

# F-Schlepp im Gebirge

VON MATHIAS SCHUNK

FOTO: MARKUS LEWANDOWSKI

F-Schlepp ist F-Schlepp? Stimmt so nicht, denn in den Alpen gibt es auch dafür einige Besonderheiten, die es zu beachten gilt, angefangen von der Schlepphöhe über den Startzeitpunkt bis zum Wasserballast.

## Besonderheiten beim F-Schlepp auf einem Gebirgsflugplatz

Schlepppiloten auf Gebirgsflugplätzen nutzen bereits beim Schlepp den Hangaufwind und fliegen dicht am Hang entlang. Für den Flachlandflieger, der vielleicht zu Hause auch nur Windenstarts macht, kann dies eine unangenehme Erfahrung sein.

Aber Achtung: keinesfalls das Segelflugzeug weiter vom Hang weg steuern! Man bringt den Schlepppiloten und somit sich selbst in

große Gefahr, weil man mit diesem Manöver das Leitwerk des Schleppflugzeuges vom Hang wegzieht und die Flugrichtung des Schleppflugzeuges zum Hang lenkt! Fliegen Sie unbedingt exakt hinter dem Schleppflugzeug her!

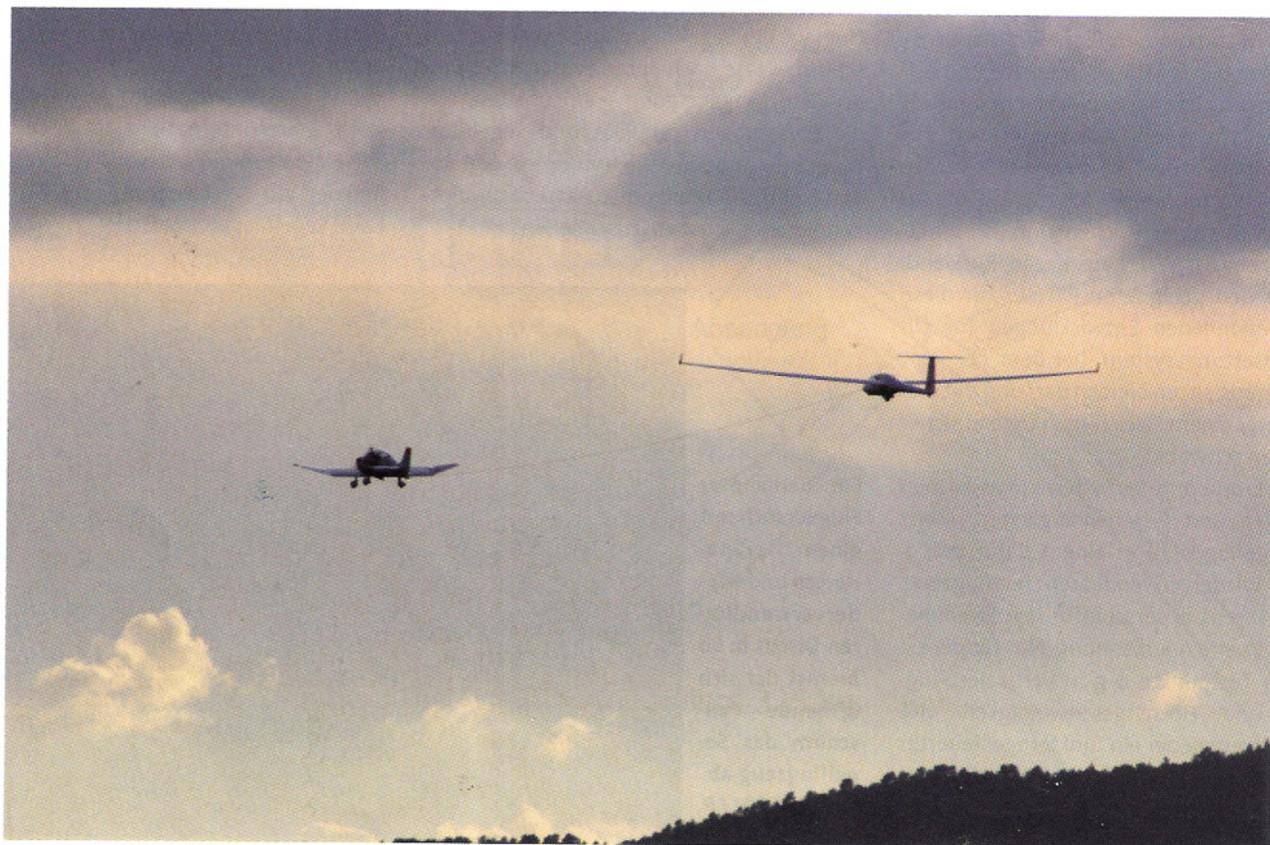
Ungeübte Piloten sollten sich vorher mit dem Schlepppiloten absprechen und im Zweifelsfall besser einen Einweisungsstart in einem Doppelsitzer machen. Für Neulinge ist ein Einweisungsstart an vielen Plätzen sowieso obligatorisch ist.

## Schlepphöhe

Ein hoher Schlepp bringt am Alpenrand oft einen enormen Zeitvorteil. Kommt man damit doch deutlich früher in ein Gebiet, in dem es schon Thermik gibt und hat dadurch eine längere Flugzeit zur Verfügung. Der Nachteil des Abzuges für die mehr als 1000 m Höhendifferenz zwischen Abflug- und Ankunftshöhe kann so mehr als nur ausgeglichen werden. Oft kommt man am Abend sogar deutlich über Flugplatzhöhe an, sodass man gar keine Abzüge bekommt. Erfahrungswerte, wie hoch man am Abend ankommt, können helfen, eine maximale Schlepphöhe festzulegen. Für Piloten, die lediglich zum OLC melden, endet der Flug nach den heutigen Regeln sowieso dann, wenn die 1000 m Höhendifferenz erreicht sind, sie müssen sich also über eine zu große Schlepphöhe gar keine Gedanken machen.

