

Wenn das Leben am «seidenen Kabel» hängt



Fotos: Willi Dysli

Kaum erkennbar und gefährlich: Im Gebirge können Kabel zur tödlichen Falle werden.

■ *Oft sind sie schwer erkennbar und werden so zur tödlichen Falle: Kabel im Gebirge. Mit Grundwissen, guter Vorbereitung, offenen Augen und richtiger Flugtaktik lässt sich die Gefahr einer Kollision mit Kabel minimieren.*

Die Unfallakten sprechen für sich.

Von «unzweckmässiger Flugtaktik im Gebirge» oder «zu tiefer Einflug in ein Tal» ist da jeweils zu lesen. Und immer wieder: «Die Kollision mit dem Kabel führte zum Absturz». Meistens enden solche Kollisionen fatal. Und oft stellt man sich nachher die Frage: Wie konnte dies geschehen?

Tödliche Falle

Die Gebirgstäler sind voll von Kabeln. Oft sind sie schwer zu erkennen und die notwendigen Markierungen sind vielfach nicht vorhanden. Ausserdem ist die Dunkelziffer «illegaler», weil nicht gemeldeter Kabel beachtlich gross. So können Kabel in den Gebirgstälern zur tödlichen Falle wer-

den. Als Grundsatz gilt deshalb:

- **Nie tief in ein Gebirgstal einfliegen!**

Erfordern die meteorologischen Voraussetzungen trotzdem einen tieferen Einflug in ein Tal als normal, so hilft folgendes Wissen bei der Beurteilung der Kabelgefahr:

Die meisten Transportkabel dienen der Forstwirtschaft. Entsprechend sind oberhalb der Baumgrenze weniger Kabel vorhanden. Achtung: Liegen im Talgrund Baumstämme herum, könnte dies auf eine Talstation einer Holz-

transportseilbahn hinweisen. Dasselbe gilt bei erkennbaren Baustellen (Kraftwerke, Strassen, Lawinenverbauungen usw.): Mit Kabeln von Transportseilbahnen muss gerechnet werden.

Die untenstehende Skizze zeigt, dass Kabel immer von einer Talstufe zu nächsten gespannt sind. Möglicherweise sind die Masten erkennbar, die Kabel hingegen sind kaum zu entdecken.



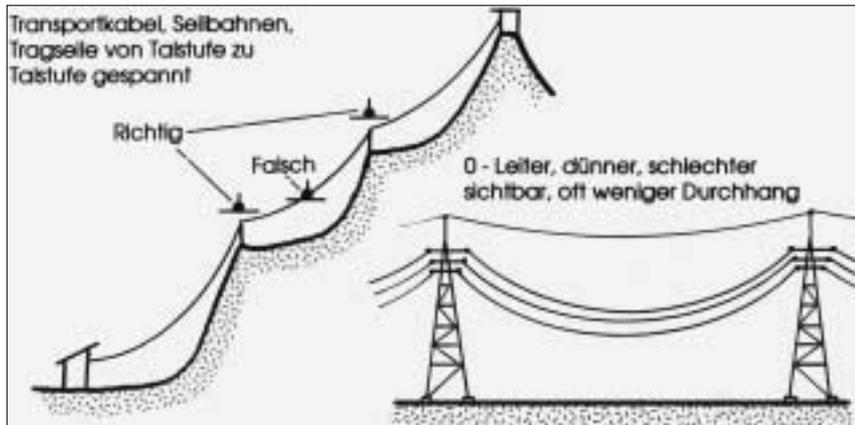
Hochspannungsleitungen bilden oft eigentliche Fangnetze.

Fangnetze

Hochspannungsleitungen bilden oft eigentliche Fangnetze. Durch die Grösse der Masten sind sie besser sichtbar als Transportkabel. Gefährlich ist das O-Leiter-Kabel. Es ist dünner und deshalb schlechter sichtbar. Zudem hängt es weniger durch als die Hochspannungskabel.

