

**Unfallbericht des Deutschen Gleitschirm- und Drachenflugverbandes e.V. (DHV) vom  
7.7.2021, Änderungen 5/2023**

<b>Datum</b>	26.5.2021	<b>Uhrzeit:</b>	Gegen 16 Uhr lokal
<b>Land</b>	DE	<b>Fluggelände</b>	Jägerkamp, Hike & Fly Gelände bei Schliersee
<b>Pilot</b>	Deutscher, 38 Jahre, Lizenz seit 11/2020,		
<b>Gerät</b> GS <input checked="" type="checkbox"/> HG <input type="checkbox"/>	Gin Gliders Yeti 5/27 LTF A, Stückprüfung nicht datiert	<b>Prüfstelle</b>	DHV
<b>Gewichtsbereich</b>	85-110 kg	<b>Startgewicht des Piloten</b>	unbekannt
<b>Gurtzeug</b>	Woody Valley Wani Light 2 BJ 7/2020	<b>Rettungsgerät</b>	Gin Gliders Yeti 40
<b>Verletzungen Pilot</b>	tödlich	<b>Verletzungen Passagier</b>	-

**Anmerkung:** Zu diesem Unfall haben sich nach Erstellung des Unfallberichtes neue Fakten ergeben. Ursprünglich war von einer kritischen Windsituation zum Unfallzeitpunkt ausgegangen worden, die Ursache für starke Turbulenzen und damit der wahrscheinliche Unfall-Auslöser war. Außerdem wurde der GPS-Track so interpretiert, dass der Pilot nach dem Absturz vom starken Wind über das felsdurchsetzte Gelände geschleift worden ist und sich hierbei schwerwiegende Kopfverletzungen zuzog. Beides hat sich als unrichtig erwiesen.

Am Nachmittag des 26. Mai 2021 war es unterhalb des [Startplatzes am Jägerkamp](#) (1550 m, Nähe Schliersee) zu einem schweren Gleitschirmunfall gekommen. Der Pilot zog sich beim Aufprall auf dem Gelände zahlreiche schwere Verletzungen zu, wobei die Kopfverletzungen dazu führten, dass er später im Krankenhaus verstarb.

#### **Pilot**

Der Pilot hatte im November 2020 seine A-Lizenz erworben. Auf seinem GPS-Vario waren 11 Flüge in den Monaten von Februar bis Mai 2021 aufgezeichnet. Alle am Gelände Jägerkamp. Weitere Flugerfahrung ist unbekannt.

#### **Wind und Wetter**

DHV-Meteo-Experte Volker Schwantz: Am Mittwoch den 26.5. gab es eine starke SW-Höhenströmung, die sich im Tagesverlauf sogar noch weiter aufbaute (Frontannäherung). Darunter war zumindest zeitweise ein abgeschwächter westlicher bis nördlicher Wind zu verzeichnen. Die Lage war also eine "Gegenstromlage", mit im Tagesverlauf zunehmend heftigen und winddurchsetzten Turbulenzen (Höhentiefl mit Frontannäherung, zunehmender Föhnneinfluss in der Höhe). Im DHV-Wettertext wurde deutlich auf kritisches Flugwetter aufmerksam gemacht.

+++++++ N O R D A L P E N +++++++

#### **Mi.: Höhenwindig, nahe Front**

Mit zunehmend vielen Ac/Ci-Feldern anfangs aufgelockert, nachmittags zunehmend wolkig und zunehmend windig - evtl. sehr windig.

Hinweis: Sehr unklare Details, wahrscheinlich kritische Windsituation - sich evtl. schnell aufbauend!

Wind: Meist starker westlicher Wind, in den höheren Lagen starker SW-Wind.

Die Windwerte der umliegenden Mess-Stationen zeigten, mit 15-25 km/h Wind aus NW, für den Unfallzeitpunkt noch keinen Durchbruch des sehr starken Höhenwindes aus SW. Dieser war in den

## **Unfallbericht des Deutschen Gleitschirm- und Drachenflugverbandes e.V. (DHV) vom 7.7.2021, Änderungen 5/2023**

Vorhersagen für den Unfallzeitpunkt bereits als unfliegar stark prognostiziert. In Höhen oberhalb 2500 m MSL dominierte jedoch bereits seit dem frühen Nachmittag der SW-Wind mit hohen Geschwindigkeiten (40 kt+).

### **Unfallablauf**

Es gab keine Augenzeugen. Der Pilot wurde von einem Freund, mit dem ein gemeinsamer Hike&Fly vereinbart gewesen war, unterhalb des Startplatzes schwerstverletzt aufgefunden.

### **Unfalluntersuchung**

#### **Flugausrüstung**

Die gesamte Flugausrüstung konnte bei der Polizeiinspektion Miesbach in Augenschein genommen werden.

#### **Gleitschirm**

Neuwertiger Gin Gliders Yeti 5. Keine Auffälligkeiten.

#### **Gurtzeug**

Neuwertiges Woody Valley Wani Light 2. Keine Fehlfunktion oder Fehlbedienung erkennbar. Die meisten Gurte waren bei der Bergung des Verunglückten durchgeschnitten worden. Der Frontgurt war geschlossen, die beiden Get-Up-Beingurte mit dem Frontgurt verbunden. Ein Tragegurt + Beschleuniger war aus dem Karabiner ausgehängt. Es fanden sich keine Anzeichen dafür, dass dieser Tragegurt sich während des Fluges gelöst haben könnte.

