

Steuertechnik

Podz-Glidz 112 — Simon Winkler

Published	2023-07-07
Episode page	https://soundcloud.com/lu-glidz/podz-glidz-112-steuertechnik-simon-winkler
Duration	01:42:05
Speakers	Lucian Haas, Simon Winkler
Languages	Deutsch (de) · English (en) · Français (fr)
Audio	0112-steuertechnik-simon-winkler.mp3
Transcription	faster-whisper large-v3, language de
Diarization	pyannote/speaker-diarization-3.1
Translation	gemma-4-12b-it-qat-q4_0.gguf
Dictionary	28 correction(s) applied

Contents

Deutsch	2
Show notes	2
Transcript	3
English	26
Show notes	26
Transcript	26
Français	47
Show notes	47
Transcript	48

Deutsch

German · transcribed from the audio by faster-whisper large-v3

Show notes

Simon Winkler arbeitet seit Jahren für den DHV daran, bessere Gleitschirm-Steuertechniken unters Fliegervolk zu bringen.

Der DHV pflegt auf Youtube eine beliebte Serie von Lehrvideos. Es geht darum, besser und sicherer zu fliegen – dank einer guten Flugtechnik. Man bekommt dort unter anderem gezeigt, wie man Kurven besonders effektiv einleitet, Nickbewegungen schneller stoppt, auf Seitenklapper passend reagiert, schnelle Achten fliegt, sicher toplandet oder auch bei schwachen Bedingungen gut soaren kann.

Der Lehrmeister in all diesen Videos ist Simon Winkler. Er ist über die Jahre gewissermaßen zum Gesicht und Sprachrohr des DHV geworden, wenn es darum geht, moderne Steuertechniken für den Gleitschirm dem Fliegervolk näher zu bringen.

Neuerdings zählt dazu auch die Idee der Trimm-Flaps. Das ist der gleichzeitige Einsatz von Bremsen und Beschleuniger.

Das allein wäre schon Grund genug gewesen, Simon Winkler zu dieser 112. Episode von Podz-Glidz einzuladen und die Hintergründe erklären zu lassen. Simon hat freilich noch viel mehr zu erzählen. Zum Beispiel: Über welche Zufälle er als ambitionierter Acropilot zum eher gesetzten DHV kam und wie er dort die Safety-Class-Tests mit geprägt hat. Wir sprechen auch über den Wandel von Lehrmethoden und die Idee, Sicherheitsansätze aus der großen Verkehrsfliegerei in die Gleitschirmszene zu übertragen.

Dass das sinnvoll wäre, hat Simon Winkler erst kürzlich selbst erfahren müssen. Bei einem etwas zu salopp geplanten Landeanflug hatte er knapp über Grund einen heftigen Klapper und stürzte auf ein Hallendach. Man könnte den Fall unter die Rubrik Restrisiko einordnen. Oder man versucht Lehren daraus zu ziehen. Auch darüber geht es in diesem Talk.

Wenn Dir Podz-Glidz gefällt und Du den Podcast sowie den zugehörigen Blog Lu-Glidz fördern möchtest, so findest Du alle zugehörigen Infos unter:

<https://lu-glidz.blogspot.com/p/fordern.html>

Musik dieser Folge:

Track: Recall the Past | Künstler: OSC Project

Released under BY-NC-SA 3.0

Links:

- auf Instagram: https://www.instagram.com/sim_wink/
 - auf Facebook: <https://www.facebook.com/simonloritwinkler>
 - DHV: <https://www.dhv.de/>
 - DHV Groundhandling Tutorial:
<https://www.youtube.com/watch?v=8htBDLRiEuA&list=PLqnmbqFjp5-QFn78EFwxegBFEgmaWrrul>
 - DHV-Lehrvideos Steuertechniken etc.:
<https://www.youtube.com/watch?v=qLbNON26bck&list=PLqnmbqFjp5-Rqj9qfR5dJCcVPxQgqDmjf>
-

Transcript

[00:00:04] **Simon Winkler:** Eine der größten Lehren ist, dass diese hässlichen 500 Meter bei einem Streckenflug nicht so wichtig sind wie ein perfekter, großräumiger Landeplatz, der vielleicht keine Heizflächen oder Lehgebiete irgendwie erzeugt, sondern dass man einfach sagt, hey, ich mache mir einfach schon mal 500 Höhenmeter früher Gedanken, wo vielleicht eine bessere Option wäre und das war, glaube ich, jetzt für mich so die größte Lehre. Neben dem, dass ich wirklich so Heizflächen in geringer Höhe, wenn es Richtung Landung geht, vermeiden möchte.

[00:00:46] **Lucian Haas:** Podz-Glidz, der Lu-Glidz-Podcast.

[00:00:49] **Simon Winkler:** Geschichten aus dem Kosmos des Gleitschirmfliegens.

[00:00:52] **Lucian Haas:** Heute mit Simon Winkler. Und ich bin Lucian Haas.

[00:00:59] Der DHV pflegt auf YouTube eine beliebte Serie von Lehrvideos. Es geht darum, besser und sicherer zu fliegen. Dank einer guten Flugtechnik. Man bekommt dort unter anderem gezeigt, wie man Kurven besonders effektiv einleitet, Nickbewegungen schneller stoppt, auf Seitenklapper passend reagiert, schneller achten fliegt, sicher top landet oder auch bei schwachen Bedingungen gut surren kann.

[00:01:26] Der Lehrmeister in all diesen Videos ist Simon Winkler. Er ist über die Jahre gewissermaßen zum Gesicht und Sprachrohr des DHV geworden, wenn es darum geht, moderne Steuertechniken für den Gleitschirm unters Volk zu bringen. Neuerdings zählt dazu auch die Idee der Trim Flaps. Das ist der gleichzeitige Einsatz von Bremsen und Beschleunigern. Das allein schon wäre Grund genug gewesen, Simon Winkler zu dieser 112. Episode von Podz-Glidz einzuladen und vieles davon erklären zu lassen.

[00:02:00] Simon hat freilich noch viel mehr zu erzählen. Zum Beispiel über welche Zufälle er als ambitionierter Akropilot zum eher gesetzten DHV kam und wie er dort die Safety Class Tests mitprägte. Wir sprechen über den Wandel von Lehrmethoden und die Idee, Sicherheitsansätze aus der großen Verkehrsfliegerei in die Gleitschirmszene zu übertragen. Dass das sinnvoll wäre, hat Simon Winkler erst kürzlich selbst schmerzhaft erfahren müssen. Bei einem etwas zu salopp geplanten Landeanflug hatte er knapp über Grund einen heftigen Klapper und stürzte auf ein Hallendach. Man könnte den Fall unter die Rubrik Restrisiko einordnen oder man versucht Lehren daraus zu ziehen. Auch darüber geht es in diesem Talk.

[00:02:47] Wenn dir Podz-Glidz gefällt, dann unterstütze doch meine Arbeit daran als Förderer. Wie das ganz einfach geht, erfährst du auf meinem Gleitschirm-Blog Lu-Glidz und zwar dort auf der Seite Fördern.

[00:03:08] Simon, erzähl mir mal die Geschichte, wie kommt ein so, ich sag mal, abenteuerlustiger und auf gewisse Weise auch risikofreudiger Kerl wie du zu einem eher flugkonservativen Verband wie dem DHV?

[00:03:26] **Simon Winkler:** Ja, mein Werdegang zum DHV war eigentlich so ein bisschen durch Zufälle geprägt. Ich bin nach meiner Schule zum Achensee gegangen, also nach dem Abitur zum Achensee. Habe dort bei der Flugschule Achensee gearbeitet. Cordula Gröninger und Ecki Maute haben mich da aufgenommen. Und die haben ja schon immer ein bisschen mit Karl Slezak zu tun gehabt und dann kam eigentlich so eine Aktion vom DHV, dass sie gerne Rettungswesten testen. Also mal gucken wollten, welche Größe ist eigentlich denn sicher, was zeugt denn wirklich genug Auftrieb und so weiter und so fort. Und da haben sie quasi einen Dummy gebraucht, der da die Rettungswesten in See reinfliegt mit Schirm - und Gurtzeug. Ja, da ich da eh gearbeitet habe, haben sie mich gefragt und so ist es dann eigentlich entstanden, dass ich da meinen ersten Auftrag quasi vom DHV hatte.

[00:04:18] Dann ging das weiter ein paar Jahre später eben mit dem Aufkommen der Safety Class, dass ich da wieder gefragt wurde, hey, magst du nicht mal ein paar Aufziehhübungen mit den Schirmen machen und was dazu sagen? Ja, und dann ging das irgendwie nahtlos weiter und plötzlich war ich dann in der Geschäftsstelle tätig und habe dort ja hauptsächlich zu Beginn eben die Safety Class Tests eigentlich gemacht. Also das war eigentlich mein Start beim DHV und ja, weil ich einfach immer gerne ja gesagt habe, wenn irgendwelche solche spannenden Aktionen zu tun waren, weil es mich auch selber interessiert hat. Ja, deswegen war ich dann eigentlich ziemlich schnell dabei.

[00:04:56] **Lucian Haas:** Also gewissermaßen wurdest du von Anfang an ins kalte Wasser geschmissen mit diesen Rettungswesten. Das trifft es eigentlich ziemlich gut

[00:05:01] **Simon Winkler:** und das hat sich auch durchgezogen bis zum Ende mit ins kalte Wasser werfen. Also sei es dann die Fluglehrer-Lehrgänge, wo ich dann plötzlich als Ausbilder mit dabei war oder jetzt auch mit dem Ausbildungsvorstand. Das ist natürlich auch eine sehr, sehr große Aufgabe, die da auf mich zukam, wo ich ja vorher immer eher in der ausführenden Sache war anstatt in der großen Konzeptionierung dann, in der letzten Entscheidung. Das ist natürlich auch wieder so ein kalter Wassermoment, ja.

[00:05:26] **Lucian Haas:** Was reizt dich daran, für einen Verband zu arbeiten oder für einen, also für den Verband, den DHV zu arbeiten?

[00:05:35] **Simon Winkler:** Es war eigentlich schon relativ tief in mir drin. Also als Jugendlicher war ich sehr fanatisch vom Gleitschirmfliegen. Also ich bin es heute auch noch, aber damals war es wirklich extrem. Ich bin ja im Flachland aufgewachsen, bin da nicht so viel zum Fliegen gekommen. Vor allem auch, weil ich ja sehr früh angefangen habe und habe ich damals schon jede Information irgendwie, die im Internet zu finden war und da gab es ja noch kein YouTube so präsent, sondern dann muss es durch Blogs gucken und irgendwelche Sachen haben dann, irgendwelche Piloten haben Videos hochgeladen, Blogs schon geschrieben. Da habe ich dann so viel Information wie möglich immer versucht aufzusaugen, auch mit den Magazinen. Und dann hat es mich irgendwie gestört, wenn ich so mit meinen, ja, Vereinskollegen oder wenn ich mit denen auf Ausfahrten war und habe immer diese Schauergeschichten gehört vom Gleitschirmfliegen, wo ich dann aber mit dem, ja, mit dem Wissen, das ich mir da schon angeeignet habe, irgendwie zusammengerechnet habe, so wirklich stimmen tut das nicht, also diese Wissenslücke, die einfach im Gleitschirmfliegen da war,

[00:06:31] die hat mich da sehr motiviert, dass ich gesagt habe, hey, eigentlich muss das Wissen irgendwie raus an die Leute und dass man da quasi nichts verheimlicht, dass man nicht sagt, ja, das lernst du noch oder wenn du auch mal so gut bist wie ich, dann kannst du das auch, sondern hey, geht es doch den direkten Weg, sagt es den Leuten, wie es genau funktioniert und werdet dadurch besser. Und das war irgendwie so die Motivation. Da beim Verband eben richtig Gas zu geben, dass man da eben nichts verheimlicht, dass man da schaut, dass das Wissen eben an die Leute rauskommt und das hat dann ganz gut funktioniert eben mit den Fluglehrerlehrgängen, mit der Safety-Klasse natürlich auch, dass man auch mal den Leuten sagt, hey, was macht denn eigentlich so ein Schirm mal im extremen Zustand und dass man das auch relativ direkt und klar ausspricht. Ja, und dann auch natürlich mit den Tutorials, das war dann auch noch ein super Projekt mit Andi Schöpke und Peter Grüniger,

[00:07:17] dass man da eben auch noch mal schaut, hey, wir wollen eigentlich so viel und klar ist, dass wir das Wissen wie möglich an die Piloten rausbringen. Das war so meine ganz tiefe Motivation beim DHV.

[00:07:28] **Lucian Haas:** Nun bist du aber auch jemand, der Seiten des Gleitschirmsports lebt, die vielleicht nicht so recht zum Image des DHV passen. Du fliegst Akro, du machst glaube ich auch Basejumping. Zumindest habe ich schon Videos gesehen, wo du das von Tandem aus machst und da rausspringst. Zugleich gehörst du zum Team der, sagen wir mal, Sicherheitsapostel des Verbandes. Wie lebt es sich in diesem Spannungsfeld?

[00:07:53] **Simon Winkler:** Bei mir war es ja so, dass das Akrofliegen eigentlich meine große Liebe im Gleitschirmfliegen ist und ich auch mit der Motivation, dass ich dort besser werde, dass ich es zum Worldcup schaffe, an den Affensee gezogen bin. Da hatte ich dann auch schon meinen ersten Mentor, den Benni Bühan, der war damals mit Marvin Ogger usw. schon unterwegs. Also Marvin Ogger ist ja mal Weltmeister geworden im Akrofliegen.

[00:08:16] Und der hatte eigentlich mir da schon einen ganz guten Weg vorgelebt und zwar, dass man eigentlich nicht hergeht und die Sachen einfach probiert, sondern dass man sich sehr viel Gedanken macht, das Manöver, die Figur, was auch immer, die Bewegung am Boden eigentlich komplett versteht und erst dann in die Luft hinaufzieht. Also dass man im Simulator arbeitet, viel mental arbeitet und somit eigentlich dieses doch sehr extrem sportbehaftete Feld des Gleitschirmfliegens, also des Akrofliegens, in einen möglichst sicheren Rahmen bringt. Also das war eigentlich schon immer so mein Wunsch. Ich bin jetzt kein Verrückter, sage ich jetzt mal, sondern ich versuche eigentlich die Sachen immer ziemlich überlegt anzugehen. Also wenn ich was Neues mache, dann mache ich mir da wochenlang Gedanken,

[00:09:01] versuche irgendwie alle Gefahren zu erkennen und dann eben durch vorgeplante Handlungen auszuschließen, sodass man eigentlich immer weiß, was ist der schlimmste Fall, was ist der beste Fall und dann, wenn es zur Aktion kommt, eben den schlimmen Fall ausblendet eigentlich, der ist zwar dann noch im Hintergrund, aber eigentlich blendet man den dann aus und konzentriert sich nur auf das Positive. So wird es funktionieren und so mache ich das jetzt auch. Und daher würde ich sagen, kann man das doch ganz gut verbinden, weil man dadurch eben sehr viel über Risikoeinschätzung und Gefahrenanalyse lernt und das kann man dann natürlich wieder übertragen auf den normalen Sport. Also dass man aus diesen Lehren, die man da zieht, dann auch für den Normalpiloten möglichst sichere Lehrmethoden und so weiter geschaltet.

[00:09:50] **Lucian Haas:** Nun hast du mit der Beschäftigung mit Sicherheit und diesem Thema Sicherheit, gerade für den DAV natürlich sicherlich auch viele Videos und alles Mögliche gesehen, was so passieren kann, was auch anderen Piloten schon passiert ist und so weiter. Hat sich damit deine Sicht oder auch vielleicht sogar dein Erleben der Gleitschirmfliegerei über die Jahre geändert? Bist du selbst vielleicht sogar vorsichtiger geworden?

[00:10:15] **Simon Winkler:** Vielleicht jetzt nicht. Also ich bin nicht unbedingt vielleicht durch das, das Sehen der Unfälle oder der schlimmen Aktionen, die auch dabei passieren können, irgendwie ängstlicher geworden.

[00:10:29] Aber man wächst natürlich und man kriegt in seiner eigenen Erfahrung immer mehr mit und dann geht es eigentlich mehr darum, für mich persönlich jetzt, wenn es um neue Sachen geht, die man erlernen soll oder um neue Tricks, die jetzt vielleicht risikoreicher sind, dass man sagt, brauche ich das jetzt eigentlich? Auch. Also für wen mache ich das jetzt? Und wenn ich jetzt so meine Risikoanalyse durchgehe, nehmen wir jetzt mal als Beispiel das neue Manöver, diesen Fullstyle zum Infinity-Tumbling. Das wäre natürlich ein schönes Manöver, aber wenn ich jetzt so alle meine Risikoanalyse da durchgehe, dann sehe ich eigentlich, ach, das Risiko, dass da was schief geht, oder die Wahrscheinlichkeit, dass da was schief geht, ist relativ groß. Und für wen würde ich denn das jetzt eigentlich machen?