Stromleitungen folgen sehr oft den Gebirgspässen. Grosse Starkstromleitungen sind auf der ICAO-Karte ein-

gezeichnet. Es gehört zur seriösen Flugvorbereitung, sich über deren Verlauf Rechenschaft abzugeben. Ein Blick auf die Luffahrt Hinderniskarte ist im übrigen sehr aufschlussreich. Sie zeigt auf, dass alle Gebirgstäler grundsätzlich als kabelverseucht betrachtet werden müssen. ■



Grafik: Lehrmittel «Das Alpenmanual», Verlag SwissPSA



Vielleicht ist der Mast erkennbar; kaum sichtbar sind jedoch die Kabel.

Fliegen lernen?
Wir sind für Sie da.
<http://www.swisspsa.ch>



- Alp-Air Bern • 031 960 22 22
- Aero Locarno • 091 745 20 27
- Fliegerschule Birrfeld • 056 444 82 87
- Motorfluggruppe Zürich • 01 816 74 63
- Flugsportgruppe Zürcher-Oberland • 01 954 12 52
- Ausserschwyzzerische Fluggemeinschaft • 055 440 42 18



Mit einer genügenden Höhe lassen sich Übergänge sicher überqueren – oder eine Umkehrkurve einleiten.

Flugtaktik im Gebirge

■ *Fliegen im Gebirge vermittelt eindrückliche Erlebnisse – und birgt nicht unerhebliche Gefahren. Die richtige Flugtaktik ist für die Sicherheit entscheidend.*

Ein Tal steigt immer an. Und dies meist steiler als ein Leichtflugzeug zu steigen in der Lage ist. Zudem sind Talstufen – ein plötzliches Ansteigen des Geländes – zu erwarten. Für ein tief fliegendes Flugzeug wird ein Tal damit plötzlich zur unüberwindbaren Sperre – und zur heimtückischen Falle, wenn der notwen-

dige Raum für eine Umkehrkurve nicht mehr gegeben ist. Jedes Jahr ereignen sich mehrere Unfälle, weil Piloten diese Tatsache vernachlässigen.

So hoch wie möglich in ein Tal

An schönen Tagen kann auf vielbeflogenen Alpenrouten reger Flugver-

kehr herrschen. Um einen geordneten Verkehrsfluss einhalten zu können, soll daher grundsätzlich auf der rechten Talseite geflogen werden. Allerdings: Lassen meteorologische Rahmenbedingungen dies nicht zu – zum Beispiel infolge Wolken, Sicht, Böen oder Abwinden – so ist ein Abweichen von dieser Regel angezeigt.

Prinzipiell aber gilt: Eindeutig auf einer Talseite (rechts oder links) und so hoch wie möglich fliegen. Nur dies schafft den grösstmöglichen Freiraum für eine gefahrlose Umkehrkurve – immer vom Hang weg, mit einem leichten Sinkflug und genügend Geschwindigkeitsreserve. Hangwolken können ein Tal massiv verengen. Herrscht dazu schlechte Sicht, wird diese Gefahr zu spät erkannt. Kann eine genügende Sicherheitshöhe nicht eingehalten werden,



Professionelle Flugplanung

für Flugreisen zu neuen Horizonten:
Sie fliegen – wir planen.

www.aeroexplorer.biz

Hans Georg Schmid Tel. +41 (56) 610 7174 Fax +41 (56) 610 7175

darf deshalb nie in ein Tal eingeflogen werden.

Richtig ansteuern

Ein Pass oder eine Krette soll immer leicht sinkend, mit Überschussge-

*Eine typische Stau-
lage am Simplon:
An eine Alpen-
überquerung ist
nicht zu denken.*



SAFETY TIP

Umkehrkurven

- Entscheid frühzeitig fällen
- Immer vom Hang wegdrehen
- Leichter Sinkflug
- Genügend Speedreserve
- Leistung erhöhen
- Fluglage bewusst kontrollieren
- Nie Landeklappen ausfahren

Verhalten bei Abwinden

- Speed aufholen, nachdrücken
- In Richtung grösster Freiraum vom Hang wegdrehen
- Gegend talabwärts verlassen
- Aufwind suchen