#### **Rettungsgerät**

Das Rettungsgerät, Gin Gliders Yeti 40, befand sich im Innencontainer, aber außerhalb des Gurtzeug-Containers. Der Auslösegriff war in seiner Arretierung am Gurtzeug fixiert, die Splinte waren ausgelöst. Vermutlich ist der Innencontainer durch den Aufprall gewaltsam aus dem Gurtzeug-Container herausgedrückt worden.

### **Unfallablauf**

Die Auswertung des GPS-Tracks (Aufzeichnungsrate 1 Sekunde) zeigt:

- Der Pilot ist Richtung Westen gestartet und vom Hang weggeflogen.
- Die Groundspeed nach dem Start lag bei ca. 20 km/h. Das weist auf eine Windgeschwindigkeit von weniger als 20 km/h hin (Gegenwind).
- Vertikalgeschwindigkeit bei dem kurzen Flug bis zur Störung zwischen -1,5 m/s und +2 m/s.
- Nach ca. 15 Sekunden Flug trat ein Ereignis ein, das den Schirm zunächst stark sinken und Fahrt verlieren ( $V_{\text{sink}} -5,5 \text{ m/s}$ ,  $V 3,5 \text{ km/h}$ ) und unmittelbar anschließend innerhalb 1 Sekunde um  $180^\circ$  Richtung Hang drehen ließ. Bei dieser Drehung stieg die Sinkgeschwindigkeit auf 8,5 m/s.
- Die Absturzhöhe betrug ca. 20-25 Meter bis zum Aufprall.

Es bleibt unklar, was zu dem Absturz geführt hat. Auszuschließen ist ein strukturelles Versagen der Flugausrüstung. Die Schnelligkeit der Drehung und die hohe Sinkgeschwindigkeit können durch eine massive Störung (Einklapper) oder einen Strömungsabriss verursacht worden sein. Der Pilot könnte aber auch beim Start vom Wind ausgehebelt und eingedreht (vertwistet) abgehoben sein. Die schnelle Drehung kann durch eine Fehlsteuerung (bedingt durch die in dieser Situation über Kreuz laufenden Steuerleinen) verursacht worden sein. Auf diese Weise kommt es immer wieder zu schweren und auch tödlichen Unfällen.

### **Unfallablauf, Wind und Wetter**

Das Flugwetter war als kritisch prognostiziert worden. Die Wetteraufzeichnungen der umliegenden Mess-Stationen zeigten aber für den Unfallzeitpunkt keine gefährlichen Flugbedingungen.

## **Unfallbericht des Deutschen Gleitschirm- und Drachenflugverbandes e.V. (DHV) vom 7.7.2021, Änderungen 5/2023**

### **Sonstiges**

Der Pilot verstarb ursächlich an seinen schweren Kopfverletzungen. Sein Helm war beim Aufprall total zertrümmert worden. Es handelte sich dabei nicht um einen geprüften Flugsporthelm (EN 966), sondern um einen Petzl Scirocco Kletterhelm aus festem Schaumstoff (EPP), der nur an der Oberseite teilweise eine harte Schale aus Polycarbonat aufweist. Die Bilder zeigen, dass die Zertrümmerung des Helmes im vorderen und seitlichen Bereich erfolgt ist, hier besteht der Helm nur aus dem EPP-Schaumstoff. Dies war auch der Bereich, wo der Pilot seine schwersten Kopfverletzungen aufwies.



Abbildung: Der zertrümmerte Helm des Verunglückten

### **Sicherheitshinweise**

#### **Helm**

Der Unfall ist der zweite im Jahr 2021, wo die Kopfverletzungen zum Tod geführt hatten. In beiden Fällen hatten die Piloten für den Flugsport ungeeignete und nicht geprüfte Helme getragen. Es muss dringend empfohlen werden, für das Gleitschirmfliegen ausschließlich Helme zu verwenden, die der Flughelmnorm EN 966 entsprechen.

#### **Abgängigkeit sollte zeitnah bemerkt werden**

Der Pilot war nach dem Absturz mehr als 3 Stunden schwerstverletzt im Gelände unterhalb des Startplatzes gelegen, bevor der Unfall bemerkt und professionelle Hilfe gerufen wurde. Besonders bei Hike&Fly-Unternehmungen im alpinen, wenig frequentierten Bereich, sollten Piloten einen Plan haben, damit eine mögliche Abgängigkeit früher bemerkt wird. Z.B. mit einer vertrauten Person vereinbaren, vor dem Start und nach der Landung eine Nachricht zu geben.

## **Unfallbericht des Deutschen Gleitschirm- und Drachenflugverbandes e.V. (DHV) vom 7.7.2021, Änderungen 5/2023**

### **Wetterwarnungen beachten**

Der DHV-Wettertext sollte immer ein Baustein in der Wettersvorbereitung sein. Besonders weniger erfahrene Piloten sollten Hinweise auf kritische Wetterlagen, wie am Nachmittag des Unfalltages, sehr ernst nehmen.

<https://www.dhv.de/piloteninfos/wetter/>

Gmund, 7.7.2021, Änderungen 5/2023

Karl Slezak

DHV-Referat Sicherheit und Technik