[00:11:15] Mache ich das jetzt noch für mich oder mache ich das, damit ich in der Szene da noch meinen, meinen Ruhm und meine Ehre erhalte? Und dann habe ich eigentlich für mich beschlossen, ja, eigentlich würde ich es nur für andere machen. Und das war dann eigentlich so ein Punkt, wo ich gesagt habe, nee, das sind so Punkte, die brauche ich dann nicht mehr. Und so zieht es sich natürlich durch viele Dinge durch, ja, im Gleitschirmfliegen, wo man dann eben mit dem Alter, mit der Erfahrung lernt, mal gewisse Dinge, die sind einfach sinnlos. Also da würde ich jetzt einfach nur ein Riesenrisiko eingehen, aber bringt mir jetzt eigentlich auch nicht mehr viel für mein weiteres Gleitschirmleben. Und deswegen. Kann man eigentlich sagen, da wird man ein bisschen vorsichtiger, demütiger.

[00:11:54] **Lucian Haas:** Das heißt, ich halte mal fest, ein Superstolz zum Infinity Akro-Ass Simon Winkler bezeichnet das als sinnlos. Bisschen provokant.

[00:12:04] **Simon Winkler:** Das ist jetzt schon sehr provokant, ja. Sinnlos im Sinne von, wenn du es nicht für einen Wettkampf brauchst, wenn du nicht von dieser Akrofliegerei lebst, dann finde ich das jetzt für meinen Status gerade, von der Flugpraxis her, für mich persönlich sinnlos. Ja, weil ich es eigentlich, wenn ich es nicht brauche, sicherlich ein tolles Gefühl, aber es steht eben in keinem Verhältnis zu dem Risiko, dass ich dafür eingehen müsste.

[00:12:27] **Lucian Haas:** Worin liegt aus deiner Sicht das größte Risiko beim Gleitschirmfliegen? Ist es vielleicht genau das, was du jetzt gerade gesagt hast, dieser Punkt, wo man anfängt, Dinge für andere, für die Show, für das Ego oder sowas zu machen?

[00:12:42] **Simon Winkler:** Ich glaube ja. Also ich denke immer noch, das größte Risiko, und das zieht sich eigentlich bei vielen Dingen durch, wo einfach der Mensch involviert ist, das ist der Mensch, der Pilot, der Ausführende. Und ein Basejumper, ein recht bekannter, der auch Lehrer ist, der hat mal gesagt, das Gefährlichste eigentlich im Extremsport sind die 3C, das ist Cameras, Crowds und Chicks, das ist natürlich ein Mann, also Kameras, Menschenmengen und die Mädels, dass man eben das genau für andere macht, dass man dadurch animiert wird, mehr Risiko einzugehen. Man steht vielleicht im Mittelpunkt, alle Leute gucken auf einen, das ist natürlich durch Social Media und Internet und so weiter nochmal stärker geworden und auch die GoPro hat da seinen Beitrag dazu geleistet.

[00:13:27] Und ich glaube schon, dass das animiert, dass man vielleicht Dinge macht, die man eigentlich vorher gar nicht gemacht hat. Man hat es halt gesehen, hat gesehen, okay, es sieht cool aus, man kriegt da vielleicht auch Lob und

Anerkennung und dann geht man da, glaube ich, eher mehr Risiken ein. Also ich denke schon, dass sich das dahingehend verändert hat. Trifft natürlich nicht auf alle zu, aber ich würde schon sagen, dass das ein bisschen mit eintritt. Hast

[00:13:49] **Lucian Haas:** du mal richtig negative Erfahrungen in der Hinsicht gehabt oder gemacht, dass du aus Coolness, aus Show heraus ein viel zu großes Risiko eingegangen bist?

[00:14:04] **Simon Winkler:** Jein, also es war zum Beispiel bei Showflügen oder bei Videoaufnahmen fürs Fernsehen oder so ähnlich, dass man da für die Sache ein bisschen mehr Risiko eingeht und im Nachhinein betrachtet, dass man da ein bisschen mehr Risiko eingeht. Also man hat einen Showflug bei einem Event, man ist gebucht, man bekommt natürlich auch Geld dafür, das ist auch so irgendwie ein Highlight von diesem Event und dann möchte man das auch denen abliefern, also gefühlt man ist denen was schuldig und dann geht es schon mal ganz schön schnell, dass man zum Beispiel das Wetter ignoriert. Also da erinnere ich mich noch, da waren wir einmal bei einem Event und dann ist da eigentlich eine Kaltfront aufgezoogen und dann haben wir die schon im Hinten weit der Entfernung gesehen, aber man weiß natürlich mit dem Kaltluftausfluss, das kann in den Teilen dann schon auch ganz schön schnell gehen, dass es gefährlich wird und dann haben wir einfach gesagt, komm das machen wir jetzt, wir sind ja eh in fünf Minuten unten

[00:14:55] und dann ist sich das auch wirklich auf die Minute ausgegangen, also wir sind gelandet, haben zusammengepackt und dann kam halt der erste Schwall und dann sind das schon so Erfahrungen, wo man sagt, puh, Gott sei Dank ist das jetzt nochmal gut gegangen, aber eigentlich war es saudämmlich, kann man einfach nicht anders sagen und das sind schon so Situationen, wo man merkt, boah, der verschiebt sich dann ganz schnell mal aufgrund von den Ausführungswillen, die Einzige, die man dann auch nicht mehr hat, ist, dass man sich nicht mehr so gut fühlt. Man hat eigentlich einige, die eigene Risikowahrnehmung und man blendet das eigentlich zu sehr aus, wo man sich eigentlich gerade in dem Moment jetzt nochmal hinsetzen sollte und sagen sollte, hey, brauche ich das jetzt, wieder auf diesem Fall, muss ich das jetzt machen, für wen mache ich das jetzt, da wäre so eine Abwägung dann schon mal gescheiter und das sind halt so Sachen, glaube ich, die man eben mit der Zeit dann lernt und man hat halt sein Glücksfass und sein Erfahrungsfass und sobald das Glücksfass halt leer ist, sollte das Erfahrungsfass voll sein, sage ich immer ganz gerne.

[00:15:45] **Lucian Haas:** Würdest du denn dann beim nächsten Mal auswählen, aus dieser Erfahrung heraus, falls nochmal so eine Situation ist, würdest du dann sagen, lieber Veranstalter, ich sehe, da kommt eine Kaltfront, ich hatte sowas schon mal, wo ich ganz knapp mit Glück davongekommen bin, ich starte jetzt nicht. Also würdest du dann wirklich soweit in dem Moment rational denken können?

[00:16:05] **Simon Winkler:** Ist tatsächlich auch schon vorgekommen, also das haben wir jetzt auch schon zwei, drei Mal in den letzten Jahren gehabt, dass wir wirklich abgesagt haben, dass es einfach nicht ging, dass wir einfach gesagt haben, hey, wir sind eigentlich Gletschenpiloten, die Spaß haben wollen. Da ist es jetzt dieses Risiko nicht wert, weil das wäre ja dann kein Spaß. So ein Flug macht keinen Spaß, wenn du so im Hinterkopf hast, hey, da ist ein Wetter, das aufzieht oder irgendwas anderes, was gefährlich macht. Da haben wir für uns jetzt schon ganz, also wenn ich jetzt meine Showkollegen da mit einbeziehe, eine ganz starke Meinung dazu, dass wir das eben jetzt nicht mehr machen. Also die vorher erzählte Situation, die ist jetzt auch schon gut acht Jahre her. Da hat sich natürlich dann schon ein bisschen was verändert im Kopf. Gott sei Dank, würde ich auch sagen.

[00:16:47] **Lucian Haas:** Wie ist das dann eigentlich? Dann vom Veranstalter trotzdem bezahlt oder sagt er, nee, das ist dein Wetterrisiko, jetzt bist du nicht geflogen, dann kriegst du auch kein Geld.

[00:16:56] **Simon Winkler:** Das ist immer ein bisschen Verhandlungssache. Manche sagen dann tatsächlich, nee, da gibt es jetzt nichts. Aber wenn man vorher das gut ausredet und sagt, hey, da gibt es einfach diese, wie sagt man, unvorhersehbaren Bedingungen und dann muss das akzeptiert werden. Aber das muss man natürlich vorher ausmachen, kann man ja nicht im Nachhinein sagen, nee, das Lüftlein hat mir jetzt nicht gepasst. Ich komme erst gar nicht und nehme nur das Geld. Das ist natürlich auch keine gute Manier. Deswegen muss man das vorher einfach gut verhandeln.

[00:17:26] **Lucian Haas:** Nun ist sowas wie eine aufziehende Kaltfront ein Risiko, was man kennt oder was man zumindest irgendwie erkennen kann. Dann gibt es ja im Gleitschirmfliegen auch noch so einen, ich nenne ihn mal ein

bisschen fiesen Begriff, das Restrisiko, wo es dann heißt, da kann immer noch aus heiterem Himmel oder sonst wie irgendetwas passieren. Du hast selbst kürzlich einen Unfall gehabt, den man durchaus, durchaus unter diese Rubrik packen kann. Was ist da geschehen?

[00:17:53] **Simon Winkler:** Ein Unfall ist eigentlich in einem Flug, in einer Wetterlage entstanden, die total unspektakulär war. Und deswegen trifft es eigentlich, wie du schon sagst, den Begriff des Restrisikos hier sehr gut. Es war ein ganz gemütlicher, zumindest in unserer Region, Streckenflugtag. Wir hatten, also es war im Flachland, es war moderat thermisch, würde ich jetzt sagen. Wir hatten so im Westen Steigen, vielleicht 1,5 Meter pro Sekunde und das auch relativ. Ja, gutmütig und gleichmäßig. Und ja, ich bin eben bei mir im Flachland zum Fliegen gegangen von einem kleinen Hügel aus, konnte dann da schön aufdrehen. Es war ganz gemütlich bis zur Basis, bin dann weiter geflogen, nochmal aufgedreht und dann kam es eben zur Abschattung und es ging Richtung Landung.

[00:18:40] Wie es halt so beim Streckenfliegen ist, ja, man versuchte dann die letzten Meter einfach noch auszugleiten. Das war auch dann von der Geländeform hier ganz gut gegeben, dass man einfach die Wiesen weiter ausgleiten kann. Und da der Wind auch sehr schwach war, habe ich einfach gedacht, ich fliege da jetzt mit dem Wind, das waren so 8 km/h Rückenwind laut GPS dann noch, einfach immer weiter aus und lande dann eben, wenn nötig, mit einer leichten Rückenwindlandung und mache dann noch ein bisschen Strecke. Das sah auch da vom Gelände her ganz nett aus, dass ich da unbedingt irgendwie noch durchgleiten wollte.

[00:19:11] Und bin dann immer mehr abgesunken, bin über ein geiles Waldstück noch geflogen und hinter diesem Waldstück war eine Lagerhalle. Relativ große, mit einem schwarzen Blechdach und ja, die Bedingungen vorher waren ruhig, der Wind war schwach, also habe ich mir da eigentlich nichts weiter gedacht und bin einfach da geradeaus drüber geflogen. Und wie ich so zu diesem Dach kam, ist plötzlich das Sinken stärker geworden. Und das ist ja immer schon mal so ein Alarmzeichen, ja, da ist vielleicht irgendwelche Bewegungen oder ein Lee oder ähnliches. Oder vielleicht zieht auch irgendwo eine Thermik gerade ab. Ja, genau in dem Moment, wo ich mir eigentlich gedacht habe, oh, jetzt sinkt es aber ein bisschen mehr, tat es schon einen Schlag. Und ich hatte plötzlich einen Fallzerstörer, wenn man das so nennen will, ungesprachlich. Also ich hatte einen 100 % Frontklapper.

[00:19:58] Und wie ich dann nach unten sah, war das Dach plötzlich doch ganz schön nah da. Und da hatte man dann eigentlich mehr oder weniger nur noch drei Überlegungen. Entweder man macht den Schirm auf, bremst ihn auf, lässt ihn wieder anfahren. Das ist natürlich dann die Gefahr dieses Durchpendelns, wo man ja wieder viel Geschwindigkeit aufbaut, vor allem Vorwärtsgeschwindigkeit. Ich mache ihn auf und es geht. Rückwärtsflug, wo man ja auch weiß, das Sinken ist da ein bisschen geringer. Aber ich habe auch wieder so eine Horizontalgeschwindigkeit dabei und habe dann auch vielleicht noch die Chance, das Dach zu verfehlen und dann in so ein Baustellengelände einzulanden, wenn man es mal noch so nennen will. Oder eben die Option des Sackflugs, dass man den Schirm öffnet und im Sackflug landet.

[00:20:43] Und genau für die Option habe ich mich dann auch entschieden. Habe den Schirm geöffnet, versucht im Sackflug irgendwie zu halten. Bin dann mit der Po-Backe voraus. Auf dieses Dach eingeschlagen, dann leider doch. Also es war dann doch eine sehr hohe Sinkgeschwindigkeit, die da zustande kam. Bin dann dort auf dem Dach liegen geblieben, war aber bei Bewusstsein, konnte dann noch meinen Vater anrufen als Ersthelfer und wurde aber dann auch Gott sei Dank gesehen und die haben dann gleich die Rettung alarmiert. Und dann ging das auch relativ zügig und echt eine super Leistung da von den Rettungskräften. Also wie schnell und gut die das gar gehandhabt haben.

[00:21:18] **Lucian Haas:** Das heißt, die Retter mussten aber auch aufs Dach raufklettern? Mit einer Leiter hochkommen und dich dann da runterhieften in der Trage oder wie ging das?

[00:21:25] **Simon Winkler:** Witzigerweise war das ja eine Baustelle. Also diese Lagerhalle war gerade im Bau und da war noch ein Gerüst dran. Das heißt, auch mein Ersthelfer ist dann gleich zu mir raufgekommen, hat dann gut zugeredet und mich mit mir unterhalten. Und die Rettungskräfte konnten dann auch relativ einfach raufkommen. Zum Abtransport ist dann zwar die Drehleiter zum Einsatz gekommen, dass sie mich dann runtergeholt haben. Aber der Zugang war dann doch Gott sei Dank nicht so schwierig.

[00:21:51] **Lucian Haas:** Du hast vor dem Einschlag, hast du gesagt, Vollzerstörer und dann hattest du diese drei Optionen. Hast du wirklich in dieser kurzen Zeit diese drei Optionen so durchgedacht und hast gesagt, ich entscheide

mich jetzt für den Sackflug?

[00:22:04] **Simon Winkler:** Also ich habe da wirklich sehr lange drüber nachgedacht im Nachgang. Und ich muss wirklich sagen, ja. Also die Zeit wird oftmals, ich kenne es vom Akku fliegen, wenn du da irgendwie einen Zerstörer hast, also ein Manöver misslingt, dann wird die Zeit plötzlich langsam. Und dann kommt doch witzigerweise immer das auf, was man dann auch nicht mehr kann. Was man schon mal erlebt hat, was man sich auch vorher schon mal gedacht hat und konnte dann tatsächlich für mich auswählen, natürlich in der ganzen Aktion vielleicht in zwei, drei Sekunden. Und im Nachhinein weiß man immer erst, ob das dann die richtige Entscheidung ist. Also dieses Vortex-System, Facts, Option, Risk, Benefits, Decision, Execution, Control. Da beschränkt man sich dann eigentlich nur noch auf die Execution und das Risks und Benefits.

[00:22:53] Das kann man vielleicht noch ganz kurz mit andeuten. Aber da in dieser kurzen Zeitspanne, in diesem sehr, sehr dynamischen Umfeld, da geht es dann echt darum, dass man sich einfach für eins entscheidet. Das zieht sich eigentlich auch so durch die Gletschernfliegerei durch. Nichts tun ist immer das Falsche, sondern man sollte sich immer für etwas entscheiden in einem Problem und dann gucken, ob es funktioniert hat. Wenn nicht, eine andere Option wählen, wenn man natürlich die Zeit dazu hat. Aber das Wichtige ist eigentlich, dass man was tut, dass man was probiert. Und das ist natürlich in den meisten Fällen, für den Normalpiloten, der Rettungsschirm. Also wenn ich den auslöse, da habe ich eigentlich dann schon mal die besten Karten, statistisch gesehen auch.

[00:23:31] **Lucian Haas:** Das war aber von der Höhe bei dir gar nicht mehr möglich.

