



↑ Jochen Zeyher ist Starrflügelpilot und mehrfacher deutscher Meister im DHV-XC, Deutschlandpokal und deutscher Flachlandmeister. Am 31.12.2013 flog er in Burgsdorf/Namibia einen FAI-Dreiecks-Weltrekord über 405,3 km. Mit dem deutschen Starrflügelnationalteam gewann er zweimal die WM-Silbermedaille in der Mannschaftswertung.

Im Amtsdeutsch sind wir Hängegleiter, wobei man streiten könnte, ob damit das Merkmal des (als Pendel) im Fluggerät hängen, oder das den Hang hinab gleiten gemeint ist. Fakt ist, dass sowohl die ersten Segelflieger vor annähernd 100 Jahren, wie dann später die Drachen und noch später die Gleitschirme vom und am Hang flogen. Die Aufwinde am Hang zu nutzen, war auch für Fluggeräte mit relativ bescheidener Leistung möglich und ermöglichte stundenlanges Fliegen. Durch geschicktes Fliegen entlang der Bergflanken lassen sich Leistungen erzielen, die über das

eigentliche Leistungsvermögen des Fluggeräts hinausgehen. Dieser Vorteil schwindet mit zunehmender aerodynamischer Güte des Fliegers, weshalb Segelflieger gerne im Flachland unterwegs sind, die Gleitschirme eher am Berg und die Drachenflieger irgendwo dazwischen. Ausnahme ist die One-Way-Fliegerei mit dem Wind, die gibt dem Gleitschirm auch im Flachland am meisten Schub.

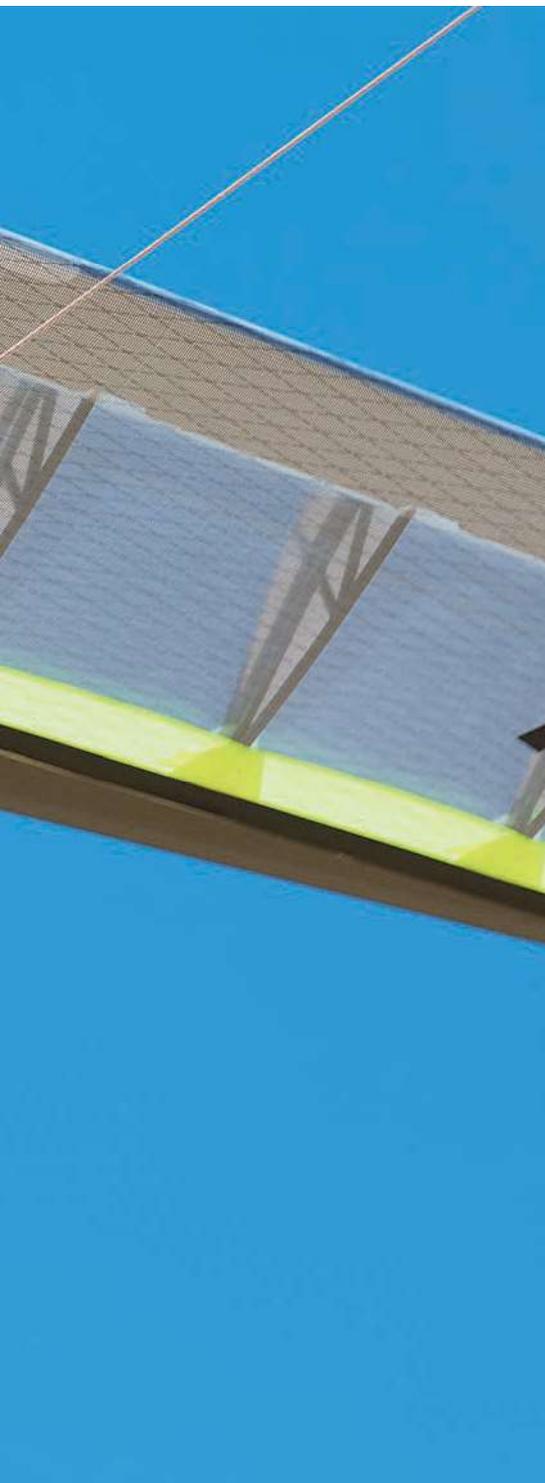
Sich vom Berg zu lösen, im Flachland Thermik aufzuspüren und zu nutzen, ist heute für viele von uns ganz normal. Viele bevorzugen sogar das Flachland, bietet

