erste XC-Saison		
Gerät GS <input checked="" type="checkbox"/> HG <input type="checkbox"/>	Skywalk Chili 3 L, LTF B, Stückprüfung 9/2013, Nachprüfung gültig bis 1/2020	Prüfstelle	DHV
Gewichtsbereich	100-130	Startgewicht des Piloten	
Gurtzeug	Advance Impress 3	Rettungsgerät	U_Turn Protcet II RIS XL
Verletzungen Pilot	tödlich	Verletzungen Passagier	

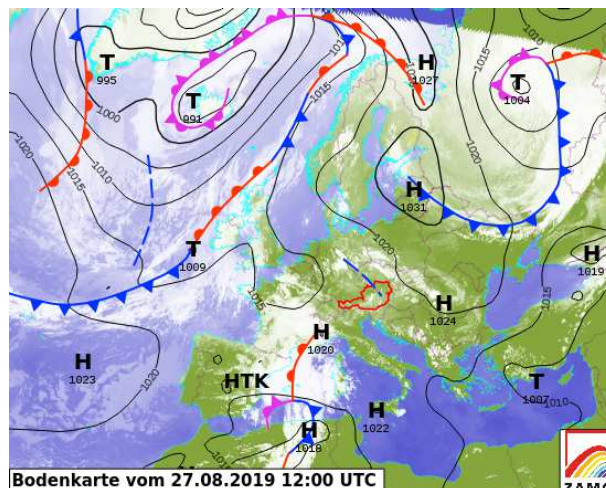
Am 27.8.2019 war es zur thermikstärksten Tageszeit zu einem tödlichen Unfall bei einem Streckenflug vom Thurntaler Richtung Westen gekommen. Ein deutscher Gleitschirmpilot war nach einem Einklapper im Spiralsturz bis zum Aufprall auf dem Boden abgestürzt. Er zog sich dabei unmittelbar tödliche Verletzungen zu.

Wind und Wetter

Wetteranalyse zum Unfall in Sillian am 27.8.19 – 12:51h

Am 27.8.2019 lag die Region Sillian unter Hochdruckeinfluss mit sehr flacher Druckverteilung. Damit ergab sich recht sonniges und windschwaches Wetter. Die Windprognosen und auch die Messwerte der Wetterwarte am Sonnblick (3106m) zeigen für die Mittagszeit nur 4-5 Km/h Mittelwind aus südlicher Richtung, mit max. 9 km/h in Böen. Die Thermik war vor allem oberhalb 2200mNN zunehmend recht kräftig bis stark (Gradient 0,7°/100m) und es bildeten sich 2/8 - 3/8 Quellwolken mit hoher Basis und mäßigem vertikalem Aufquellen (siehe Webcam-Bild mit dem Blick nach NO).

Alles in allem war es ein thermikstarker Flugtag, der wegen der kräftigen Auf- und Abwinde teilweise deutlich turbulent war. Für erfahrende und geübte Thermikflieger waren die Bedingungen aber nicht als besonders problematisch einzustufen. Außer den Thermikturbulenzen ist kein weiterer Störfaktor auszumachen.
Volker Schwanitz





Unfallablauf

Der Pilot war mit anderen Mitgliedern seines Gleitschirm-Clubs gegen 12 Uhr am Startplatz Thurntaler Richtung Osten gestartet. Der Streckenflug führte von dort nach Westen. Geflogen wurde südseitig (also im Luv der überregionalen Windrichtung) 200-400 m unter Kammhöhe, damit nicht im Einfluss des Talwindes. Der IGC-File verdeutlicht die kräftigen Thermikbedingungen des Fluges mit Spitzenwerten von 6,5 m/s bis -5,5 m/s. Der Unfall ereignete sich ca. 5 km westlich des Thurntalers unterhalb des Gampenkogel, auf italienischem Gebiet. Der Pilot befand sich geradeausfliegend in einer Höhe von ca. 2200 m MSL, etwa 100 m GND, und war gerade in einen kräftigen Thermikbart (bis 4 m/s) eingeflogen. Aus einem Steigen von 3 m/s geriet der Gleitschirm innerhalb von 2 Sekunden in ein Sinken von -5,5 m/s. Dies ist mit Abstand die höchste Sinkgeschwindigkeits-Differenz des gesamten aufgezeichneten Tracks.