[00:23:33] **Simon Winkler:** Das war nicht mehr möglich, leider, ja. Also ich war da auch wirklich sehr schockiert, dass es in dieser geringen Höhe bei diesen Bedingungen eben doch zu so einer Turbulenz kommen konnte, die derart heftig ist. Und dass es eben auch, wie ich schon gesagt habe, so ultraschnell geht. Dass man eigentlich mit einem Augenzwinker dann plötzlich schon auf dem Dach legt.

[00:23:54] **Lucian Haas:** Du bist auf dem Protektor gelandet oder auf dem Hintern, wie du sagtest. War das auch eine bewusste Entscheidung? Oder hast du einfach nur die Füße nicht mehr nach unten gekriegt? Oder was war?

[00:24:05] **Simon Winkler:** Es war dann doch so eine leichte Rückwärtsflugbewegung mit dabei. Ich hatte zwar noch im Kopf so, ja, Beine raus. Lieber machst du dir was am Bein, als wäre es unter der Wirbelsäule. Das ist eigentlich bei uns immer der fatalste Unfall beim Gleitschirmfliegen, dass wir eine Wirbelerletzung haben. Dieses Beine raus habe ich mir, meine ich, im Nachgang schon gedacht zu versuchen. Aber durch diese Rückwärtsbewegung kam dann einfach doch der Protektor als erstes dran, der Aufschlagbewegung.

[00:24:33] **Lucian Haas:** Der hat aber zumindest so viel abgefangen, dass du keine Rückenverletzung hast. Aber du hast schon irgendwas gebrochen.

[00:24:41] **Simon Winkler:** Genau, also der Protektor, muss ich wirklich sagen, der hat exzellent funktioniert. Also da bin ich wirklich dankbar, dass es auch ein großer, ordentlicher war. Also schon ein schöner 17-cm-Protektor. Der ist ja auch klassisch. Schaum. Mit Stoffhülle. Aber der hat wirklich sehr, sehr gut funktioniert. Leider habe ich mir dann trotzdem das Becken gebrochen auf der Seite, wo ich aufgekommen bin. Das war die linke Seite. Dann das Sitz, Schaumbein und den Beckenring beim Kreuzbein hinten gebrochen. Das hat man auch gleich mal gemerkt. Also das ist jetzt natürlich ein bisschen makaber hier. Aber man merkt dann schon, dass man sich da verletzt hat. Aber man ist natürlich in so einem Schockstatus, dass man das erstmal ausblendet. Und dann konnte ich sogar noch das Gurtzeug ablegen. Konnte mich auf den Rücken drehen. Konnte mit meinem Helm noch mein Bein fixieren, damit das alles ein bisschen weniger wehtut.

[00:25:29] Also es ist schon erstaunlich,

[00:25:32] wozu man fähig ist eigentlich in so einer Situation. Obwohl es ja schon ziemlich krass ist vom Mentalen her dann.

[00:25:39] **Lucian Haas:** Ja, da ist auch genug Adrenalin im Körper wahrscheinlich, dass der erstmal noch halbwegs vernünftig weiter funktioniert, ohne die Schmerzen so voll zu spüren.

[00:25:47] **Simon Winkler:** Ja, das fand ich sehr erstaunlich auf jeden Fall.

[00:25:49] **Lucian Haas:** Du wirst aber wieder ganz gesund, beziehungsweise ganz heile dein Becken.

[00:25:53] **Simon Winkler:** Das sieht alles sehr gut aus. Ja, also laut Prognose der Ärzten und der Physiotherapeuten ist da kein langwieriger Schaden, Gott sei Dank.

[00:26:03] **Lucian Haas:** Was macht so etwas, also so ein Unfall mit dir? Gerade bei einem, der flugtechnisch seinen Schirm eigentlich, von der Vorstellung her sagt, ja, der Simon, der wird seinen Schirm ja immer im Griff haben. Und dann kommt so ein Restrisiko daher und haut ihn einfach runter und er knallt aufs heiße Blechdach.

[00:26:21] **Simon Winkler:** Ja, was ich glaube in diesem Fall, weil wenn man jetzt was Extremeres plant, sage ich mal, wie man möchte einen Basejump machen, man möchte ein Akkomanöver fliegen oder man bereitet sich mental für einen Akkuflug vor,

[00:26:36] dann ist man, glaube ich, deutlich mehr bei der Sache. Also man ist da wirklich in einem Alert-Mode, man weiß genau, was man tun muss, man ist voll konzentriert bei der Sache. Dadurch, glaube ich, passiert im Grunde einfach weniger, weil man sich sehr, sehr stark mit der jetzigen Situation, mit dem hier und jetzt auseinandersetzt. Das Restrisiko, und jetzt im Speziellen bei meinem Unfall, glaube ich, schlägt immer mehr zu, wenn so eine Routine einschlägt, wo man sagt, ja, das kenne ich schon, das kann ich schon, ach, das ist ja jetzt eh nichts mehr Wildes. Und man ist eigentlich nicht mehr so bei der Sache oder man denkt vielleicht auch schon ein bisschen zu weit. Also ich war auch mit dem Kopf eher schon bei dem Ausgleiten über die Wiesen, die da folgten und eigentlich auch schon eher Richtung Landung

[00:27:22] und hatte so gar nicht am Schirm, dass jetzt da irgendwie eine Turbulenz kommen könnte oder dass jetzt da eine Deformation passieren könnte. Also das war so weit weg im Kopf. Ich glaube, das ist das, was mir am meisten das Restrisiko gewichtet. Also dass man einfach denkt, man hat sehr viel Erfahrung, man ist sehr routiniert und dann gewisse Dinge einfach nicht mehr so ernst nimmt. Dass man da ein bisschen mit nur noch 50 Prozent seiner Aufmerksamkeit rangeht und dann, glaube ich, kommt doch oftmals der, der sich da so auf den Kopf nimmt. Der überraschende Restrisiko-Effekt, wo dann eine Situation plötzlich kommt, mit der man jetzt nicht gerechnet hat, die dann aber meistens wahrscheinlich sogar schief ausgeht.

[00:28:04] **Lucian Haas:** Welche Lehren ziehst du aus dem Vorfall?

[00:28:08] **Simon Winkler:** Also eine der größten Lehren ist, dass diese restlichen 500 Meter bei einem Streckenflug nicht so wichtig sind wie ein perfekter, großräumiger Landeplatz, der vielleicht keine Heizflächen oder Lehgebiete erzeugt, sondern dass man einfach sagt, ich habe mir einfach schon mal 500 Höhenmeter früher Gedanken, wo vielleicht eine bessere Option wäre und gehe dort dann landen. Und das war, glaube ich, jetzt für mich so die größte Lehre. Neben dem, dass ich wirklich so Heizflächen in geringer Höhe, wenn es Richtung Landung geht, vermeiden möchte. Also dass das wirklich doch eine ganz schöne Turbulenz erzeugen kann, das hatte ich da echt einfach nicht auf dem Schirm.

[00:28:54] Also das war schon eine sehr große Lehre. Vor allem auch zu der Tageszeit natürlich, also jetzt speziell für meinen Fall, Tageszeit, Lichteinstrahlung und so weiter, dass man da doch ein bisschen vorsichtiger wieder ist mit solchen Sachen. Weil man weiß es ja eigentlich, wenn die Sonne gut drauf scheint, wenn außenrum kühlere Flächen sind, dass da eigentlich was passieren kann. Vielleicht sogar noch leicht windgeschützt, also nicht unbedingt leh, sondern windgeschützt reicht das schon aus. Korrigiere mich, wenn ich da falsch liege als Meteo-Experte.

[00:29:21] **Lucian Haas:** Windgeschützt reicht vollkommen aus, damit da ordentlich was rausknallen kann.

[00:29:25] **Simon Winkler:** Und ja, dass man solche Situationen und solche Gebiete einfach wieder viel ernster nimmt. Das, glaube ich, war schon mit einer der größten Lehren dabei.

[00:29:32] **Lucian Haas:** Nun bist du ja auch Berufspilot. Du fliegst große Frachtmaschinen und da geht alles viel mehr nach wirklich Routinen, die man abarbeitet durch. Und wahrscheinlich ist da auch ein Landeanflug einfach schon kilometerweit ein Landeanflug. Und du sagst, 20 Minuten gehst du jetzt in Landemodus und näherst dich dann halt langsam so einem Flughafen an. Ist sowas, dass wir das eigentlich, als Gleitschirmflieger viel mehr auch im Sinne von

solchen Großfliegereien mehr denken müssten, zu sagen, okay, wir entscheiden uns jetzt wirklich für eine Landung und machen eine

[00:30:07] großräumigen und auch mit Zeit halt eben auch solche Landeanflüge, ohne immer noch zu sagen, ah, komm, vielleicht kriege ich ja noch 50 Meter drüber, irgendwie noch den Low-Safe oder sonst was. Sondern ich bin wirklich schon früh in so einem Landemodus drin.

[00:30:22] **Simon Winkler:** Das ist also den Transfer von der Berufsfliege in die Gleitschirmfliegerei wollen wir eigentlich schon relativ lange, zumindest Teile davon, in die Gleitschirmfliegerei übertragen, weil dieses Berufsfeld hat sich eigentlich über die Jahre über nichts anderes beschäftigt, als wie menschliche Fehler auszumerzen und Sicherheit immer weiter voranzutreiben. Also es gibt, glaube ich, kein Feld, wo so eine ausführliche Unfallanalyse ist, wo so viel in Training investiert wird, um Fehler zu vermeiden, um Situationen zu erkennen, um mit Stress umgehen zu können. Also das ist da wirklich herausragend, das hat mich auch wirklich extrem begeistert, als ich da in dieses Berufsfeld eingestiegen bin, wie viel und wie genau da analysiert wird und wie stark da eigentlich das Training ist und welch enormes Wissen eigentlich über Mensch und die Fliegerei allgemein besteht.

[00:31:13] Das ist wirklich extrem beeindruckend. Weil du es jetzt angesprochen hast mit diesem Modi, auch Chrigel Maurer hat das mal schon relativ früh gesagt, dass es für ihn auch unterschiedliche Flugzustände quasi gibt, wo er seinen Kopf, dementsprechend programmierend, also sei es für den Start, für das Thermikfliegen, für den Streckenflug oder auch dann wieder für die Landung. Also er geht da wirklich in einen Modus über, wo dann sein gesamter Fokus eigentlich nur noch für das eben geht, also wo er wirklich seinen ganzen Fokus darauf legt. Ja, beim Airline-Fliegen ist es so, eine Landung beginnt eigentlich etwa eine Stunde vorher, wo man sich die Karten nochmal genau anguckt, das Flugzeuggewicht, den Sprit, die Wetterbedingungen und so weiter. Und dann ist es so, und dann wird es ausführlichst geprieft.

[00:31:58] Also man unterhält sich mit allen Crewmitgliedern, erzählt, was man vorhat, programmiert sich quasi dadurch schon mal vorab. Und dann werden aber auch Risks und Threats erwähnt. Also einerseits interne Sachen, was haben wir für Probleme, passt vielleicht am Flieger irgendwas nicht, haben wir da irgendeine kleine Fehlfunktion. Oder auch Threats eben, dass das Wetter vielleicht nicht passt, dass beim Flughafen irgendwelche besonderen Situationen auftreten können. Und somit, jetzt versucht man eigentlich alle Überraschungen ziemlich auszumerzen. Dass man da wirklich bestmöglich vorbereitet ist, damit es dann auch reibungslos funktioniert. Und das ist was, das könnte man eigentlich schon ziemlich eins zu eins zum Gleitschirmfliegen übertragen. Vielleicht nicht mit der

[00:32:40] **Lucian Haas:** Stunde vorher. Ne, Stunde vorher ist ein bisschen

[00:32:43] **Simon Winkler:** schwierig, genau. Aber so ein paar Minuten vorher sich nochmal anguckt, ganz genau, hey, wo sind vielleicht Lehegebiete, wenn es jetzt bei einem Steigflug ist, wo man auf einem unbekannten Landeplatz landet. Wie ist der Wind? Wo kann ich den Wind erkennen? Welche Landetechnik verwende ich? Welche macht jetzt hier am meisten Sinn? Und dass man dann wirklich in diesen Modus landen geht und versucht, das bestmöglich eben abzuhandeln. Und wie du schon sagst, dass man nicht ein Low-Safe probiert und dann merkt, oh, der Kreis geht sich jetzt doch nicht mehr aus und ich stehe dann zehn Sekunden später am Boden. So überraschend quasi. Das, glaube ich, fördert dann das Restrisiko, wo man dann eben genau an dem Ort, wo man ist, auch ein bisschen Glück braucht. Ob der jetzt eben mein braver Wind ist, ein braver Ort ist, sage ich jetzt mal überspitzt, oder ein eher nicht so braver.

[00:33:30] **Lucian Haas:** Sollte man das denn dann überhaupt noch als Restrisiko bezeichnen? Man könnte ja sagen, okay, wenn du die drei Minuten vor der Landung, du hast noch die entsprechende Höhe, Zeit nimmst, dir das anzugucken und zu sagen, okay, Wind kommt von da. Ich gucke mir die möglichen Lehebereiche an. Ich sehe vielleicht, oh, da ist ein heißes Blech da, wie bei dir jetzt mit dem Unfall. Da sollte ich vielleicht nicht drüber fliegen, sehr niedrig, weil wenn da gerade was abgeht, dann wird es wahrscheinlich turbulent. So was könnte man ja zumindest eine gewisse Erfahrung vorausgesetzt ja durchaus vielleicht sehen. Und damit wäre das Restrisiko eigentlich ein Teil des normalen Risikos, wo du sagen kannst, das ist etwas, was ich vermeiden kann oder zumindest stark reduzieren kann, indem ich eine andere Route wähle oder einen anderen Landeplatz oder was auch immer.

[00:34:17] **Simon Winkler:** Ja, ich glaube, das, was du gerade meintest, das trifft es ganz gut mit dem Reduzieren. Also ich glaube, das Restrisiko ist ein relativ großer Batzen. Und wenn ich dann aber, wenn ich da vorher meine Situation analysiere, eben wie es jetzt von dir auch genannt wurde, dann kann ich das sehr, sehr stark minimieren. Je mehr ich, glaube ich, vorbereitet bin auf die Situation, je mehr ich mir Gedanken gemacht habe, desto kleiner wird es. Und klar können dann immer noch blöde Sachen passieren, wie dass ich beim Landen in ein Loch auf der Wiese reintrete oder einen Grenzmarkierungsstecken übersehen habe oder ähnliches. Das, glaube ich, ist dann immer noch, das kleine Futzlandrestrisiko, das noch da ist. Aber mit so einer Herangehensweise kann ich das, glaube ich, sehr, sehr gut reduzieren.

[00:35:03] Das sieht man, finde ich, auch bei uns im Gleitschirmsport, dass es ja eigentlich ein extrem sicherer Sport ist. Also die Unfälle sind ja jetzt nicht enorm hoch. Für die Menge, die an Piloten fliegt und auch die Wetterbedingungen, die ja doch immer mehr ausgereizt werden, sieht man ja, dass es im Grunde schon ziemlich safe ist, was wir da machen.

[00:35:23] **Lucian Haas:** Ganz viel von dem Risiko davon, von den Unfällen, die passieren, hängt ja auch mit dem Risiko zusammen, das halt unter dem Schirm hängt, sieben Meter drunter, nämlich der Kopf beziehungsweise der entsprechende Pilot, der auch dann teilweise vielleicht die falschen Inputs gibt, falsch reagiert oder manchmal steuertechnisch gar nicht weiß, was er da eigentlich jetzt machen sollte, um seinen Schirm wieder zum Fliegen zu bekommen beziehungsweise ihn einfach zum richtigen Zeitpunkt fliegen zu lassen, anstatt ihn wieder daran zu hindern. Nun bist du einer, der beim DHV, eine ganze Serie von Videos zu allem möglichen, rund um Starten, Steuern, Landen und so weiter, mit veröffentlicht hast. Du bist da immer derjenige, der das alles schön erklärt, wie man mit moderner Steuertechnik das so,

[00:36:08] wie man Schirme gut im Griff behalten kann. Gibt es eigentlich einen Punkt oder eine Technik, einen Trick oder einen Tipp oder sonst was, der deiner Meinung nach am wenigsten bisher so in der Pilotenindustrie, in der Piloten-Community angekommen ist, aber der eigentlich besonders wichtig wäre? Es

[00:36:28] **Simon Winkler:** gibt vielleicht zwei Punkte, die da ganz wichtig wären zu erwähnen. Das ist nach wie vor das Groundhandling. Also man sieht sehr viele unterschiedliche Techniken und ich glaube, dass sehr viele bei einer Technik, die sie mal gelernt oder gezeigt bekommen haben, gerne bleiben. Sagen wir mal lieber der Wenigflieger und die halt für den Großteil vielleicht funktioniert, aber die dann irgendwo Limitierungen hat. Und man sieht einfach doch, sobald die Bedingungen weggehen vom Standard, dann sind Leute sehr schnell überfordert mit ihrem Gleitschirm nach wie vor. Obwohl das Groundhandling eigentlich ja die Möglichkeit wäre oder eine Trainingsform ist, die man eigentlich fast immer machen kann und fast überall und auch sehr viel Zeit da rein investieren könnte.