es doch relativ stressfreies Fliegen. Keine Lees, keine kniffligen Talwindssysteme, dafür umso mehr Landeplätze. Fliegen bis zum Aufschlag. Der Bergtransport entfällt und üblicherweise landet man da, wo man gestartet ist. Der Komfort kann noch gesteigert werden, wenn das Fluggerät schon aufgebaut im Hagar steht. Die Namibiaflieger können ein Lied davon singen. Dennoch scheuen einige der eingefleischten Bergflieger das Flachland. Es fehlt einfach das Vertrauen, ohne die nächste Kante oder den nächsten Gipfel einen sicheren Aufwind zu erreichen. In diesem Artikel will ich von

# Auf Dreieckskurs im Flachland

Tipps und Tricks vom Dreiecksspezialisten

TEXT UND FOTOS: JOCHEN ZEYHER



meinen Erfahrungen berichten, die ich als Drachenflieger überwiegend im deutschen Flachland gesammelt habe, wo Flüge möglich sind, die der Alpinfliegerei in nichts nachstehen. Manch einer, der mich kennt, wird jetzt die Stirn runzeln und denken, der fliegt doch hauptsächlich im Schwarzwald, so flach ist der doch gar nicht. Stimmt, aber wenn man ein größeres Dreieck fliegen will, muss man unweigerlich die flache Baar überqueren, um das Hügelland der schwäbischen Alb zu erreichen und die ist auch ganz schön flach. So richtig platt ist eigentlich nur die norddeutsche Tiefebene, also

von Uedem an der holländischen Grenze bis Altes Lager im tiefen Osten. Aber egal, ob bayerisches Voralpenland oder Niederrhein, es gibt neben gewissen Eigenarten jedes Geländes doch Grundmechanismen der Thermikablösung, die überall zutreffen.

Die gute Botschaft ist: Egal wo man fliegt, wenn man es einmal kapiert hat, geht es überall! Es geht immer los mit einer guten Flugvorbereitung. Die beschränkt sich daheim, wo man sich auskennt, auf's Wetter. Was schon schwierig genug ist, meist hat man 2-3 Wettermodelle zur Hand plus den Blick aus dem Fenster und macht sich ein Bild daraus. Dieses wird nicht selten später im Flug über den Haufen geworfen, was aber nicht so schlimm ist, da man beim XC-Fliegen die Flugaufgabe jederzeit anpassen kann. Besonders interessieren die Wetterdaten zu Beginn und zum Ende des Fluges, also dann, wenn wir bei schwächeren Bedingungen etwas behutsamer unterwegs sind.

Thermikbeginn ist entscheidend für den frühesten Startzeitpunkt. Vom Berg bedeutet ein Frühstart mit Absaufen, dass der Hammertag ruiniert ist, wenn man nicht Gleitschirmflieger ist und irgendwo zwischenlanden kann. An der Winde oder im UL-Schlepp, oder mit E-Lift hat man den Vorteil, sofort wieder starten zu können und kann damit das Startfenster risikolos ausrei-

zen. Dies brauchen aber nur jene, die den letzten Kilometer aus dem Tag rausquetschen wollen. Bequemer wartet man, bis ein befiederter oder noch besser ein betuchter Kollege aufkreist und damit Hektik am Start aufkommen lässt.

Das Thermikende ist doch recht variabel, eine gute Taktik ist daher, sich am Ziel noch die Ausbaumöglichkeit der Aufgabe offenzuhalten. Da sind leicht mal 30-40 Extrakilometer drin.

