

## **Absetzen leicht gemacht** oder

### **Absetzen - wie geht denn das ?**

Was mir immer wieder auffällt, ist die mehrheitliche Ahnungslosigkeit der Fallschirmspringer beim „Absetzen“. Solange wie alles glatt geht, jemand anderes die Verantwortung übernimmt und man selber nicht außen landet ( und vielleicht gerade seinen Hauptfallschirm und Freebag in der Walachei verloren hat) ist alles gut, weil man ja „auf dem Platz gelandet ist“.

#### **Ist es das wirklich ?**

**Nein !** Abgesetzt werden sollte für den „**Fall der Fälle**“, so dass Freebag und Hauptfallschirm sicher geborgen werden können und der betroffene Fallschirmspringer selbst stressfrei landen kann.

#### **Das führt zu der Frage: Wie kann man das erreichen ?**

Ganz banal beginnt mein Rat damit, morgens, zuhause (?) schon einfach mal den Wolken und dem Wind zuzusehen. Wer morgens früh schon mitbekommt, woher der Wind kommt und dies dann auf dem Flugplatz mit den Verhältnissen vor Ort vergleicht, hat schon ein großes Plus.

Dann noch aus dem Radio den Wetterbericht mitnehmen, er ist zwar nie wirklich richtig genau, aber einige Grundlagen verrät auch er: **Woher** kommt der Wind heute und ca. **wie stark** ist er ?

Ist man dann auf dem Flugplatz, müssen natürlich die Kumpel begrüßt werden etc., aber deshalb trotzdem die Augen aufgemacht, in welche Richtung startet das Flugzeug ? Da alle Flugzeuge gegen den Wind starten und landen wollen, kann man so schon mal checken, ob der Wetterbericht aus dem Radio halbwegs recht hatte.

#### **Aber:**

Wo ist auf meinem Sprungplatz denn Nord / Süd / West / Ost ?

Wie ist denn die Hauptwindrichtung im Sommer / Winter ?

Und noch tiefer gebohrt: Wie verändert sich normalerweise die Windstärke und – Richtung mit zunehmender Höhe auf der Nordhalbkugel der Erde ?

#### **Faustregel :**

**Windstärke verdoppelt sich, Richtung +30° rechtsdrehend !** (bis ca. 12.000ft / 4.000 m)

Erinnert Euch: “Im Osten geht die Sonne auf, im Süden geht sie hoch hinaus, im Westen will sie untergehen, im Norden ward sie nie gesehen.“

Wer dies alles umsetzt auf die Flugroute des Piloten, weiß jetzt sehr schnell, dass, wenn der Absetzvorgang z. B. in Flugrichtung Osten stattfinden soll, und es gegen Mittag ist, die Sonne durch die Fenster auf der rechten Seite in die Maschinen fallen muss (ansonsten fliegt man nicht Richtung Osten).

Diese Informationen helfen auf jedem Sprungplatz - egal wo - wenn man weiß, woher der Wind grob kommt und wie viel Uhr es ca. ist, kann diese immer zur Bestimmung der Flug- und später dann zur Landerichtung benutzt werden (auch bei Außenlandungen, ob geplant oder ungeplant, Notabsprung!!)

Als nächstes kommt allen eine grobe Orientierung zugute. Aus der Absetzmaschine in ca. 4000 m Höhe kann man problemlos rund 25 km, bei guter Sicht auch 50 km und weiter sehen. Die Maschinen **steigen meist nicht** in direkte über dem Platz aus Lärmgründen. Paderborn, Bielefeld, Herford, Detmold, die B1 und A 33 sind also ohne Probleme im Steigflug zu sehen.

Zur Orientierung, in welcher Richtung der Flugplatz denn zu suchen ist, helfen die großen, gut zu erkennende Merkmale wie Städte, Autobahnen, Eisenbahnstrecken, Seen oder ....., nur man sollte auch wissen, wie sie in Relation zum Flugplatz liegen.

Idealerweise steigt der Pilot in dem Bereich auf Höhe, aus dem der Wind auch herkommt, da man dann auch das kommende Wetter/ die Wolken schon mal sieht und wenn zu viele / große / tiefe Wolken kommen, kann der Pilot schnell vorher noch Eindrehen und Absetzen, bevor sie den Platz erreichen und zu einem Problem werden könnten. Für effektives Steigen ist es wichtig, keine unnötigen Kurven zu fliegen. Deshalb beschränkt sich ein guter Pilot meist auf eine Flugroute, die wie ein großes Rechteck aussieht und das er entweder links- oder rechtsherum abfliegt. Dies kann man, egal wo man in der Maschine sitzt, trotzdem wahrnehmen und daraus abgeleitet - mit dem eigenen Höhenmesser in Blick - weiß man mit ein bisschen Training auch bald: „Wir sollten jetzt z. Bsp. über dem Hermanns Denkmal sein und Bad Lippspringe rechter Hand liegen !!“

Beispiel:

Startrichtung war gegen Westen, er ist rechtsherum rausgekurvt, und mein Tacho zeigt mittlerweile 1500 m an, bei normalen Windstärken bin ich jetzt über dem   
 dem !! Bingo !!

Nur, welche Richtung fliegt der Pilot zum Absetzen normalerweise an ? Downwind, Intowind oder Crosswind und warum eigentlich und überhaupt?