[00:37:19] Weil das geht eben, wie gesagt, für jeden eigentlich mal kurz am Nachmittag, wenn ein bisschen Wind geht an einem Hügel oder auf einer Wiese. Also ich glaube, das wäre wirklich was, wo die Leute ein bisschen mehr Energie reinstecken sollten. Und was auch ein bisschen da unterschätzt wird, glaube ich, ist, dass Groundhandling tatsächlich ein Coaching braucht. Also nur mit dem Schirm auf der Wiese spielen ist nicht unbedingt das Zielführendste, weil so gewisse Tricks und Sachen, da kommt man glaube ich nicht drauf. Also da braucht man jemanden, der von außen drauf guckt und mal so ein paar Hints gibt. Und da, glaube ich, ist wirklich eine Stellschraube noch, die ausbaufähig ist, dass das Groundhandling-Coaching, dass Groundhandling-Kurse noch ein bisschen stärker forciert werden sollen.

[00:38:10] Man macht sich natürlich auch da gerne einfach beim Groundhandling, dass man die Freude hat, den Schirm über sich zu halten oder vielleicht mit dem Schirm irgendwie einen Hang hochlaufen zu können. Aber gerade dieses reine Schirm über sich halten, das hat, finde ich, einen großen Vorteil. Es hat einen sehr zu großen Fokus, als wie Sachen, die vielleicht wichtiger wären, wie dieses Spielen mit dem Windfensterrand, den Schirm auf die Seite legen, auch die Angst vor einem schief stehenden Schirm. Da wird sofort eigentlich, wenn man das so beobachtet, reagiert mit man bremst ihn runter, legt ihn wieder auf den Boden ab, anstelle ihn einfach mal an den Windfensterrand, an das Windfensterrand aufsteigen zu lassen und mal mit dieser Situation umgehen zu lernen. Ich glaube, das ist eben das, was ich meinte vorher, wenn man einfach nur damit spielt, geht man immer diesen vermeintlich einfachen Weg, man legt wieder ab, beginnt wieder von vorne, als wie mal mit dieser neuen Situation umgehen zu lernen.

[00:39:05] Und das würde, glaube ich, sehr vielen Piloten sehr, sehr viel bringen.

[00:39:09] **Lucian Haas:** Du hast gesagt, es gibt zwei Dinge. Groundhandling war jetzt Punkt eins. Was ist Punkt

[00:39:13] **Simon Winkler:** zwei? Punkt zwei ist, dass der Strömungsabriss beim Gleitschirm einfach extrem anspruchsvoll ist und der Normalpilot, der Wenigflieger, der Einsteiger, wenn es zu einem Strömungsabriss kommt, eigentlich sofort in der maximalen Überforderung ist. Also das sieht man eigentlich bei fast allen Umfällen. Das kriegt man von mir jetzt auch als Job als Sicherheitssender mit. Wenn der Schirm unabsichtlich abgerissen wird, also die Strömung abgerissen ist, dann reagiert der Pilot meist irgendwie. Also das sind dann keine kontrollierten Bewegungen mehr, sondern er wird quasi vom Stuhl gerissen und dann geht man in alle menschlichen Abstützhaltungen und Ausgleichsbewegungen, die natürlich beim Gleitschirm extrem viel negative Steuereinputs dann geben.

[00:39:59] Daher finde ich, ist diese strömungsabrissvermeidende Flugtechnik noch ein bisschen zu wenig in den Köpfen drin. Also ich will jetzt nicht jeden animieren, dass er Full Stall lernen muss und alle möglichen Abrisse lernen muss, weil es auch sehr, sehr viel Zeit und Training voraussetzt. Aber man kann eben einen etwas einfacheren Weg gehen und so strömungsabrissvermeidende Flugtechniken lernen. Das ist zum einen, was wir sehr stark propagieren, dieses Lösen und Nachziehen für Kurven, dass man nicht auf der Bremse stehen bleibt, sondern eben den Schirm wieder die Möglichkeit gibt, einen kleineren Anstellwinkel einzunehmen, also einfach gesagt wieder Geschwindigkeit aufzubauen und erst dann die Kurve weiterzuführen. Und auch, dass auf den Bremsen stehen. Also man hat den Leuten von Anfang an in der Ausbildung oft beigebracht,

[00:40:49] geringste sinken, leicht auf der Bremse herumzufliegen ist das Sicherste, da ist er klappstabiler, da hast du die Möglichkeit aktiv zu fliegen. Und das stimmt ja auch bei den meisten Schirmen und in den meisten Fällen. Aber es ist auch eine sehr bequeme Haltung. Das heißt, der Pilot bleibt gerne in dieser angewinkelten Armstellung mit den Steuerleinen leicht auf der Bremse die ganze Zeit. Und dann habe ich natürlich diese Vorteile nicht mehr. Ich fliege halt einfach nur einen langsameren Schirm. Aber dieses Aktivfliegen findet dann nicht statt. Und wenn jetzt ein Problem passiert, wo der Pilot die Hände hoch geben müsste, also vorauf zu den Leinenschlüssen, zur Führungsrolle, damit der Schirm wieder fliegen kann, dann ist eigentlich diese Haltung, diese bequeme so eingebrannt,

[00:41:34] dass da die Hände nicht weiter nach oben gehen, sondern dass man in dieser Grundstellung bleibt und den Gleitschirm aber damit nicht mehr aus dem Stall bringt. Und das sieht man eben sehr, sehr häufig. Und das ist was, was wirklich aus den Köpfen raus musste, dass man seine Steuerleinstellung der Situation anpasst, in welcher man ist. Will man gleiten? Gehören die Hände nach oben? Es ist ein bisschen turbulent. Ja, dann gehe ich bei den modernen Schirmen an die hintere Ebene der Dreigurte, wenn die das dafür verrichtet haben. Oder ich gehe eben leicht auf Steuerleinenzug und fliege dann wirklich aktiv. Nickbewegungen mit Hoch - und Tiefbewegungen eben ausgleichen. Und das ist meiner Meinung nach noch ein bisschen zu wenig in den Köpfen drin.

[00:42:14] **Lucian Haas:** Wo wir schon gerade dabei sind, lass uns mal nochmal diesen Punkt der Grundposition der Hände ein bisschen drüber sprechen. Gerade wenn man so vergleicht wie Gleitschirme auch vor einigen Jahren gebaut waren und wie sie heute sind. Moderne Gleitschirme haben viel stärker nickgedämpfte Profile, die aber dann so einen leichten S-Schlag drin haben oder so einen leichten Reflexprofil, die von sich aus starke Nickbewegungen, wenn sie einfach dazu gelassen werden,

[00:42:41] schnell eindämmen eigentlich oder gar nicht so weit vornicken. Man kann aber diesen S-Schlag dadurch zerstören, indem man die Bremse zieht und so weit von der Hinterkante wegzieht, dass der S-Schlag im Grunde aus dem Profil rausgezogen ist und dann die Profile sogar wieder nickfreudiger werden in der Stellung, auch wenn sie ein bisschen angebremst sind. Nun gibt es so ein paar Gleitschirmhersteller oder Designer, wie zum Beispiel Bruce Goldsmith, der propagiert dann Leute, fliegt gar nicht so leicht angebremst, fliegt lieber Hände hoch oder zumindest, wenn man es genau übersetzt, so in Kontaktposition, sage ich mal. Man soll ja die Kappe schon noch über die Bremsen irgendwie spüren können. Was ist deine Empfehlung zu diesem Thema?

[00:43:20] **Simon Winkler:** Also ich sehe es da eigentlich genauso, wie Bruce Goldsmith, der hat das ja mal so schön gesagt, 10 % Bremse sind schlecht für deinen Gleitschirm, genau aus den Gründen, was du vorher erläutert hast. Und meiner Meinung nach sollte man auch seine Bremsstellung eben der Flugphase anpassen. Also ich bringe mittlerweile gerne bei, wenn es ruhig ist und ich wohin gleiten möchte, dann fliege ich am besten gleiten, sprich die Hände ganz oben, keinen Kontakt, dann macht der Schirm eigentlich alles super schön von alleine, er fliegt schön spurtreu, ich habe

natürlich auch die Leistung, die ich teuer erkaufte habe, dann wirklich auch abrufbar. Und wenn ich jetzt merke, es geht vielleicht näher ans Gelände oder ich spüre so die erste Luftbewegung, wo ich dann vielleicht eingreifen möchte als Pilot,

[00:44:06] dann gehe ich auf Kontakt. Dann spüre ich einfach ein bisschen Steuerdruck. Ich kann merken, ob der zu oder abnimmt. Ich kann natürlich sehr wenig den Schirm beschleunigen, aber ich kann eine Vorneckbewegung schon mal stoppen. Und das merkt man auch, finde ich, bei den neueren Schirmen, dass sie eher eine Tendenz haben, nach vorne zu nicken, als wie sich aufzustellen. Also die Thermik

[00:44:28] **Lucian Haas:** reinzuziehen, wenn da irgendwie sowas kommt.

[00:44:29] **Simon Winkler:** Genau, also weniger das nach hinten nicken, wo ich den Schirm ja dann wirklich aktiv mit den Händen hoch beschleunigen müsste. Und daher glaube ich, ist es eine ganz gute Taktik, so zu fliegen, weil wahrscheinlich die erste Reaktion vom Schirm ein Vornicken wäre. Wenn es jetzt noch turbulenter wird, dann würde ich nochmal eine Stufe tiefer gehen mit den Steuerleinen, also nochmal etwas langsamer fliegen, dadurch auch den Anstellwinkel etwas erhöhen, weil ja sich mein Flugpfad verändert. Und jetzt habe ich aber noch viel mehr Spielmöglichkeiten. Das heißt, jetzt kann ich wirklich reagieren, wenn der Schirm auch mal nach hinten gehen sollte, dass ich die Hände hochnehmen kann, dass ich ihn wieder beschleunige. Aber ich habe trotzdem auch noch die Möglichkeit, sehr tief zu ziehen. Das würde ich aber wirklich nur machen, wenn es wirklich das Ganze benötigt, also wenn es turbulent ist, wo ich dann auch wirklich als Pilot aktiv dazu eingreifen sollte.

[00:45:19] Aber

[00:45:20] **Lucian Haas:** wenn es turbulent ist, eigentlich nur von der Vorstellung her, aktiv fliegen heißt ja, da sind die Hände ja nie ruhig. Im Grunde ist dann rechts und links immer die ganze Zeit versuchen, halt einigermaßen den gleichmäßigen Zug zu halten beziehungsweise dann den Anstellwinkel immer so zu kontrollieren, dass die Kappe über einem bleibt. Und ein starres, ich ziehe es mal auf Schulter hoch oder ein bisschen tiefer als Schulter hoch oder sowas und bleibe einfach da, ist ja dann kontraproduktiv in dem Fall eigentlich.

[00:45:48] **Simon Winkler:** Genau, richtig. Also das ist eben in den Köpfen drin, was ich vorher auch gesagt habe. Ich bleibe da einfach und dann bin ich safe. Und das ist halt leider ein Irrglaube, weil meiner Erfahrung nach da die Gleitschirme eher unruhiger werden. Also sie sind nickfreudiger, manche sogar auch rollfreudiger. Und wenn ich jetzt da nur starr bleiben würde, dann nehme ich eigentlich alle Vorteile wieder weg. Wenn ich aber dann damit aktiv eingreifen kann, bin ich auf jeden Fall auf der sicheren Seite. Und das ist eben, wie du sagst, die Hände sind da nicht starr, sondern ich versuche, den Steuerdruck zu folgen, versuche auf meinen Flugweg zu reagieren und dadurch sind die Hände eben ständig in Bewegung. Das Gleiche ist natürlich auch noch für das Gurtzeug wichtig. Auch hier, was ja ein viel zu wenig beachteter Teil ist, ist ja unser Flugsitz, unser Steuersitz, dass ich auch da flexibel bleibe, die Belastung auf den Schirm eigentlich gleichmäßig halte, sprich mit der Hüfte mitgehe, aber auch da mal bestimmt eben in eine Richtung einlenke, wo ich eben hin möchte, dass ich da auch nicht alles akzeptiere, sondern diese Steuerung auch wirklich aktiv mit einsetze.

[00:46:53] Oder eben, wenn es zum Gleiten geht, dann wieder möglichst ruhig darin zu sitzen und versuchen eben so wenig Bewegungen wie möglich auf den Schirm zu übertragen.

[00:47:01] **Lucian Haas:** Lass uns als nächstes mal über Kurvenflug sprechen und moderne Steuertechnik, so wie ihr sie als DAV gerne lehren würdet, sage ich mal. Es dauert noch ein bisschen, bis das vielleicht bei den Piloten insgesamt so ankommt. Eins, was mir da aufgefallen ist, bei den Videos, die du da machst, es geht sehr viel um eigentlich ein impulsives Steuern. Und das sieht manchmal aus fast wie so ein digitales Steuern aus, wo du sagst, ich leite jetzt die Kurve ein und du ziehst mit nicht so ein langsames Einleiten, sondern eigentlich ein relativ schnelles. Du ziehst die Bremse dabei gar nicht so tief, aber trotzdem ein gewisser Schwung und durch diese plötzliche Änderung am Flügel passiert auch schneller mehr. Worum geht es dabei? Da

[00:47:44] **Simon Winkler:** ist der Hintergrund der Impulssteuerung, eigentlich, dass man die Flugmechanik vom Schirm ausnutzt und das Ganze wieder in eine strömungsabrissvermeidende Flugtechnik bringt. Unser Gleitschirm steuert ja mit Widerstand. Dieser reine parasitäre Widerstand funktioniert natürlich am besten, wenn die

Geschwindigkeit hoch ist. Also je höher die Geschwindigkeit und ich erzeuge dann eine Deformation an der Hinterkante, dann wirkt das Ganze am besten. Und wenn ich das Ganze relativ schnell mache, dann ist natürlich dieser Geschwindigkeitsunterschied oder diese Widerstandsstärke am größten. Dann funktioniert unsere Flugmechanik eigentlich am besten, weil wir sind ja ein Pendel und wir steuern ja eigentlich übers Pendel. Das heißt, wenn ich plötzlich eine Seite abbremsen, kann das Pilotenpendel nach vorne außen durchschwingen und der Gleitschirm nimmt eigentlich am schnellsten die Schräglage auf,

[00:48:35] ohne dass ich jetzt da relativ viel Steuerweg brauche und somit auch weniger hohen Anstellwinkel habe, das Profil nicht zu stark gewölbt ist. Und somit bin ich eigentlich dann wieder weiter weg vom Strömungsabriss oder von einem gefährlich hohen Anstellwinkel. Das ist so der Haupthintergrund, dass man zeigt, hey, man kann auch mit einem Gleitschirm, der vermeintlich lange Steuerwege hat oder träge ist, mit dieser Steuertechnik doch eine hohe Wendigkeit hineinbringen. Jetzt ist es natürlich so, dass bei den Videos das Ganze sehr überdeutlich ist und auch in so einer Trainingsform, wie jetzt zum Beispiel bei einer Laufschule, im Fitnessstudio oder bei einem Trainer, dass man ja da auch quasi isoliert Bewegungen überdeutlich macht, um die dann eben praxisgerecht im normalen Alltag anzuwenden.

[00:49:27] Also das ist quasi wie so ein Fitnessstudio, wo man die Manöver oder die Bewegungen isoliert trainiert und trainieren sollte, um sie dann eben angepasst zu machen. Also es macht natürlich keinen Sinn, wenn ich eine schwache Thermik fliegen möchte, dass ich da jetzt sehr stark impulsiv rumziehe, weil ich ja dann sehr schnell wieder Schräglage habe, die dann vielleicht das Steigen schon wieder eliminiert durch mein erhöhtes Sinken. Also das ist wirklich eher so eine Technik, die ich mir trainieren sollte, um sie dann, wenn ich sie brauche, wenn der Schirm gerade nicht wendig ist, anwenden kann.

[00:50:00] **Lucian Haas:** Aber ist es vielleicht in der Gleitschirmszene gilt es noch als zu opportunistisch zu sagen, dieses ganz Softe, das langsame Ziehen und das sehr gleichmäßige Fliegen und so was und langsam diese Schräglage aufnehmen, dass das alles so ganz smooth aussieht, dass das eigentlich vielleicht sogar leistungstechnisch kontraproduktiv ist?