Der Wind sollte generell schwach sein, 5 bis 15 km/h. Darüber wird es erfahrungsgemäß schwierig für geschlossene Aufgaben. Es ist meist sinnvoll, bei anfänglich niedriger Basis und schwächerer Thermik einen Kurs mit Rückenwindkomponente einzuschlagen. Geht das nicht, weil z.B. ein Luftraum im Weg ist, lohnt es sich, auf bessere thermische Verhältnisse zu warten. Der Tagesabschnitt mit den besten Steigwerten ist der frühe Nachmittag, bei einem FAI-Dreieck sind wir dann auf dem zweiten Schenkel und dafür sollten wir bei flotterer Gangart einen Kurs gegen den Wind wählen. Abends flaut der Wind oft ab, kommt in unserem imaginären Dreieck dann von der Seite, und stört nur wenig beim Gleiten in der dann häufig großflächig tragenden Luft.

Am Himmel wünschten wir uns 3/8 Cumuli den ganzen Tag. In der Praxis ist es leider oft so, dass die Wolkenhäufchen erst recht zögerlich entstehen, um später dann umso höher aufzutürmen. Die Route ist so zu le-



↑ Auch im Bayerischen Alpenvorland sind große Dreiecke möglich, wie z.B. vom Blomberg oder vom Flugplatz Greiling.



↑ Fertig zum Start hinter dem UL im Erzgebirge

gen, dass man dem Schatten der prognostizierten Congestuszone entkommt. Schlimmer als Congestus ist ein aufblauernder Spätnachmittagshimmel, mit dem letzten Wölkchen ist meist auch die letzte Thermik dahin. Ganz anders als bei Blauthermik, die ist oft gut und hochreichend, trotzdem wird man im Flug einen Gang zurückschalten und noch intensiver Luft und Gelände auf sich wirken lassen. Hier ist das Vertrauen in die eigene Intuition besonders wichtig.

Mit den Wetterdaten geht es jetzt zur Planung der Streckenaufgabe. Dabei helfen Tools wie z.B. der XC-Planner, oder ThermiXC. Außerhalb der alpinen Hotspots sind Hinweise zur Thermik eher rar, Hauptaugenmerk gilt daher der aussichtsreichsten Streckenführung anhand des thermischen Potentials im Flugrevier. Ganz wichtig sind Hindernisse, meist Lufträume, aber auch unlandbare Regionen wie große Wälder, Städte und Seen. Ist man fremd in einem Gebiet, dann lieber mehr Abstand zum Hindernis einplanen, sonst kommt man leicht in Stress.

### Mit Funk, Fanet und Livetracking wird Streckenfliegen noch interessanter

Die fertige Aufgabe kann man sich als Route direkt aufs Instrument laden und los geht's. Seit einiger Zeit ist auch der Livetracker stets an Bord, so wissen die Daheimgebliebenen, wo man steckt und können bei Bedarf

sogar Daumen drücken. Und den Upload des Fluges zum XC-Server erledigt das kleine Gerät auch gleich noch mit.

Mit den Mitfliegern kommuniziert man über Funk und, relativ neu, jetzt kann man seine buddies mit Position und Höhe per Fanet auf dem Display sehen. Aber meistens ist man beim Streckenfliegen doch auf sich allein gestellt, so richtig als Duo oder gar als Gruppe zusammen zu fliegen, ist mir bisher selten gelungen. Vielleicht bringt uns das Fanet da weiter.

Nach dem Start ist die Spannung zunächst hoch, bis das erste Piepsen des Varios ertönt. Aus der Winde hat man nicht allzu viel Zeit zur Suche, der Aktionsradius ist dadurch eingeschränkt, dass man sich zum Startpunkt zurückorientieren muss. Man spürt aber schon am Seil, was die Luft macht, und weiß beim Klinken schon ziemlich genau, was einen erwartet. Einfacher ist es hinterm UL, man klinkt erst, wenn die Thermik genehm ist und dreht direkt ein. Hat man erstmal zwei Steigkreise geschafft, geht einem die Thermik nicht mehr vom Haken und der Streckentag kann endlich losgehen.