Nach Ansicht der Unfalluntersucher des DHV ist es hier zu einer turbulenz-bedingten Störung gekommen, die in der Folge zu dem Absturz geführt hat. Weil nur eine moderate Drehbewegung nach links von wenig mehr als 45° aufgezeichnet ist, war die Störung wahrscheinlich ein frontaler Einklapper. Nach weiteren 2 Sekunden gerader Flugbewegung mit hohem Sinken, geriet der Gleitschirm in eine dynamische Rechtskurve. In der Folge schließt sich eine Drehbewegung an, die etwas mehr als 540° (1,5 Umdrehungen), mit Sinken bis 10 m/s, über ca. 70 Höhenmeter bis zum Aufprall andauert. Diese Drehbewegung mit rechtsseitig eingeklapptem Schirm (ca. 40% der Spannweite) wurde von einem Augenzeugen aus der Luft beobachtet. Die Unfalluntersucher des DHV halten es für wahrscheinlich, dass die Störung am Anfang des Absturzes zu einer Kaskade, also Vorschießen- Gegenklapper rechts- Verhängen des rechten Außenflügels- Spiralsturz- geführt hat. Dafür sprechen vor allem die hohe Sinkgeschwindigkeit und die Dauer der Drehbewegung. Bei einem Trudeln (Drehbewegung nach einseitigem Strömungsabriss) sind die Sinkgeschwindigkeiten im Normalfall moderater.

Unfalluntersuchung

Pilot

Der Pilot war relativ geübt und nach Angabe aus seinem fliegerischen Umfeld in einem guten Trainingsstand mit mehreren Hundert Flügen in seinen heimatlichen Mittelgebirgs-Geländen, wo wurde er regelmäßig beim Fliegen und Trainieren angetroffen wurde. 2019 war seine erste Streckenflug-Saison.

Flugausrüstung

Die Flugausrüstung stand für eine Untersuchung zur Verfügung.

Gleitschirm

Der Gleitschirm (Skywalk Chili 3 L) war in einem gebrauchten Zustand. Die letzte Nachprüfung war bis Januar 2020 gültig. Bei der Sichtkontrolle fielen keine Besonderheiten auf. Die Steuerleinen waren an der Markierung mit den Griffen verbunden. Die Vermessung der Leinenlängen ergab, dass nur einige wenige Leinen mehr als 10 mm von der Hersteller-Vorgabe abwichen.

In der Größe M hatte der Chili 3 im Safety-Test des DHV

(<http://www.dhv.de/db3/muster/safetyclass/id/-2260>) sehr anspruchsvolles

Extremflugverhalten bei seitlichen Einklappen gezeigt (starkes Vorschießen, Gegenklapper), auch bei frontalen Einklappen war das Verhalten wegen der Verhängertendenzen als anspruchsvoll eingestuft worden.

Gurtzeug

Der Pilot flog das verkleidete Gurtzeug Advance Impress 3. Am Gurtzeug war ein Aufhängekarabiner aus 2 der 3 Aufhängeschlaufen gelöst gewesen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass dies bei der Bergung erfolgte (es wurden hierbei auch einige Gurte durchtrennt), weil in diesem Zustand ein kontrollierter Flug mit mehrmaligem Aufdrehen nicht möglich gewesen wäre.

Der Rettungsgeräte-Griff befand sich in seiner Halterung. Es gab keinerlei Anzeichen dafür, dass der Pilot einen Auslöseversuch unternommen hat. Eine Probeauslösung verlief problemlos mit geschätzter Auslösekraft von 5 kp.

Rettungsgerät

Keine Besonderheiten, Typ U-Turn Protect 3 RIS XL

Sicherheitshinweise

Das Turbulenz-Potential sehr kräftiger Thermik darf nicht unterschätzt werden. Der Unfall zeigt, dass auch ein relativ geübter Gleitschirmflieger bei diesen starken Bedingungen (Hochsommer, Mittagszeit, gradient-starke Thermik) Probleme bekommen kann. Der Pilot hat die wahrscheinlich durch Turbulenzen verursachte Notsituation nicht in den Griff bekommen. Weniger erfahrene Gleitschirmflieger sollten an solchen „Hammertagen“ die thermik-stärkste Tageszeit meiden.

Aus der DHV-Jahres-Unfallanalyse 2016:

„Bei außer Kontrolle geratenen Verhängern gibt es eine einfache Rechnung: Retter raus, überleben- Retter nicht raus, tot!“

Karl Slezak

DHV-Referat Sicherheit und Technik