[00:50:22] **Simon Winkler:** Ja, es ist natürlich, wenn ich sehr langsam an der Steuerleine ziehe, brauche ich mehr Weg, weil dann irgendwann mal eben, es dauert eben, bis der Widerstand sich da aufbaut. Ich verlangsame auch den Gleitschirm, da muss ich nochmal mehr Widerstand anwenden. Da hat auch der Ferdinand Vogel mal ganz nett gesagt, wenn ich möglichst leistungsstark steigen will, dann versuche ich eigentlich, auf der Kurveninnenseite so wenig Steuerleine wie möglich zu verwenden und auf der Außenseite in etwa im geringsten Sinken zu fliegen, von der Steuerleinstellung her. Und relativ viel mit Gewicht, meint er auch. Also, dass man relativ viel Gewicht reinlegt, um damit eben den Radius dann zu bestimmen. Und wenn ich jetzt natürlich mit viel Steuerleieneinsatz da rumfliege, um eine Kurve einzuleiten oder überhaupt aufrechtzuerhalten, dann habe ich natürlich auch wieder viel induzierten Widerstand

[00:51:10] und auch von der Polare her bin ich eher ins Schlechtere gleitend. Das heißt, eigentlich eliminiere ich da relativ viel vom Schirm. Was ich auch glaube oder was ich so gespürt habe beim Fliegen ist, dass gerade im Leistungsbereich die Schirme, je weniger ich das Profil quasi deformiere, dass es dann am besten funktioniert. Also sprich, ich versuche irgendwie so annähernd beim Steigen jetzt das geringste Sinken zu bekommen. Und da funktioniert es einfach am besten, als wie wenn ich jetzt hier mit tiefer Bremse und einer starken Deformation herumfliege. Ich

[00:51:43] **Lucian Haas:** fand es mal ganz interessant. Ich habe einen Segelflug mitgemacht und da fand ich das Interessanteste am Vergleich mit dem Gleitschirmfliegen, dass diese Segelflieger, wenn die in so eine Thermik einkreisen, wirklich einmal den Knüppel zur Seite reißen beziehungsweise ihre Klappen setzen, die Schräglage aufnehmen, man sofort die G-Kräfte fürchterlich spürt und das nicht so ein softes Reingleiten in diese Kurve ist, sondern ein, jetzt gehe ich, jetzt will ich kreisen, dann hauen die ihre Schräglage rein. Und danach halt in dieser Schräglage versuchen, sie dann halt vernünftig zu zentrieren und nicht dieses langsame quasi Reinsliden in diese Thermik und das Suchen, wo könnte das Zentrum sein, so wie wir das Gleitschirmflieger noch häufig machen. Können wir uns davon was abgucken?

[00:52:30] **Simon Winkler:** Ja, also ich würde schon auch sagen, dass wir, Thermik ist ja in der Regel etwas Engeres, dass wir dann schon auch versuchen, wirklich den Kern zu erreichen, dass wir uns auch nicht von der Thermik

herumschieben lassen, sollen, die hat ja doch im Vergleich zu unserer Vorwärtsgeschwindigkeit oftmals dann einen erheblichen Anteil schon, also manchmal steigen wir ja mit, also in sehr starken Tagen steigen wir ja so stark, wie wir vorwärts fliegen, wenn wir da mal so acht, neun, zehn Meter pro Sekunde betrachten würden. Und so haben wir eigentlich bei moderaten Thermiken schon einen erheblichen Anteil an Vertikalgeschwindigkeit, was wir überhaupt horizontal schaffen. Also das heißt, da ist schon eine Menge Kraft da, die uns dann eigentlich wie so ein Blatt im Wind herumtreiben lassen kann und ich denke, dass da ein entschlossenes Einkreisen auf jeden Fall die bessere Variante ist.

[00:53:18] Dass man sagt, jetzt will ich kreisen und jetzt versuche ich auch diese Luftkomponente, die von unten auf den Schirm trifft, die uns ja den Anstellwinkel erhöht, den induzierten Widerstand, also den Randwirbel an der Seite ja ebenfalls erhöht, dass ich den versuche eben durch diese Impulssteuerung, solange ich noch Geschwindigkeit habe, zu kompensieren. Weil das Problem ist ja, wenn wir langsam werden, beidseitig einen hohen induzierten Widerstand haben, also einen großen Randwirbel, dass ja dann, dass ein bisschen die Steuerleine auf der Innenseite dann kompensiert. Also wenn ich innen ziehe, da meinen parasitären Widerstand erzeuge durch die Bremse, links außen, wo ich vielleicht keine Bremse verwende, aber einen hohen induzierten Widerstand habe, ja dann ist der Gleitschirm halt plötzlich gar nicht mehr so wendig. Und je länger ich da warte, desto größer wird der Effekt und die Wendigkeit wird geringer und dann ist eben die Gefahr, dass mich die Thermik wahrscheinlich einfach wegschiebt.

[00:54:09] Und deswegen würde ich jetzt schon unterschreiben, die Segelflugtechnik, ist da die bessere Variante.

[00:54:15] **Lucian Haas:** Es gibt noch eine andere Möglichkeit. Ich fliege in die Thermik rein, Schirm ist drin, ich ziehe beide Bremsen, mache meinen Flieger langsamer, gucke, fühle so hin, wo es vielleicht jetzt das stärkste Steigen ist, will dort einkreisen und öffne jetzt einfach nur die Außenbremse. Komm dadurch relativ smooth halt ohne diesen Schaukler, beziehungsweise dieses Rauspendeln in diese Kurve hinein. Ist das sinnvoll oder würdest du sagen, lieber immer mit mehr Geschwindigkeit arbeiten und dann lieber impulsiv die Innenbremse setzen, um die Schräglage dann entsprechend schnell aufzunehmen. Das ist letzten Endes die sichere Variante.

[00:54:56] **Simon Winkler:** Da gibt es kein oder, sondern eher ein und. Also das ist ja auch so eine zweite Technik, die wir auch in dem Kurvenflugvideo mit propagieren, sag ich jetzt mal, dass es eigentlich immer darum geht, Widerstand zu minimieren, als wie zu erhöhen. Also sprich, wenn ich jetzt beide Hände gezogen habe, ist es natürlich immer besser außen auch hier aber zügig freizugeben, als wie innen nochmal nachzuziehen. Habe ich beide Hände oben, fällt natürlich dieser Fall weg. Das heißt, da ist dann eher besser die Impulssteuerung auf der Innenseite anzuwenden. Aber es bleibt da eigentlich relativ gleich. Es geht darum, eben einen Widerstandsunterschied zu erzeugen und den relativ zügig, also zügiges Lösen der Außenbremse oder zügiges Ziehen der Kurveninnenseite, dass ich da jeweils wieder wenig Weg brauche, aber doch den größten Effekt eben habe.

[00:55:46] Dass da schnell ein Unterschied entsteht von den Widerständen links und rechts und dann der Gleitschirm auch wirklich schnell und direkt reagiert. So direkt, wie es möglich ist.

[00:55:55] **Lucian Haas:** Gibt es für dich da Unterschiede oder macht es einen Unterschied je nach Bremseinstellung des Gleitschirms? Es gibt ja welche, bei denen die Bremse am Anfang sehr weit außen greift, also wo du schnell einen größeren Hebel hast. Gibt andere, die so mehr, manche Hersteller nennen das so die Thermikbremse, die sagen nee, den Außenflügel lassen wir erstmal relativ in Ruhe und wir bremsen erstmal ein bisschen von der, nicht die Kappenmitte, sondern die Mitte der Hälfte, so da ein bisschen verstärkt an, weil man damit eigentlich eine angenehmere Thermikkurvenschräglage einstellen kann. Der Schirm bohrt dann nicht so schnell weg. Sollte man an sowas dann halt vielleicht auch seine Kurventechnik entsprechend anpassen? Den einen kann man sehr impulsiv steuern, den anderen vielleicht etwas weniger?

[00:56:42] **Simon Winkler:** Da ist natürlich vollkommen recht. Also der Hebel, wo du dann quasi am Flügel ansetzt, der ist natürlich unterschiedlich. Je weiter außen, desto effektiver, sage ich jetzt mal, ist die Bremse, weil der Hebel in der Arm natürlich größer ist. Da muss ich etwas feinfühlicher sein. Unsere Kurventechnik ist ja jetzt auch hauptsächlich mal an den Einsteiger eigentlich gerichtet, dass der mit den A, Low B Schirmen eben da eine möglichst hohe Wendigkeit hat. Und die haben ja meiner Meinung nach verstärkt eben diese Thermik Bremse, wie du sie nennst. Also sie haben eher ein gemäßigteres Handling. Da wäre es natürlich dann schon nochmal wichtiger die Impulstechnik oder das schnelle Lösen anzuwenden. Bei der Bremse, die sehr stark am Außenflügel greift,

[00:57:29] kann ich es auf jeden Fall anwenden. Also ich selber verwende sie auch an, aber eben vom Zugweg her deutlich geringer, weil natürlich der Schirm viel schneller reagiert. Also er ist da meiner Meinung nach schon direkter, mit den Nachteilen, dass er eben wahrscheinlich ein höheres Kurven sinken hat. Das Profil auch nicht so stark wölbt, was bei manchen Profilen eben ganz gut für das Thermikverhalten ist. Also dass ich quasi das Profil überall auf geringstes Sinken oder auf Thermikflug einstelle, dass ich es wölbe, Auftrieb stärker mache. Da haben die natürlich auch wieder Nachteile für das Steigverhalten.

[00:58:03] **Lucian Haas:** Kleiner Themenwechsel. Wir kommen zum Beschleuniger beim Fliegen. Neuerdings heißt er beim DRV zumindest in den Texten, die man so im DRV Info lesen kann, ist immer vom Fußtrimmer die Rede. Worauf wollt ihr beim DRV mit dieser Neudefinition hinaus?

[00:58:23] **Simon Winkler:** Ja, wir haben uns jetzt da viel Gedanken gemacht. Klar, klassisch gesehen war der Beschleuniger ein Beschleuniger. Ich habe die Fußbar getreten, den Anstellwinkel verringert und damit einfach mehr Geschwindigkeit bekommen.

[00:58:39] Aber mit der Zeit, das ist eigentlich mit dem Ohrenanlegen losgegangen, dass wir festgestellt haben, hey, wir erzeugen beim Ohrenanlegen so viel Widerstand und erhöhen ja eigentlich die Sinkgeschwindigkeit nur dadurch, dass unser Anstellwinkel größer wird, dass wir halt steiler nach unten fliegen, weil wir einfach nicht so viel Vorwärtsfahrt haben. Und durch diese erhöhte, durch diesen erhöhten Anstellwinkel könnte man ja kompensieren, indem man den Beschleuniger tretet. Und dann ist es ja eigentlich kein Beschleuniger mehr, sondern wenn man das jetzt auf andere Fluggeräte überträgt, ist es die Trimmung. Und ich kann damit quasi den Winkel direkt beeinflussen. Und dann, aufgrund dessen haben wir, vor allen Anforderungen der Peter Gröninger, auch mit seiner langjährigen Airliner-Pilot-Erfahrung oder normal Flächenflugzeug-Erfahrung, dann immer mehr damit experimentiert, dass man ja in gewissen Situationen eigentlich die Trimmung optimieren kann.

[00:59:33] Sprich, wenn man normal mit den Steuerleinen steuert, da auch wieder den Anstellwinkel eben erhöht, durch das Treten des Beschleunigers oder des Trimmers den Schirm wieder in einen optimaleren Anstellwinkel bringt. Also, dass man eigentlich mehr oder weniger das Profil nur wölbt, aber nicht zusätzlich extrem den Anstellwinkel erhöht. Und daher kam dann eigentlich so die Idee, eigentlich kommt das Wort Trimmer schon ein bisschen näher ran an die eigentliche extreme Bandbreite an Funktionen, die dieser Flaschenzug da hat, als wie nur im Kopf zu implementieren, da geht es eigentlich nur schneller geradeaus. Und das war eigentlich so der Grund. Jetzt haben wir es mal versucht eben

[01:00:18] zu implementieren, zu erwähnen immer mehr, im Vergleich auch, hey, Fußtrimmung ist gleich beschleuniger und so weiter und so fort, wie das angenommen wird. Natürlich wehrt sich der Mensch immer gern gegen Veränderungen und haben da jetzt auch eher ein bisschen Gegenwehr bekommen, so, hey, was soll das jetzt, wieso nennt der das jetzt Trimmer? Aber wir wollen eigentlich da ein bisschen die Köpfe rein, zu sagen, hey, man hat damit eigentlich doch ganz schön viele Optionen, die diese, ja, Anstellwinkelveränderung da bietet.

[01:00:48] **Lucian Haas:** Eine Besonderheit dieses, oder was heißt Besonderheit, eine Form dieses Fußtrimmereinsatzes sind das, was ihr die Trimflaps nennt. Was hat es damit auf sich?

[01:01:00] **Simon Winkler:** Da sind wir auch draufgekommen, dass man ja gerade beim Toplanden oder beim Landen auf kleinerer Fläche oder zum Korrigieren einfach des Gleitfahrts gerne die Bremsen zieht und eben ein bisschen von der Polare her nach hinten rückt, ein bisschen schlechter gleitet, langsamer fliegt. Aber immer mit der Gefahr, dass ein Strömungsabriss passieren kann. Da gab es ja auch einige Unfälle mal eine Zeit lang beim Windgradienten, wo die Leute eben angebremsst geflogen sind, dann kam es zu dieser plötzlichen Windabnahme oder sogar zu einer Windscherung und dann ist der Schirm plötzlich abgerissen. Da haben wir uns so Gedanken gemacht, ja, eigentlich ist es ja gut und es funktioniert ja super, dieses Angebremsfliegen, aber irgendwie steigt da das Risiko dann doch enorm.

[01:01:42] Und, ja, dann haben wir gedacht, ja, dann probieren wir nochmal und treten den Beschleuniger und schauen, dass wir zwar dieses stark gewölbte Profil haben, das viel induzierten Widerstand erzeugt, das nicht gut gleitet, aber trotzdem in eine sichere Form bringen, dass wir eben den Anstellwinkel wieder ein bisschen näher an den normalen bringen. Und da haben wir dann festgestellt, dass bei den meisten Schirmen das Profil besser kontrollierbar war, es war stabiler, auch natürlich aufgrund des höheren Anstellwinkels durch das schlechtere Gleiten, dass es eigentlich dann ganz

gut funktioniert und haben das dann beim Toplanden ausprobiert und festgestellt, wow, also man tut sich irgendwie viel leichter auf den Boden zu kommen, weil es einfach, ja, nicht so stark steigt, nicht so gut steigt und nicht so stark gleitet und auch das Steigen vom Aufwind ein bisschen weniger stark annimmt und da einfach einen viel größeren Landetrichter hat, also man kann steiler anfliegen, aber auch schnell wieder umbauen auf gutes Gleiten.

[01:02:39] Und es ist jetzt auch gar nicht so neu, also der Richard Galant, der die Marke RG auch damals gegründet hat und bei vielen Herstellern war, der ist schon vor

[01:02:49] Jahrzehnten mit dieser Technik top gelandet und da haben wir das eigentlich wieder aufgegriffen.

[01:02:58] Was natürlich jetzt bei uns ein bisschen in die Richtung gegangen ist, dass es eine Technik ist fürs Toplanden einfach, also jetzt nicht Hanglanden oder wirklich im stärksten Aufwind, sondern wirklich halt fürs Toplanden, wo man immer noch so ein bisschen Aufwindkomponente hat, haben wir festgestellt, dass es da wirklich extrem gut funktioniert. Wir haben das auch echt viel getestet, eigentlich mit allen Schirmen, die wir in die Hand bekommen haben und ja, haben da jetzt eigentlich bei keinem tatsächlich ein Problem feststellen können. Wir haben zwar auch Hersteller gefragt, schon vor Jahren, was sie dazu denken, ob sie es mal bitte ausprobieren könnten mit jedem neuen Schirm, den sie auf den Markt bringen, um dann auch explizit zu sagen, nein, macht es nicht mit unserem Schirm oder neutral bleiben oder eben sogar sagen, ja hey, das kann man machen.

[01:03:44] Da war leider die Resonanz sehr, sehr gering, also es hat eigentlich fast keiner geantwortet und wurde auch ein bisschen immer so geredet, ja, das ist ein Schmallarm, das bringt nichts, das soll man nicht machen. Daher würde ich auch nach wie vor raten, wenn man das jetzt als Pilot probiert, dass man das sehr vorsichtig angeht, also nicht, wenn man jetzt einen neuen Schirm hat, gleich mal damit ausprobieren und im besten Falle trotzdem noch in einem Sicherheitstraining das Ganze zum ersten Mal macht, weil es eben wie jedes andere Manöver eine Einweisung braucht und das geht natürlich am sichersten in einem Sicherheitstraining. Das ist eben, weil wir vom Hersteller noch nicht die volle Bestätigung haben. Dennoch haben wir nach wie vor einfach auch keine schlechten Erfahrungen damit gemacht und deswegen haben wir uns jetzt auch getraut, das zu veröffentlichen.