## Schlepppiloten

Zu einer guten Langzeit-Vorbereitung gehört natürlich auch, sich eine Liste aller möglichen Schlepppiloten und Flugleiter zu machen. Vor allem unter der Woche gibt es sonst evt. ein Problem, wenn mehrere Piloten früh starten möchten und eine Schleppmaschine nicht reicht. Gerade bei den frühmorgens teilweise sehr langen



Schleppzeiten kann man hier viel wertvolle Zeit verlieren, wenn nicht genügend Schleppmaschinen da sind. Eine Telefonliste mit den „Besonderheiten“ der einzelnen Piloten (Schichtdienst, freie Tage etc.) hilft bei der Abfrage am Vorabend.

### Startzeitpunkt

Viele Piloten machen den Fehler, dass sie viel zu spät starten, aus Angst, dass die Thermik in der Früh noch zu schwach sei. Oft ist aber gerade bei Flugplätzen am Alpenrand genau das Gegenteil der Fall: mit gut eingesetzter Thermik im Hochgebirge führt der Absaugeffekt dazu, dass die Thermik im Alpenrandgebiet sich abschwächt. Der spät startende Pilot hat dann ernsthafte Probleme, überhaupt ins hohe Relief zu kommen. Für große Vorhaben ist es meist unabdingbar ins Blaue zu starten und nicht zu warten, bis sich die ersten Wolken zeigen. Gerade bei Alpenrandlagen, wie z. B. in Königsdorf, wo man relativ hohe Schleppe macht, um in die Vorberge zu gleiten, oder man sich Richtung Berge schleppen lässt, muss vor Einsetzen der Advektion gestartet werden, da allein der Schlepp bis zu 20 Minuten und das anschließende Abgleiten nochmals, je nach Schleppehöhe, 10 bis 20 Minuten dauert. Wenn man erst mit Thermikbeginn startet, verschenkt man bereits

eine halbe Stunde oder mehr.

Zu Beginn des Fluges ist es allerdings extrem wichtig, nicht in den Bereich der noch ausgebildeten Tal-Inversion einzutauchen, sondern immer im höheren Bereich zu bleiben, also zunächst auch schwächere Bärte anzunehmen und nicht zu forsich vor zu fliegen. Taucht man in die Tal-Inversion ein, ist ein evtl. schöner Streckenflug früh zu Ende. Der Zeitverlust eines schwachen Bartes ist dagegen gut zu verschmerzen, vorausgesetzt, man ist sehr früh gestartet.

### Wasserballast

Der Langstreckenflug im Gebirge wie im Flachen verlangt die Berücksichtigung des deutlich schlechteren Steigens zu Beginn des Fluges. Kann man am Ende des Fluges bei nachlassender Thermik eine zu hohe Flächenbelastung durch Ablassen von Wasser wieder ausgleichen, lässt sich während des Fluges, bei anfänglich zu niedrig gewählter Flächenbelastung, dies leider nicht mehr korrigieren.

Im Gebirge fliegt man auch zur besten Thermikzeit immer wieder einmal unter der Hangkante und muss dann dort die ruppigen engen Bärte dicht am Hang ausfliegen. Hierbei sind Flächenbelastungen um die  $50 \text{ kg/m}^2$ , wie sie die heutigen Flugzeuge erreichen und im Flachland auch vertragen,

wenig hilfreich. Für die LS 8 mit 15- und 18-Meter-Ohren sowie den Duo Discus hat sich in meinen Augen eine Flächenbelastung zwischen  $43 \text{ kg/m}^2$  und  $45 \text{ kg/m}^2$  als optimal herausgestellt. Dies bedeutet also, je nach Leergewicht und Pilotengewicht, 80 bzw. 130 Liter Wasser bei der LS 8 je nach Spannweiten-Version, bzw. auch etwa 80 Liter beim Duo Discus, ebenfalls je nach Pilotengewichten. Diese Flächenbelastung gilt aber wohl auch für andere Flugzeuge der heutigen Generation. Die LAK 17 kommt mit dieser Flächenbelastung im Gebirge ebenfalls hervorragend zurecht. Man kann bereits beim Beginn der ersten Thermik diese zentrieren und befriedigend steigen. Der Nachteil: man kann zur besten Tageszeit während des Vorfluges nicht die dafür optimale Flächenbelastung nutzen, also sollte man dies durch einen möglichst frühen Start ausgleichen, um die zur Verfügung stehende Flugzeit zu verlängern.

**Achtung:** Bei Flügen – speziell im Frühjahr – bei Temperaturen teilweise deutlich unter dem Gefrierpunkt, muss man sich allerdings auch Gedanken über das Gefrieren des mitgeführten Wasserballasts machen. Gerade bei den relativ kleinen Mengen im Hecktank und der relativ zur Masse großen Oberfläche, sollte man in jedem Fall Frostschutzmittel beimischen.

Ihr zuverlässiger Partner im Segelflug

NEW TECHNOLOGY



**Neu LX 7007 pro igc**  
FLARM integrierbar (Option)  
OLC-Anbindung (GSM-Option)

**Colibri mit USB**

LX navigation [www.lxnavigation.de](http://www.lxnavigation.de), Tel.: +49 (0)89 32208653