Gleich im Startbart lernt man den Charakter des Tages kennen, man gewinnt Überblick, sieht die Wolkenentwicklung in allen Richtungen und entscheidet, die geplante Aufgabe in Angriff zu nehmen, oder doch in irgendeiner Weise zu variieren. Nach Ab-

flug aus Maximalhöhe gibt es dann kein Zurück mehr, das Abenteuer beginnt! Die Arme eng zusammen in bester aerodynamischer Haltung geht es mit Sollfahrt dahin, die kann noch eher gemächlich sein, je nach Steigwerten im Startbart. Normal sind McCreeady-Einstellungen um die 1.5 m/s. Sollte keine Wolke auf Kurs erreichbar sein, ist es manchmal nicht verkehrt, seine Geschwindigkeit in Richtung bestes Gleiten zu reduzieren. Man gibt der Thermik voraus damit ein bisschen mehr Zeit, doch noch hoch zu poppen. Den Rhythmus zu finden, das ist die hohe Kunst: Wer hat's nicht schon erlebt: Vor dir entstehen die Cumuli wie bestellt, aber auch: Jedes Mal, wenn du ankommst, zerfällt das Miststück. Es gibt diese Tage mit den ganz kurzlebigen Geschossen, eng und knackig, die erst über dir kondensieren, wenn du schon fast an der Basis bist. Solche Wolken tief anzufliegen macht wenig Sinn, da ist die Blase schon durch. Das geschulte Auge erkennt die ersten Fetzen so rechtzeitig, dass noch einige hundert Meter Höhengewinn rausspringen. Zu tief sollte man es nicht kommen lassen, es sei denn, man hat etwas Hundertprozentiges voraus. Unter 500 m über Grund wird es schnell unkomfortabel, man muss sich einbremsen, Suchlinien fliegen und dann auch noch das nächstschwächste Steigen mitnehmen. Das kostet alles viel Zeit und Nerven. Stressfrei fliegen heißt deswegen:

Flieg hoch, atme tief! Nach zwei Stunden Flug nähern wir uns der ersten Wende, haben also die gewünschten Kilometer zum Start auf dem Tacho. Aus einem guten Bart dehne ich jetzt ganz gerne das Dreieck noch um ein paar Kilometer aus, kehre zum selben Bart zurück und weiter geht's zur zweiten Wende. Dieser Schenkel ist der eingezwickte zwischen 2 Wendepunkten, seine Länge bestimmt unser maximales Dreieck. Jeder DHV-XC-Flieger hat die Maße für den kürzesten Schenkel im Kopf, nämlich 28-56-84 für ein 100-200-300 km-FAI-Dreieck nach der 28 %-Regel. Auch wenn die Instrumente heute einen FAI-Rechner haben, ich setze an meiner Wende einen neuen Goto-Punkt, sicher ist sicher.

### Mit Geduld gräbst Du Dich wieder aus

Jetzt zur besten Tageszeit ist Racetime, McCready auf 2.5 m/s. Mit der höheren Basis werden auch die Abstände zwischen den Aufwinden größer. Verpasst man einen, kann es schon brenzlig werden. Deshalb hat man immer Plan B oder gar C parat, d.h. schon vor Erreichen der nächsten Tankstelle weiß ich, wohin ich abbiegen muss, falls diese gerade geschlossen hat. Vorausschauendes Fliegen ist also angesagt. Es passiert trotzdem immer wieder, dass die Bodenkontur immer klarer sichtbar wird. Das ist einerseits schlecht, weil man tief ist, andererseits gut, weil es genau jetzt darauf an-