[01:04:29] **Lucian Haas:** Habt ihr denn bei euren Tests davon, was ihr alles so geflogen habt, habt ihr damals auch irgendwo mal negative Erfahrungen damit gemacht? Also ich stelle mir vor, wenn man so schon fliegt, man hat den Beschleuniger halb getreten, man ist halb angebremst und sowas. Wenn jetzt eine Störung käme, dann ist ja alles gedanklich komplett flexer. Was mache ich mit dem Beschleuniger, was mache ich jetzt mit den Bremsen? Gehe ich auf die Bremse, lasse ich den Beschleuniger gleichzeitig los? In der Umstellung, das Profil verformt sich völlig, von dem starken Hohlprofil zu wieder seinem normalen Profil und sowas. Man weiß, im Kopf wird man wahrscheinlich wenig Erfahrung haben, was so ein Profil dann wirklich machen kann in so einer Situation. Habt ihr sowas mal erlebt, dass ihr gesagt habt, oh, das war jetzt schwierig?

[01:05:15] **Simon Winkler:** Tatsächlich habe ich da jetzt noch nicht wirklich was flexeres oder schwierigeres festgestellt. Ich fand es eher sogar angenehmer, also wenn man das jetzt einfach mal auch zum Aktivfliegen her mitverwendet, in der Thermik, da natürlich jetzt nicht Extremstellungen, sondern man ist halt ein bisschen mehr auf Springs und Sinken auf der Bremse und ist zwei, drei Zentimeter vom Flaschenzug her gesehen am Dreigurt, dem Beschleuniger, dass man ja auch ein bisschen mehr Steuerweg gewinnt und das Aktivfliegen deutlich effektiver wird. Also man kann eben den Schirm mehr freigeben, dadurch mehr beschleunigen, ein Aufstellen noch mehr verhindern, aber auch natürlich viel tiefer bremsen, also ein paar Zentimeter mehr, weil eben der Steuerweg damit auch ein bisschen wächst. Dadurch hat man eigentlich eher Vorteile beim Aktivfliegen, dass man da eben ein bisschen besser darauf reagieren kann.

[01:06:04] Und natürlich auch immer wieder zurück zum strömungsabriss vermeidenden Fliegen, was man jetzt auch im Sworing-Video eben sieht, dass man die Bremse nochmal effektiver gestalten kann. Also man sieht, die Bremse, den erhöhten Anstellwinkel kann ich dann wieder ein bisschen durch den Beschleuniger kompensieren und hat dadurch einfach auch wieder Vorteile, was natürlich dann eine sehr große Spielerei wird und natürlich auch eine anstrengende Flugtechnik. Also wenn ich jetzt die ganze Zeit mit Beinen und Steuerleinen fliegen möchte, das ist natürlich auch motorisch sehr, sehr viel und auch natürlich in einer gewissen Weise ermüdend, was natürlich jetzt für lange Streckenflüge nicht immer anwendbar ist, meiner Meinung nach. Also ich muss es dann schon gezielt anwenden, in

Situationen, wo ich meine, ich brauche es.

[01:06:49] **Lucian Haas:** Sollte so eine Technik schon in den Flugschulen gelehrt werden? Oder ist das eigentlich durch die Kombination von, du musst den Beschleuniger beziehungsweise deinen Fußtrimmer treten, vorher die Bremse schon etwas gezogen haben am besten und sowas, dass das letzten Endes für den Anfänger wahrscheinlich viel zu komplex ist?

[01:07:09] **Simon Winkler:** Ich glaube, es hängt vom Anfänger ab. Man hat ja immer Leute, die sehr schnell lernen, motorisch sehr fit sind und manche, die etwas langsamer sind. Ich glaube, mit fitten Piloten, also wo man merkt, da ist eine gute Lernkurve vorhanden, ein gutes Verständnis, ein gutes Gefühl, dann sehe ich da überhaupt kein Problem, wenn man es wieder nicht übertreibt, also in einem gesunden Rahmen bleibt und das Ganze erstmal mehr oder weniger für den gerade Ausflug anwendet. Also sprich, man fliegt einfach geradeaus, steuert mit den Steuerleinen so etwa auf untere Beschleunigerrolle am Dreigurt entlang oder bis zum Hauptkarabiner, wo das mit dem Gurtzeug verbunden ist. Und tritt dann den Beschleuniger, dass man einfach mal dieses Gefühl hat und auch das Verständnis lehrt, hey, da verändere ich halt den Anstellwinkel, das geht man vorher in der Theorie durch, zeigt das vielleicht am Flügelmodell und damit die da einen anderen Zugang schon mal haben zu diesem Bauteil.

[01:08:04] Ich glaube, das ist auf jeden Fall machbar und auch für den Endanflug kann man das durchaus finde ich auch anwenden. Ich denke, dass das schon für jedermann erlernbar ist. Wenn ich das natürlich jetzt ins Komplexere ziehe, ja, in der Ausbildung geht man in der Regel eh nicht Toplanden oder nutzt das jetzt graus als Aktivfliegen-Hilfe. Da glaube ich, ist es ein bisschen zu weit gegriffen, aber so für den Flug in großer Höhe und auch mal, wenn das dann ganz gut funktioniert, im Endanflug anzuwenden, in einem langen, geradlinigen Endanflug, da sehe ich dann kein Problem. Ist natürlich auch immer wetter- und gebietabhängig. Also bei einem Gebiet, wo ich einen großen, langen Endanflug machen kann, da sehe ich da jetzt mal keine Probleme, das auch in die Ausbildung zu ziehen.

[01:08:51] Eher gegen Ende, weil es ja ein bisschen viel ist. Am Anfang ist natürlich die Landung selbst noch so aufregend. Da macht es, glaube ich, keinen Sinn, da jetzt nochmal eine Ablenkung mit reinzubringen. Aber es wäre, glaube ich, durchaus möglich und ich meine auch, dass ein paar Flugschulen das auch machen, anwenden.

[01:09:09] **Lucian Haas:** Wie stark ändert sich eigentlich dadurch das Sinken dann auch meines Schirmes? Du hast einen geringeren Anstellwinkel, ich bin langsamer, ich sinke natürlich stärker. Könnte das quasi auch eine Alternative zum

[01:09:22] Ziehen der Ohren sein? Zumindest kleinere Ohren, wie manche sie auch ziehen, sagen, ich will noch runterkommen zum Landen. Ich lande jetzt halt mit den Ohren drin. Wäre dann dieses Trim-Flap-Landung vielleicht sogar die bessere Alternative?

[01:09:36] **Simon Winkler:** Also das Sinken ist jetzt nicht so, dass man sich da vorstellen muss, man fliegt jetzt dieses Manöver vielleicht auch in der Extremstellung und dann geht es da wie im Fahrstuhl nach unten. Also so ist es nicht. Es ist auch, finde ich, ein bisschen schirmabhängig. Manche Schirme erhöhen da enorm das Sinken. Jetzt, so sagen wir mal, auf zwei Meter pro Sekunde. Und bei manchen passiert da gefühlt sehr, sehr wenig. Sie werden einfach nur langsamer. Dadurch ist natürlich wieder das Gleiten schlechter, aber da ist nicht so ein krasser Unterschied spürbar. Das finde ich jetzt sehr schirmabhängig. Eine Alternative zum Ohrenanlegen, finde ich, sehe ich nicht. Also das Ohrenanlegen ist nach wie vor, finde ich, effektiver. Wo ich aber den Vorteil habe, wenn ich es jetzt beim Landen sehe, dass ich ein bisschen Gleitleistung rausnehme, aber trotzdem noch die Möglichkeit des aktiven Fliegens habe.

[01:10:22] Wo beim Ohrenanlegen bin ich ja mehr oder weniger, sage ich jetzt mal, gefesselt und kann jetzt da nur mit dem Körper reagieren. Da bin ich ja ein bisschen eingeschränkter. Noch dazu muss ich halt wirklich auch den Schirm, wenn ich es jetzt in der Schulung betrachte, kennen als Lehrer. Ist der denn genauso schön und ruhig im Zustand der angelegten Ohren oder beginnt der zu rollen, was sehr gerne Schirme machen. Und gerade dieses Rollen beim Landen ist ja für den Einsteiger oft ein Problem. Dass die da feine Korrekturen machen, blöderweise immer genau zum richtigen Zeitpunkt für Rollbewegungen und dann schaut sich das ganz eben auf. Und das kann natürlich beim Ohrenanlegen dann nochmal stärker werden. Und da finde ich ist das Manöver der Trim Flaps schon besser. Also ich habe die Möglichkeit des Steuerns, der Schirm ist in der Regel nicht nick- oder rollfreudiger und

[01:11:12] habe damit dann eben die Vorteile, dass ich aktiv nur was machen kann.

[01:11:16] **Lucian Haas:** Noch ein Thema, was aktuell immer präsenter wird, im Grunde ist die sogenannte BC-Steuerung, also das Steuern über die hinteren Tragegurte, wo dann C auch mit B über eine Umlenkrolle oder so weiter verbunden ist, sodass man wirklich

[01:11:31] die Anstellwinkelkontrolle des normalen Profils des Gleitschirms einfach über die hinteren Tragegurte, anstatt der Bremse dann eben übernimmt.

[01:11:41] Mittlerweile, was ich so gesehen habe, der Trend geht dahin, dass sogar mittlerweile schon Low-B-Schirme teilweise entsprechende Tragegurte aufweisen, die dann diese Möglichkeit bieten. Hältst du das für eine gute Entwicklung oder setzt das eigentlich schon zu viel bei den Piloten voraus?

[01:11:58] **Simon Winkler:** Also ich persönlich finde die Entwicklung eigentlich extrem gut. Also jeder, der auch schon mal einen reinen Zwei-Liner im Sinne von zwei Tragegurte geflogen ist, der weiß eigentlich, dass es der Wahnsinn ist. Also diese Anstellwinkelkontrolle, die ich da habe, die Kontrollbewegungen, das ist wirklich herausragend. Und vor allem, wenn ich gleiten möchte. Ich verende natürlich das Profil so wenig wie möglich und habe da eben sehr viel abrufbare Leistung. Und ich finde, wenn man das schult, dann hat das auch in den unteren Kategorien sehr, sehr viele Vorteile. Eben weil ich meine Leistung abrufen kann, ich kann das Profil wenig

[01:12:44] verformen, gerade beim gerade Ausgleiten. Ich muss nicht auf die Bremse gehen, um jetzt zu reagieren, sondern ich kann das einfach mit dem Hintergrund den hinteren Tragegurt machen, ohne dass ich jetzt eben bei den neueren Konstruktionen das Profil stark verforme. Ich persönlich habe das eigentlich schon immer geschult, bei Leuten, und ich fliege es auch selber schon, wo es noch Vierliner gab und Dreiliner klassisch, dass ich im Gleiten eigentlich an die hinteren Tragegurte gegangen bin. Und da die Pitchkontrolle gemacht habe, oder auch leichten Kurvenflug, und auch zum Spüren eben, weil ich jetzt nicht die Bremse ziehen wollte, das hat mir wieder ein paar km/h gekostet, auch das Gleiten war wieder ein bisschen schlechter, sondern ich bin dann lieber an die hintere Ebene gegangen und habe die quasi wie die Steuerlein verwendet und habe da in die Kappe reingefühlt oder auch die Kappe eben damit gesteuert.

[01:13:31] Und da glaube ich jetzt hat man einfach die großen Vorteile, dass das Ganze eben leistungsstärker funktioniert. Gerade wenn man beschleunigt fliegt, wo man ja auch die Problematik nach wie vor hat, wenn man sehr schnell fliegt, dann plötzlich das Profil wölbt über die Bremse, dass das Profil ja kurzzeitig mal instabil wird, oder teilweise bei manchen Schimmern auch zu einem Einklapper führt. Und diese Gefahr habe ich da einfach nicht. Was ich auch gut machen kann, ist eben mit dem hinteren Dreigurt Störungen korrigieren, gerade wenn wir jetzt wieder beim Beschleunigfliegen sind. Ich habe dann schon was in der Hand, einen sehr kurzen Steuerweg, der auch effektiv ist und könnte dann auch schnell eben auf eine Störung die erste Reaktion machen. Also, kurz zusammengefasst, ich sehe eigentlich darin für das Fliegen erstmal nur Vorteile.

[01:14:18] Vom Groundhandling kennst du es ja auch, hat dann auch mit diesen Brücken oftmals ein bisschen Nachteile mit dem Runterbremsen, diese Notbremse beim Aufziehen oder Ähnliches oder bei Starkwind. Da habe ich natürlich dann wieder Nachteile für den Einsteiger vor allem.

[01:14:34] **Lucian Haas:** Kriegt man den Schirm nicht so gut über C gestollt dann eben.

[01:14:38] Eine Sonderthematik von dieser BC-Steuerung, was die Sicherheit betrifft, da gab es kürzlich, ich glaube im Gleitschirm Drachenforum war es, eine ganz interessante Diskussion. Da ging es darum, okay, wie lange bleibe ich quasi auf den BC-Händler, auch in turbulenten Situationen, wie viel greife ich da drüber ab, wann wechsele ich auf die Bremse, wann sollte ich in turbulenten Situationen dann mit der Bremse arbeiten und dann halt die Frage auch, okay, gibt es vielleicht gerade in der Situation des Übergangs, ich lasse die Handles los, gehe auf die Bremse, die einen gewissen Vorlauf hat, also ich habe da quasi ein Timelag von vielleicht einer halben Sekunde, je nachdem wie schnell ich da reagiere oder ich habe vielleicht sogar den Übergang von, ich hatte die B C-Ebene ein bisschen gezogen, hatte sie also da den Anstellwinkel

[01:15:26] vergrößert, ich will jetzt auf die Bremse gehen, lasse das quasi flitschen, ziehe die Bremse nach unten, aber habe wirklich diesen Übergang, wo kurzzeitig im Grunde der Anstellwinkel geringer wird, bis die Bremse dann entsprechend zu greifen beginnt oder ich sie überhaupt tief genug gezogen bekommen habe. Heißt es eigentlich, Frage jetzt dazu, wenn ich auf den BC-Ebene bin, sollte ich eigentlich auch alle Störungen, die kommen, erstmal darüber

korrigieren? Die Bremse kommt erst später dann wieder zum Einsatz?

[01:15:57] **Simon Winkler:** Das ist echt ein kompliziertes Thema, eigentlich eine sehr komplexe Frage, weil es hängt meiner Meinung nach auch vom Schirm ab, wie ist die Konstruktion überhaupt, also wie funktioniert diese BC-Ebene, erhöhe ich da komplett gleichmäßig über die ganze Spannweite den Anstellwinkel oder verringere ich, mache ich das nur im inneren Teil des Flügels oder erhöhe ich es vielleicht sogar außen ein bisschen mehr als wie innen, je nachdem wie die Durchläufer gemacht sind. Also wenn man es jetzt mal bei einem reinen 2-3-Gurt-Schirm, 2-Liner sich anguckt, glaube ich kann man sehr sehr lange auf der B-Ebene bleiben und dort wirklich sehr sehr viel eingreifen und bei den Schirmen mit der Brücke und einem Durchläufer, also mit 3-3-Gurten würde ich persönlich glaube ich früher auf die Bremse gehen.

[01:16:47] Jetzt vom Ablauf her, gehen wir mal davon aus, ich bin beschleunigt unterwegs, also mit der Trimmung auf schnell, um mal ins neue Wording zu verwenden. Dann würde ich erstmal natürlich in meinem Beschleuniger bleiben, die hinteren 3-Gurte nehmen, sei es jetzt mit Brücke oder als 2-Liner und den Beschleuniger mehr oder weniger sehr wenig benutzen. Ich stelle damit meine gewünschte Topspeed ein und dann mache ich alles andere mit den Händen. Auch weil ich da natürlich schneller und feinfühlicher bin. Wenn ich jetzt merke, oh jetzt wird es aber turbulent und irgendwie wird mir das zu unruhig, ich habe vielleicht auch einfach das mulmige Gefühl, oh jetzt könnte eine Störung vor allem in einem Klapper eben passieren, dann würde ich schon mal zurückgehen im Beschleuniger, also die Fußtrimmung zurücknehmen, vielleicht sogar bis auf Trimmgeschwindigkeit zurück und dann, wenn ich immer noch vorwärts kommen will, bleibe ich immer noch in den

[01:17:35] hinteren 3-Gurten. Und wenn ich dann merke, oh jetzt wird es schwierig zu handeln oder es wird sehr turbulent, dann würde ich schon, glaube ich, sehr schnell auf die Bremse wechseln. Aber dann eben auch mit einer Zugbewegung, also ich würde den hinteren 3-Gurt loslassen und sofort ein bisschen auf die Bremse gehen, bis ich einen schönen Steuerdruck habe, damit eben dieses, wie du schon vorher angedeutet hast, dieses Lösen der C-Gurte oder B-Gurte zu einem Vornecken führt, dass ich das damit gleich mal ein bisschen kompensieren kann. Das kam auch schon recht früh, dieses Thema von den Wettkampfpiloten, dass sie sagten, ja dieser Wechsel, der ist einfach extrem kritisch und oftmals ist wirklich in turbulenten Bedingungen genau bei dem Wechsel dann der Schirm geklappt.