Wetterregeln

- Nie bei starkem Föhn, stürmischem Westwindwetter oder Gewittern in die Alpen fliegen
- Nie bei Staulagen Alpenüberquerung versuchen
- Bei Turbulenzen auf Maneuving Speed reduzieren
- Nie bei schlechter Sicht talaufwärts fliegen

Quellen: CD «Fliegen im Gebirge» und Lehrmittel «Das Alpenmanual», Autor Ueli Bodmer/SwissPSA

schwindigkeit und mit einem Winkel von rund 45° (nicht rechtwinklig!) angeflogen werden. Damit ist ein Wegdrehen auf die freie Seite jederzeit und so lange wie möglich gewährleistet. Kann die andere Seite nicht eingesehen werden, schafft ein Rekognoszierungskreis Abhilfe. Auch hier gilt: Je höher, desto besser. Eine Sicherheitshöhe von 1000 Fuss darf nicht unterschritten werden. Beim Anflug in den Pass oder über die Krette ist auf Abwindfelder und stark erhöhte Turbulenzen zu achten: Geschwindigkeit, Höhenmesser und Variometer genau überwachen. Bei Anzeichen von starkem Abwind frühzeitig wegdrehen, ebenso wenn die Leistungsgrenze des Flugzeuges erreicht wird.

Wetterphänomene

Den Wetterentwicklungen im Gebirge muss höchste Beachtung geschenkt werden. Wettersituationen ändern rascher und heftiger als im Flachland. Extreme Winde, Turbulenzen und Schneestürme sind auch in warmen

Jahreszeiten möglich. Innert wenigen Stunden kann ein Gebiet unpassierbar werden, welches eben noch keine Wetterprobleme stellte. Bei labilen atmosphärischen Verhältnissen können sich buchstäblich aus heiterem Himmel Gewitter bilden. Und schlechte Sicht im Gebirge wird, anders als im Mittelland, zur tödlichen Falle: Ein Einflug in eine Wolke endet oft schon nach wenigen Sekunden an einem Hindernis. ■

SAFER FLYING ist eine Dienstleistung des MFVS an seine Mitglieder zur Förderung der Sicherheit in der Aviatik. Haben Sie die ersten sieben Ausgaben von *SAFER FLYING* verpasst? Oder wollen Sie als sicherheitsbewusste Flugschule oder Flugplatz *SAFER FLYING* Ihren Schülern und Piloten abgeben und damit einen Beitrag an die Flugsicherheit leisten? Dann bestellen Sie weitere Exemplare zu 1 Franken für Mitglieder, bzw. 2 Franken für Nichtmitglieder, beim Sekretariat Aero-Club Schweiz, Tel. 041 370 21 21. *SAFER FLYING* ist auch als pdf-Datei auf der Homepage www.mfvs.ch erhältlich.

IMPRESSUM

Herausgeber

Motorflug-Verband
der Schweiz (MFVS)
Sekretariat AeCS
Lidostrasse 5
6006 Luzern
Tel. 041 370 21 21
Fax 041 370 21 70
www.mfvs.ch
vorstand@mfvs.ch
Präsident
Willi Dysli

Auflage

10000 Exemplare
**Konzept, Gestaltung,
Produktion**
Swiss Aviation Media
Jürg Wyss
Zurzacherstrasse 64
5200 Brugg
Tel. 056 442 92 44
Fax 056 442 92 43
verlag@swissaviation.ch
Lehrmittel-Quellen
«Das Alpenmanual»
SwissPSA

Druck

Effingerhof AG
Storchengasse 15
5201 Brugg
Tel. 056 460 77 77
www.effingerhof.ch
info@effingerhof.ch
Erscheint
3-mal pro Jahr
Versand an alle Mitglieder
des MFVS
Nächste Ausgabe
Herbst 2003

SWISSAVIATION
media

Publikationen und
Medienarbeit im
Fachbereich Aviatik

→ **Konzepte/Gestaltung/Produktion**

Wir machen Worte zu Inhalt

Swiss Aviation Media / Jürg Wyss
Zurzacherstr. 64 / 5200 Brugg
Telefon 056 442 92 44 / Fax 056 442 92 43
verlag@swissaviation.ch