Meistens fliegen die Piloten gegen den Wind (Intowind) aus einem einzigen Grund: **die Geschwindigkeit der Maschine über der Erde** ist so geringer als mit Rückenwind (Downwind) und das brauchen wir Springer, um möglichst alle Springer im Bereich des optimalen Absetzpunktes die Maschine verlassen zu können. Wie gesagt, **meistens** fliegt der Pilot so an, aber er kann auch aus verschiedenen Gründen schon mal Cross- oder auch Downwind anfliegen.

Bevor ihr in eine Maschine einsteigt, sollte aber auch jedem einzelnen klar sein, welche Anflugrichtung zum Absetzen geplant ist. Daraus können weitere Tatsachen schon abgeleitet werden, z. B. wo die Sonne stehen muß beim Einflug, wie die Landkarte unter euch beim Exit aussehen muß, und was wo zu erwarten ist an den besonderen Landmarken.

Durch die ballistische Kurve /Flugparabel nach Verlassen der Maschine und dem Höhenwind, der im Freifall den Körper mit versetzt (Freifalldrift), ändert sich die Position über der Erde von 4000 zu 3000 / 2000 und 1000 m teilweise drastisch. Flugparabeln von 100 m und Freifalldrift von 400- 600 m sind normal (der Höhenwind ist meist viel stärker als der Bodenwind, s. Faustregel).

Bauchfaller sind stärker davon betroffen als Headdowner oder Sitzflieger, da sie **eine längere Freifall** haben und in diesem Zeitraum von dem Wind versetzt werden. Wenn Bauchfaller z. B. 600 m driften, sind es im Schnitt mal gerade 300 m bei den anderen.

Distanzen zum Orientieren in Bad Lippspringen:

Start und Landebahn in Bad Lippspringe	ca. 800 m
vom Patio bis Showerblock	ca. 800 m
Von der Sandbank bis zum Golfclub	ca. 1.200 m

Aktionsradius von Flächenschirmen ganz grob gerechnet:

**Schirmgeschwindigkeit 10 m /sec x 140 Sek = 1400 m**

140 Sekunden = die normale Sinkgeschwindigkeit auf voller Fahrt beträgt ca. 5m / Sek.

140 Sekunden = 700 Höhenmeter, nachdem der Öffnungsvorgang komplett abgeschlossen wurde, Steuerleinen gegriffen und „Rundum Check“ abgeschlossen ist.

Rückenwind erhöht den Aktionsradius noch beträchtlich !

Der Öffnungspunkt (nicht der Absetzpunkt s.o.!) ist natürlich nicht ein kleiner Raum mit 20 m Durchmesser irgendwo am Himmel, es ist bei unserer Landeplatzgröße ein Raum von ca. 800 m Durchmesser in ca. 400 m Höhe, in dem die Fallschirmspringer im Fall der Fälle unter der Reserve hängen sollten !! Mit dem Hauptfallschirm nach Hause fliegen kann (fast) jeder, aber der abgehängte Hauptfallschirm und der Freebag, die sollten dort runterkommen, sodass man sie problemlos bergen kann.

Und was heißt das jetzt konkret, wenn Ihr z. B. hört **in Richtung 290°** wird angefliegen und die ersten sollen **Punkt 3 hinter dem Platz** raus (=Absetzpunkt) ?

Die Himmelsrichtungen sind in 360° ähnlich dem Zifferblatt einer Uhr unterteilt.

12 Uhr	Norden	= 0° / 360°
3 Uhr	Osten	= 90°
6 Uhr	Süden	= 180°
9 Uhr	Westen	= 270°

Viele Piloten fliegen heute mit GPS und darauf ist (meist) der Mittelpunkt des Landeplatzes gespeichert.

Wo liegt dieser GPS „Nullpunkt“ auf der Erde ? Wenn Ihr euch das nicht vor dem Einsteigen im Kopf klar gemacht habt, habt ihr ein Problem.

*„in Richtung 290° anfliegen und die ersten sollen **Punkt 3 hinter dem Platz raus**“*

bedeutet dann also, dass der Absetzmaschine aus Richtung Ost-Südost kommend (Sandbank / Flyover) in Richtung West-Nordwest (leicht rechts vom Golfclub) einfliegen soll und der Jumpmaster / Absetzer die Tür erst bei ca. 500 m (=0,3 nautische Meilen = 1,7 km) nach Platzmitte für Solospringer freigibt. Bei einer Gruppe, die allein durch den Aufbau in der Tür schon .... Sekunden benötigen, natürlich diese Sekunden entsprechend früher !

**Jeder sollte selbst einen fertigen Plan vor dem Einsteigen in die Maschine im Kopf haben – dann gibt es auch keine bösen Überraschungen !**

Ludwig Schmude

Je früher man im Freifall auf die Bodendrift aufmerksam wird, desto einfacher ist es, einen verkehrten Absetzpunkt in ausreichender Höhe zu erkennen und daraus Konsequenzen zu ziehen. Entweder höher die Fallschirmöffnung einleiten (Vorsicht nachfolgende Springer ) oder hintracken.

Übrigens: Auch im DFV-Ausbildungshandbuch AFF unter 5.2 Level 1 fängt der Beobachtungsbereich für den Schüler an mit: „Bodenachse erkennen“.