[01:18:20] Also genau das ist passiert, das war Züge auf der B oder auf der C, man hat das ausgelassen, der Schirm ist nach vorne genickt und dann hat man die Bremsen gezogen, das Profil schlagartig gewölbt, obwohl es ja schon nach vorne genickt ist, einen kleineren Anstellwinkel hat und durch diese schlagartige Wölbung kam dann, der Ralf Reiter hat das damals Bungee-Effekt genannt oder wir nennen es jetzt eher so High-Speed Ballooning, dass man dann quasi so eine leichte Hebebewegung durch die Wölbung bekommt und das vielleicht sogar mit der Grund war, dass dann die Schirme geklappt sind, neben der Turbulenz. Also da hat man wirklich in dem Übergang meine ich schon ein Problem und meine Strategie wäre eben so wie vorher kurz zusammengefasst. Ich versuche eben Stück für Stück meine Geschwindigkeit zu reduzieren

[01:19:07] und im besten Falle bevor ich in Situationen komme und in Luftbewegungen wo ich wirklich mit Störungen rechnen muss, dass ich dann schon auf der Bremse bin. Das wäre jetzt so meine Herangehensweise für jemanden, der jetzt nicht Wettkampf fliegen muss und schnell möglichst schnell irgendwie von A nach B.

[01:19:26] **Lucian Haas:** Zum Abschluss noch ein kleines anderes Thema. Jahrelang hat der DRV, du hast es auch vorhin am Anfang schon erzählt, diese Safety Class gehabt und propagiert. Wo es um eine Sicherheitseinstufung innerhalb der A - und B-Klasse nochmal ging, wo der DRV gesagt hat, wir prüfen die quasi auf Herz und Nieren, gehen sogar über die klassischen EN-Tests darüber hinaus, ziehen noch größere Klapper und noch beschleunigter und noch größer und gucken, was dann wirklich so eine Kappe dann macht. Und bieten noch so eine Zusatzeinstufung.

[01:19:57] Diese Safety Class ist dann irgendwann gewissermaßen in der Schublade verschwunden und man hörte nichts mehr davon. Du hast jetzt selbst die meisten dieser Tests, glaube ich, für den DRV auch mitgeflogen. Kam die Schublade, weil du keine Lust mehr hattest?

[01:20:14] **Simon Winkler:** Es war ein bisschen komplexer. Also wir haben natürlich stark den Anspruch gehabt, diese Datenlogger Technologie, die einfach sehr, sehr viel Informationen geliefert haben, immer mit in die Musterprüfstelle

zu bringen. Dass es eben da schon mit einfließt in deren Bewertung. Natürlich ist es auch so gewesen, dass diese Winkel, die man da festgestellt haben, sich nicht ganz so decken mit denen, was man eben bei der Musterprüfstelle über ein Video einschätzt. Also die waren dann teilweise doch größer. Also Winkel heißt Nickwinkel. Genau, danke für den Zusatz. Diese Nickwinkel. Und ja, dadurch ist dann auch eigentlich so diese Safety Class erst mal entstanden mit der eigenen Einteilung. Warum es jetzt verschwunden ist?

[01:21:01] Der Aufwand war einfach extrem groß und wir haben aber schon gesehen, dass das bei den Herstellern ankam, also dass die ihre Schirme wieder ein bisschen defensiver gebaut haben und jetzt auch verstärkt diese Einteilung wieder aufgreifen mit Low R, High R und so weiter halt bei den anderen Klassen. Dass das da schon nochmal ein bisschen effizienter kam, auch durch diese große Bandbreite, was die meisten Hersteller auch anbieten. Und wir haben einfach festgestellt und waren der Meinung, dass das Wirkung gezeigt hat. Und wir haben das auch kommuniziert bei den Herstellern, dass wenn wir sehen, da ist jetzt wieder irgendwas auf dem Markt, das vielleicht sehr stark leistungsstark ist, aber von der Sicherheitskomponente wieder ein bisschen abgespeckt wurde, dass wir uns da jederzeit die Freiheit nehmen, dieses Gerät wieder rauszunehmen und einen Safety Class Test darüber zu machen, also bei auffälligen Schirmen.

[01:21:52] Und das war jetzt eigentlich meiner Meinung nach nicht so stark relevant. Also wir hatten jetzt eigentlich auf dem Markt keine Schirme mehr, die extrem auffällig waren, wo es reihenweise quasi Störungen gab, gleich nachdem das Gerät rausgekommen ist. Daher ist das jetzt tatsächlich erstmal eine Schublade. Jederzeit mit der Option, dass man wieder aufmachen kann.

[01:22:15] **Lucian Haas:** Wo siehst du aktuell die größte Sicherheitsbaustelle im Leitschirmbereich?

[01:22:21] **Simon Winkler:** Ich glaube, es ist nach wie vor so ein bisschen die Kommunikation, also ein bisschen detailliertere Charakterbeschreibung jetzt gerade vom Gleitschirm, wenn wir da mal bleiben, wäre gut. Sprich, was hat das für eine Tendenz vom Profil her? Hat das schon so einen Reflex-Charakter oder ist es ein klassisches Profil, so wie man es halt eben früher kennt, was die Effekte mit der Bremse hat? Ist der Schirm eher stark klappstabil oder hat er ein progressives Einklappverhalten, wenn man es jetzt möglichst nur auf die Sicherheit reduziert? Denn das ist, glaube ich, schon ein Problem, dass grundsätzlich ja die Schirme immer klappstabiler werden und das einfach ein enormes

[01:23:08] Sicherheitsvorteil hat. Aber sich dann auch der Pilot mehr traut, weil er eben die Umgebung, die Luft nicht so extrem mehr wahrnimmt. Also ich finde, die Sachen werden immer gedämpfter und dadurch erweitert sich ein bisschen der Flughorizont, beziehungsweise die Möglichkeit, der Bedingungen zu fliegen. Aber wenn dann was passiert, dann ist natürlich nach wie vor so, dass es mehr Energie braucht, eine Störung hervorzurufen und die wird dann auch dementsprechend dynamischer. Diese Entwicklung zeigt sich jetzt auch in den Sicherheits-Trainings, dass es für die Teilnehmer immer schwieriger wird, realistische Klapper zu simulieren. Also die Schirme gehen immer mehr dahin, dass man mit denen extrem gut fliegt, dass sie super Leistung haben, gut starten, gut landen und so weiter. Aber dieser Trainingsaspekt für ein Sicherheitstraining, der geht eigentlich immer mehr zurück.

[01:23:57] Also es ist wirklich schwierig für einen Normalpiloten, auch für mich ist es echt schwierig, mit einem mid-to-high B-Schirm schon einen halbwegs realistischen Klapper einzuleiten. Also da muss man schon Techniken anwenden, wie man zieht, wie weit man zieht, in welche Richtung man zieht, damit der Klapper noch irgendwie realistisch wird, vor allem wenn es dann in Richtung beschleunigter Einklapper geht. Und ich finde, das ist schon ein Punkt, der zu beachten ist und der in gewisser Weise ein Risiko hervorruft. Und als Lösung dafür empfehle ich halt Leuten, relativ zeitig in ein Sicherheitstraining zu gehen, diese Fallendeformationen eben mit einem Schirm zu trainieren, der einfach ein sehr gutmütiges Klappverhalten hat in der Simulation, um dann einfach diese Technik komplett zu verstehen, anzuwenden, weil im Prinzip ändert sich ja dann nichts mehr, je höher die Klasse ist.

[01:24:48] Also die Reaktion bleibt ja dann mehr oder weniger immer gleiche. Aber dass das da schon so im Fleisch und Blut übergegangen ist, dass man dann diese Simulationsproblematik bei den größeren Schirmen eher kompensieren kann. Oder vielleicht sogar, wenn es Richtung C geht, das Klappertraining eigentlich gar nicht mehr so wirklich machen muss, weil da ist manchmal wirklich sehr, sehr unrealistisch dann schon viel zu dynamisch in der Simulation. Und ja, ist dann eher ein Angstaufbautraining als wie wirklich ein Sicherheitstraining.

[01:25:17] **Lucian Haas:** Das heißt, ein Grund mehr zu sagen, bleibt länger bei

[01:25:22] Tiefklassikern Gleitschirmen, mit denen könnt ihr nämlich überhaupt noch vernünftig trainieren.

[01:25:26] **Simon Winkler:** Genau, also das sehe ich wirklich so, dass eigentlich dieser Trainingsschirm, der sollte mehr Gewichtung bekommen und damit sollte man eben auch wirklich sehr, sehr viel machen, bevor man dann in eine andere Klasse geht, weil dann das Training einfach immer schwieriger wird. Auch beim Groundhandling, je höher die Klasse ist, je mehr die Schirme fürs Fliegen gebaut sind, für einen optimalen Beschleunigereinsatz oder Trimmeinsatz, dass die auch beim Groundhandling ja alle ein bisschen komplexer werden. Und das geht natürlich super mit den Low-Klassen. Also man sollte einfach seine Basis supergut mit den niedrigen Klassen aufbauen und dann sehe ich auch kein Problem mit dem Übergang auf etwas komplexere Geräte.

[01:26:06] **Lucian Haas:** Wie siehst du die neuen ENC 2-Liner, die jetzt immer mehr auf den Markt drängen und natürlich viele Leute sagen, oh, lass uns das doch mal ausprobieren. Wenn es ein C hat, könnte ja 2-Liner fliegen wahrscheinlich gar nicht so schwer sein.

[01:26:19] **Simon Winkler:** Grundsätzlich wegen dieser Steuermöglichkeit und des Potenzials im Aktivfliegen, wie wir vorher eben schon gesprochen haben, finde ich das eine sehr gute Entwicklung. Also es ist einfach, macht das beschleunigte Fliegen meiner Meinung nach sicherer, weil ich einfach mehr Eingriffsmöglichkeit habe, mehr spüre. Wo man natürlich ganz klar sagen muss, wo man aufpassen muss, ist, je weniger Leinen, desto größer wird natürlich die Lücken, sage ich jetzt mal, im Leinen-Setup. Und Verhänger können mehr entstehen, also man muss wirklich die Technik des Verhängerlösen über Steuerleine, Stabilo-Leine, oder sogar über Deformationen, Klapper, die muss man beherrschen. Ich finde auch, man sollte, bevor man zu solchen Schirmen geht, den Full-Stoll wirklich beherrschen können, weil das schon relevanter wird, weil es eben die Gefahr des Verhängens

[01:27:06] verstärkt. Und natürlich die höhere Geschwindigkeit, gerade im Topspeed, das ist einfach mehr kinetische Energie, wird einfach zwangsläufig alles ein bisschen schneller gehen. Das ist was, was man im Hinterkopf behalten sollte, wenn man auf solche Geräte jetzt wechselt. Aber so glaube ich, dass das für jemanden, der fliegen kann, eine sehr gute Entwicklung ist.

[01:27:29] **Lucian Haas:** Letzte Frage. Du bist jetzt Ausbildungsvorstand beim DHV. Hast du dir selbst dafür irgendwelche Ziele gesetzt, wo du sagst, damit möchte ich meine Vorstellung irgendwie beim DHV mit einprägen?

[01:27:46] **Simon Winkler:** Ja, also die Ziele sind nach wie vor, dass wir die Leute besser, tiefer und eigentlich länger ausbilden. Aber das Ganze ist natürlich von mehreren Faktoren bestimmend und man kann jetzt nicht einfach die Traumausbildung vorschreiben, dass die Leute jetzt einfach nur mal so ins Blaue gesagt werden, 80 Flüge machen, Groundhandlingstunden und so weiter, Thermik und so weiter ausgebildet bekommen, weil da steht natürlich eine wirtschaftliche Komponente dagegen. Es darf nicht zu teuer werden. Die Ausbildung muss in einem gewissen Minimumrahmen bleiben, weil sonst verlieren wir natürlich auch Nachwuchs. Und das ist eben die größte Hürde hier dabei. Und das war jetzt auch schon was, was wir gemeinsam im Lehrteam erarbeitet haben, ist, dass wir natürlich eine Ausbildungsnovelle haben.

[01:28:33] Wir wollten auch viel mehr Flüge haben und so weiter und so fort, haben aber dann im Gespräch mit dem Ausschuss Ausbildungsleiter festgestellt, das würde einfach die Gesamtstruktur der Ausbildung zu sehr verändern, so abrupt. Und würde die Ausbildung einfach zu teuer machen. Und wir haben ja nicht nur den Preisfaktor, sondern vor allem eigentlich immer mehr in der heutigen Zeit den Zeitfaktor, sprich, eine Kleidschirmausbildung ist für die meisten im Jahresurlaub zu machen. Und wenn das nicht mehr im Jahresurlaub machbar ist, für eine Person, die natürlich auch noch andere Urlaube planen, mit Familie oder ähnliches, dann werden wir, glaube ich, zu viel Nachwuchs verlieren. Und das ist jetzt diese große Hürde, wie optimieren wir weiterhin die Ausbildung, dass mehr Lehrinhalt kommt, der aber auch umsetzbar ist, aber trotzdem eben der Zeit - und Preisfaktor nicht gesprengt wird.

[01:29:26] Und ja, vielleicht, das ist jetzt auch noch so eine Idee, dass man den Fortbildungscharakter nochmal stärker erhöht und vielleicht kann man sich auch sowas wie beim Kiten vorstellen, dass man so eine Art DHV-Lizenz nochmal zusätzlich macht, wie so eine Stempelkarte, wo man dann nochmal so einzelne Kurslevels eben abhakt. Um eine Motivationssteigerung für Fortbildungen zu bekommen, die sich jetzt nicht wie jetzt nur auf Thermik- und

Sicherheitstrainingskurse beschränkt, sondern verstärkt wirklich Einzelangebote fürs Groundhandling, Start-Lande-Trainings, dass das einfach stärker in den Vordergrund kommt und das wäre jetzt eigentlich so mein persönlich gestecktes Ziel, dass wir es schaffen,

[01:30:12] Flugschulen bieten wirklich Groundhandling, reine Groundhandling-Wochen an oder reine Start-Lande-Trainings, dass gerade das Basic-Training wieder stärker wird. Das wäre jetzt so das, was ich mir auf die Fahne geschrieben habe. Neben der Fluglehrausbildung, die ja auch jetzt einen sehr starken Wandel hatte in den letzten Jahren, da haben wir tatsächlich ein paar Sachen ausprobiert, ein paar Sachen haben wir festgestellt, das kam nicht so gut. Das sieht man ja leider immer erst ein bisschen später.

[01:30:35] **Lucian Haas:** Und was kam nicht so gut? Ein Beispiel?

[01:30:39] **Simon Winkler:** Dass wir am Anfang sehr, sehr viel auf die Flugtechnik gelegt haben. Das war jetzt vor allem, wie ich sehr aktiv war, haben wir sehr, sehr viel Flugtechnik trainiert, waren da auch sehr streng, haben dann aber festgestellt, die Leute sind zwar vom guten Niveau rausgegangen, haben aber versucht, diese hohe Flugtechnik, also stärkeres Nicken, stärkeres Rollen, auch die Trimflap-Technik oder sowas, sehr früh in der Ausbildung anzuwenden

[01:31:06] und haben eigentlich da ein paar Schritte ausgelassen. Und dann haben wir festgestellt, oh, das hat sich jetzt ein bisschen negativ entwickelt. Es ist ein bisschen zu forsch geworden, die Ausbildung. Und jetzt haben wir das Ganze geändert, dass man eben mehr Schwerpunkt wieder auf das Handwerk des Fluglehrers legt, dass man das Funken und das Einweisen stärker in den Vordergrund legt und das wirklich in den Kurs legt. Es war vorher eigentlich so gedacht, dass das in der Flugschule passiert, dass man in seinem Praktikum quasi vom bestehenden Lehrer ausgebildet wird. Der steht quasi immer neben einem und schult einem dann wirklich so die Funktechnik. Das hat nicht so gut funktioniert und jetzt wollen wir das eher bei uns in den Lehrgang reinsetzen und dort eben stärker trainieren. Die Österreicher haben das schon ein bisschen früher so angefangen, da kam es dann auch ganz gut an.