kommt, jedes kleine Detail da unten zu bewerten. Die Windfahnen am Supermarkt, das kleine Gewerbegebiet, vielleicht garniert mit einer Hochspannungsleitung, daneben noch ein dunkler Acker, und, und, und. Jetzt ist der Nullschieber schon willkommen, und mit diesem heißt es gefühlvollst mitzugehen, bis er in das ersehnte Steigen mündet. Bei einem Hänger brauchst du Geduld. Jeder Meter Höhengewinn zählt. Wer 20 m gewinnt, kann auch 40 m gewinnen. Und wenn du 40 m hast, schaffst du auch 80...usw. Auf diese Weise ziehe ich mich bisweilen aus dem Sumpf. Ohne Übertreibung, sehr oft ist das so. Manchmal aber auch nicht, und dann landet man eben ganz cool und trinkt ein Landebier.

### Essen und Trinken nicht vergessen

Aber so weit sind wir noch nicht, es ist jetzt gegen fünf Uhr, Zeit, die 2. Wende zu nehmen und den Heimflug anzutreten. Zwischendurch gab es noch Brotzeit in Form eines Müsliriegels, der stets im Ärmel steckt und ein paar Schluck aus dem Camelback. Die Basis erreicht jetzt oft ihren Höchststand, die Thermik zieht aber nicht mehr so ordentlich durch. Von den 3/8 ist nur noch eines übriggeblieben. Tiefkommen ist jetzt unbedingt zu vermeiden, also lieber einen Gang zurückschalten. Oder, anderes Szenario: Aus den 3/8 haben sich 5/8 veritable Congestus geformt. Diese werfen

abends ordentlich Schatten über viele Quadratkilometer, deshalb möglichst über den sonnenbeschienenen Flächen bleiben, auch wenn Umwege in Kauf genommen werden müssen. Wenn die Peilung zum Ziel erstmalig unter 1:25 kommt, und es sind noch eine oder anderthalb Stunden Thermik zu erwarten, stehen die Chancen gut, den Sack zuzumachen. Jetzt gute Gleitlinien finden, Mini-Konvergenzen, z.B. der Autobahn entlang oder der Bahntrasse folgend. Aussichtsreich sind jetzt auch die aufgewärmten Dörfer. Bewegt man sich nur über Pampa, dann jetzt über den Nadelwäldern die aufsteigende Luft mitnehmen und so den Gleitpfad flach halten. Läuft es besser als erwartet, erwacht sofort neuer Ehrgeiz und es geht in die Verlängerung über das Ziel hinaus, der Kopfrechner wird nochmal bemüht, damit die Proportionen des Dreiecks auch stimmen und so kann es risikolos noch eine ganze Weile weitergehen. Irgendwann ist man im Endanflug zum Platz, denkt schon an die Landung, wünscht sich jetzt doch ein bisschen mehr Wind, der ist aber eingeschlafen, ebenso wie die Beine im Gurtzeug nach vielen Stunden Flug. Also raus mit den Haxn und lustig Gymnastik gemacht, dann eine gestandene Landung und wenn jetzt dein Glückstag ist, wartet noch dein Schatz mit einem Landebier auf dich.

So schön kann Flachland sein. ☞

ANZEIGE

welcome to the **ATOS** family



### Silent Glider

Einsitzige Trikegondel mit Einziehfahrwerk  
Motorisierung elektrisch oder mit Verbrennungsmotor  
Flächen: ATOS VRS 190, VR 190, VQ 190, VRS 280

ATOS-Flächen: ATOS VR, ATOS VQ race - Leistung pur  
ATOS VRS, VRS light - Das leichte Duo  
ATOS plus - Der Gleiter  
ATOS VQ - Der Intermediate  
ATOS VX - Die Tandemfläche

**A-I-R**

A-I-R GmbH  
Sesselbahnstraße 8  
87642 Halblech-Buching  
www.A-I-R.de

fon: +49 (0)8368 9148848  
fax: +49 (0)8368 9148849  
email: info@A-I-R.de