[01:31:53] Da haben wir natürlich einen sehr regen Austausch. Und jetzt gehen wir mal in die Richtung und so ist es auch mit dem Performance Trainer. Der hat man auch sehr stark auf Grand Handling Top landen und Manöverflug gelegt. Da ist jetzt auch ein Wandel da, auch aus Wunsch von den Lehrern und von den Flugschulen, dass man da wieder mehr in das Thermik einweisen geht, weil das einfach das ist, was die Schüler relativ zeitig haben wollen. Also da den Aufwind fliegen einfach erlernen. Und jetzt ist da auch wieder so ein Wandel. Leider ist es eben dieses Timelag, das wir da immer haben. Und dann sieht man im ersten paar Jahren, ob diese Entscheidung dann gut war. Dadurch haben wir natürlich jetzt sehr viel Wandel drin gehabt, der natürlich nach außen auch immer nicht so gut kommt. Da denkt man sich, was wollen sie denn jetzt eigentlich?

[01:32:39] Aber es ist einfach, wenn man nichts probiert, dann kommt man auch nicht weiter. Das ist unser Ansatz da.

[01:32:46] **Lucian Haas:** Könnte eine Zukunftsoption sein, wo du gerade gesagt hast, dass mehr Fortbildung und sowas, dass man auch sagt, man macht so einen klassischen A-Schein, den du halt in deinem Jahresurlaub und so weiter hinkriegen kannst. Aber um dann zum Beispiel einen B-Schein machen zu können, dass man dafür noch mehr so, wie du es gesagt hast, so ein Stempelheft haben sollte, wo man sagt, nicht nur diesen 15 Kilometer Streckenflug, sondern wo man sagt, okay, du kriegst eine Einführung in die WC-Steuerung und kannst nicken und rollen nur über die hinteren Tragegurte. Und das musst du halt gelernt und gezeigt haben. Also solche einzelnen Bausteine, wo man sagen muss, okay, wenn du diese Techniken beherrschst, Groundhandling sollst du halt nicht nur den Schirm über dir halten können, sondern ihn auch einmal von links nach rechts rüberlegen können auf kontrollierte Weise.

[01:33:33] Dass die Leute dafür auch diese Techniken zumindest einmal gelernt haben müssen. Ob sie sie später anwenden, weiß man immer nicht. Jeder muss sich selber weiterbilden. Aber dass man sagt, die Hürde vielleicht auch für so einen B-Schein, da zumindest dann die bestimmte Flugtechniken da mit reinzunehmen, gerade auch für diese modernen Schirme mit ihren anderen Profilen und anderen Steuertechniken, die dann, um sie auch wirklich leistungseffektiv und auf Strecke dann beschleunigt und so weiter gut fliegen zu können, die man eben entsprechend auch am besten gut beigebracht bekommt und nicht alle, jeder mit Learning by Doing so ein bisschen sich rantastet und denkt, ja, ich steuere auch hinten über die WC-Ebene, aber im Grunde steuern sie nicht, sondern halten so ein bisschen sich hinten daran fest. Aber wenn der Schirm dann nach vorne geht, geht keiner wirklich dann vielleicht entsprechend

wirklich hinten mit den C-Gurten so runter, dass das Ganze abgefangen wird.

[01:34:23] **Simon Winkler:** Ja, das ist jetzt eigentlich tatsächlich gerade so ein bisschen den Weg, den wir eingeschlagen haben. Also die A-Schein-Ausbildung haben wir nur minimal erhöht jetzt für 2024. Das Ganze ist jetzt mit dieser Corona-Regelung, wo man quasi auch von niedrigeren Bergen als Höhenflug zahlen kann, haben wir quasi eine Höhenmeter-Summe festgelegt, die ein bisschen mehr ist als vorher. Wir haben das Groundhandling ein bisschen genauer spezifiziert und mit aufgenommen, so als Beispiele. Also das heißt, der A-Schein ist jetzt immer noch in einem Rahmen, so wie es mit der jetzigen Kursstruktur funktionieren sollte, und der B-Schein soll nun wirklich eine stärkere Ausbildung bekommen.

[01:35:09] Da ist jetzt natürlich in der Konzeptionierung die Schwierigkeit, weil es ja vielleicht gewisse Leute sind, die sind schon sehr gut, dann will man die jetzt auch nicht nochmal in so eine Geldmacherei, wie es dann gerne von außen heißt, reindrücken, dass die jetzt dann nochmal eine komplette Ausbildung durchmachen, obwohl sie es schon können. Das heißt, da ist dann die Schwierigkeit, wie kriegt man die dann nur zu einer Prüfung in gewissen Punkten, dass man dafür, die das eben trotzdem noch angemessen macht, fair für jeden. Das ist jetzt gerade diese Konzeptionierungsschwierigkeit, aber das wäre schon jetzt so unser Ansatz, den wir da sehen. Der B-Schein wird wirklich eine Ausbildung werden und das Ganze muss dann auch geprüft werden, sodass zum einen das eigene Lernen belohnt wird, und dass man aber trotzdem für diejenigen, die jetzt da nicht so den Zugang hatten, das Ganze in der Ausbildung sauber beigebracht bekommen.

[01:35:58] Jetzt ist es natürlich sehr stark alles immer auf die Sicherheitstrainings verlagert, also bei den Sicherheitstrainings wird ja alles beigebracht, vom Aktivfliegen über Störungen, Grandhandling teilweise noch dabei, Landetechniken, also die sind ja wirklich übertoll gepackt und man sieht es zwar auch an der Nachfrage, also ich glaube, ich kenne kein Sicherheitstrainingcenter, das nicht ausgebucht ist und das schon vor der Saison, das ist natürlich eine super Entwicklung, dass das so angenommen wird, aber da sind wir natürlich langsam an der Kapazitätsgrenze, also die Gebiete sind voll, es gibt nicht mehr so viele Gebiete neu zu erschließen und ja, da müssen wir jetzt einfach andere Wege finden. Ich würde auch hier jetzt mal die Chance noch nutzen, diesen Wunsch der 1-zu-1-Betreuung, also vor allem im Tandem ein bisschen zu forcieren, dass vielleicht Flugschulen das mit aufbringen, so Privattage,

[01:36:51] oder auch die Piloten selber vielleicht mal schauen, hey, wer bietet sowas an oder mal wirklich aktiv anfragen, weil natürlich die Nachfrage das Angebot bestimmt, denn das Tandemcoaching, das hat enormes Potenzial und wird leider viel zu wenig genutzt und wir haben das auch in die Fluglehrgänge jetzt zuletzt probiert und haben einfach festgestellt, ja, ein Flug für ein Manöver zum Schulen im Tandem bringt so viel wie vorher zehnmal am Fluggerät, das versucht über die Stimme zu regeln und das ist wirklich noch ein Punkt, der sehr viel vom Sicherheitstraining wegnehmen kann und das man eigentlich in einem sicheren Umfeld überall machen kann, also Abstieghilfen, Aktivfliegen, Thermikfliegen, all das kann man im Tandem extrem gut trainieren

[01:37:39] und ja, da reicht ein Tag und man hat da wirklich enorme Sprünge gemacht, also das wäre wirklich was, was genial wäre, wenn das von den Flugschulen mehr angenommen und aufgebaut wäre.

[01:37:50] **Lucian Haas:** Wunderbar, Simon. Lassen wir das als Ausblick.

[01:37:54] Leute, Flugschulen schult mehr mit dem Tandem und bringt euren Schülern damit direkt vor Ort das bei, was sie in der Luft wissen müssen. Auf der anderen Seite, Piloten, wenn ihr was lernen wollt, bucht euch ruhig mal einen Tandemflug mit einem wirklich erfahrenen Flieger und sagt ihm, ihr wollt etwas lernen und nicht einfach nur die Landschaft angucken und spricht mit ihm durch und sagt mal, zeig mir mal wie du Thermik kreist oder worauf du achtest oder bestimmte andere Sachen, wie machst du eine Steilschrauben-Einleitung oder sonstiges, dass man so ein bisschen ein Gefühl dafür bekommen kann. Eigentlich eine, ich denke, eine sehr, sehr sinnvolle Einrichtung und ich fliege selber Tandem, ich bin neulich erst mit einem geflogen, der noch gar nicht fliegt, aber der viel drüber nachdenkt und dann im Flug habe ich ihm viel von dem erklärt, warum ich jetzt was mache und der hat irre viel davon, was er mir selber sagte, dann mitgenommen.

[01:38:46] Seine Frau fliegt auch schon und dann hat er so viel mehr mit einem Flug dann verstanden von dieser ganzen Dynamik oder warum jetzt Thermik so und ah, so fühlt sich das an, du kannst sagen, guck mal, wir sind jetzt hier, es ist

schon ein bisschen wackelig, gleich geht es wahrscheinlich hoch und da vorne, da müsste es eigentlich von dieser Geländestruktur, also so ein bisschen vom dem Drumherum auch noch erklären und da kann man, glaube ich, irre viel draus machen. Also diese Idee, Simon, wenn du die als Ausbildungsvorstand forciert, kann ich nur unterschreiben, finde ich super.

[01:39:13] **Simon Winkler:** Ja, danke schon mal für dein Feedback, dass das bei dir auch so gut funktioniert hat. Dann sehen wir ja, dass das auch in der Praxis schon angewandt wurde und funktioniert einfach. Also ich freue mich riesig.

[01:39:24] **Lucian Haas:** Simon, danke für deine Erzählung und die Zeit, die du dir genommen hast. Ich wünsche dir noch viele schöne Flüge, gute Gesundheit noch von deinem, ja, Hüft-OP hattest du ja nicht, sondern das war nur gebrochen und die halt jetzt wieder zusammen. Möge das möglichst schnell sein, dass du dann auch wieder in die Luft kommen kannst und das schöne Hobby wieder voll genießen kannst und nicht nur theoretisch hier mir was ins Mikro erzählst.

[01:39:47] **Simon Winkler:** Ja, vielen Dank, Lucian, auch für diese große Ehre bei dir im Podcast mit zu sein. Du bist da jetzt schon eine richtig große Nummer mit deinem Blog und deinem Podcast in der vor allem deutschen Szene, aber hat mich wirklich gefreut und ich wünsche dir auch eine super schöne Saison und vor allem sicher. Danke dir.

[01:40:10] **Lucian Haas:** Das war die Podz-Glitz-Episode Steuertechnik mit Simon Winkler. Den Link zum YouTube-Kanal mit den Lehrvideos des DRV findest du in den Shownotes zu dieser Folge im Gleitschirm-Blog Looglights. Wenn dir die Folge gefallen hat, dann hinterlasse doch auf Spotify, iTunes oder welche Audio-Plattform du auch immer für Podcast-Hören verwendest eine positive Bewertung. So hilfst du mit, Podz-Glitz in der Gleitschirm-Szene bekannter zu machen. Oder du empfiehlst den Podcast gleich im persönlichen Gespräch mit deinen Fliegerfreunden weiter.

[01:40:43] Ich bin Lucian Haas und der Produzent von Podz-Glitz und Looglights. Als freier Journalist lebe ich auch von diesen Angeboten. Allerdings verzichte ich bei der Finanzierung bewusst auf Werbung, Paywalls oder Abo-Regelungen. So wie die Natur mir beim Fliegen die Aufwinde schenkt, so setze ich darauf, dass du mir als begeisterter Hörer und Leser finanziellen Auftrieb gibst. Als Förderer darfst du so viel geben wie du willst bzw. selbst entscheiden, was dir so ein Angebot wert ist. Ein häufig gewählter Förderbeitrag ist umgerechnet 5 Euro pro Monat. Aber egal was du zahlst, jeder Betrag trägt in der Summe einen wichtigen Teil dazu bei, dass sich Podz-Glitz und Looglights im Dienst der Gleitschirm-Szene auch in Zukunft weiter betreiben und entwickeln kann.

[01:41:28] Und zwar unabhängig und werbefrei. Alle nötigen Infos, wie dein Förderbeitrag mich erreicht, findest du auf looglights.blogspot.com Dort gibt es den Menüpunkt Förderung. Looglights schreibt sich Lu-Glitz Bis

[01:41:49] zum nächsten Mal. Fall nicht vom Himmel. Ciao.

English

English · machine translation of the German transcript by gemma-4-12b-it-qat-q4_0.gguf

Show notes

Simon Winkler has been working for the DHV for years to bring better paragliding control techniques to the Fliegervolk.

The DHV maintains a popular series of tutorial videos on Youtube. It is about flying better and more safely – thanks to good flight technique. You are shown there, among other things, how to initiate turns particularly effectively, stop roll movements faster, react appropriately to side slips, fly fast figure-eights, land safely, or also soar well in weak conditions.

The instructor in all these videos is Simon Winkler. Over the years, he has somewhat become the face and spokesperson of DHV when it comes to bringing modern steering techniques for paragliding closer to the flying community.

Recently, this also includes the idea of trim flaps. This is the simultaneous use of brakes and accelerator.

That alone would have been reason enough to invite Simon Winkler to this 112th episode of Podz-Glitz and have him explain the background. Of course, Simon has much more to tell. For example: about the coincidences that led him, as an ambitious Acropilot, to the rather conservative DHV and how he helped shape the Safety-Class tests there. We also talk about the change in teaching methods and the idea of transferring safety approaches from large-scale commercial aviation into the paragliding scene.

That it would be sensible, Simon Winkler only recently had to find out himself. During a somewhat too casual planned landing, he had a heavy wobble just above the ground and crashed onto a hall roof. One could classify the incident under the category of residual risk. Or one tries to draw lessons from it. This talk is also about that.

If you enjoy Podz-Glitz and would like to support the podcast as well as the associated blog Lu-Glitz, you can find all the relevant information at:

<https://lu-glitz.blogspot.com/p/fordern.html>

Music for this episode:

Track: Recall the Past | Künstler: OSC Project

Released under BY-NC-SA 3.0

Links:

- on Instagram: https://www.instagram.com/sim_wink/
- on Facebook: <https://www.facebook.com/simonloritwinkler>
- DHV: <https://www.dhv.de/>
- DHV Groundhandling Tutorial:
<https://www.youtube.com/watch?v=8htBDLRIeuA&list=PLqnmbqFjp5-QFn78EFwxegBFEgmaWrruI>
- DHV tutorial videos tax techniques etc.:
<https://www.youtube.com/watch?v=qLbNON26bck&list=PLqnmbqFjp5-Rqj9qfR5dJcCVPxQgqDmjf>

Source: <https://lu-glitz.blogspot.com/2023/07/podz-glitz-112-steuertechnik.html>

Transcript

[00:00:04] **Simon Winkler:** One of the biggest lessons is that those ugly 500 meters during a cross-country flight aren't as important as a perfect, spacious landing field that maybe doesn't create any thermals or lift zones; instead, you just say, hey, I'll start thinking about where a better option might be 500 meters of altitude earlier. I think that was the biggest lesson for me now, besides the fact that I really want to avoid thermals at low altitude when heading towards a landing.

[00:00:46] **Lucian Haas:** Podz-Glidz, the Lu-Glidz podcast.

[00:00:49] **Simon Winkler:** Stories from the cosmos of paragliding.

[00:00:52] **Lucian Haas:** Today with Simon Winkler. And I'm Lucian Haas.

[00:00:59] The DHV maintains a popular series of instructional videos on YouTube. It's all about flying better and safer. Thanks to good flight technique. You're shown how to initiate turns particularly effectively, stop pitch movements faster, react appropriately to side collapses, fly faster in thermals, land safely, or even soar well in weak conditions.

[00:01:26] The instructor in all these videos is Simon Winkler. Over the years, he has essentially become the face and spokesperson of the DHV when it comes to bringing modern control techniques for the paraglider to the public. Lately, that also includes the idea of trim flaps. That is the simultaneous use of brakes and speed bars. That alone would have been reason enough to invite Simon Winkler to this 112th episode of Podz-Glidz to have him explain a lot of it.

[00:02:00] Simon obviously has much more to tell. For example, about the coincidences that led him, as an ambitious Akropilot, to the rather conservative DHV and how he helped shape the Safety Class tests there. We talk about the evolution of teaching methods and the idea of transferring safety approaches from commercial aviation into the paragliding scene. Simon Winkler only recently had to learn the hard way that this would be sensible. During a somewhat too-casual planned landing approach, he had a severe collapse just above the ground and crashed into a hall roof. One could categorize the incident as residual risk, or one tries to learn from it. This talk also covers that.

[00:02:47] If you enjoy Podz-Glidz, please support my work as a patron. You can find out how to do that very easily on my paragliding blog Lu-Glidz, specifically on the support page.

[00:03:08] Simon, tell me the story—how does someone like you, who's adventurous and in some ways risk-taking, end up with a rather flight-conservative association like the DHV?

[00:03:26] **Simon Winkler:** Yeah, my path to the DHV was actually shaped by a few coincidences. After school—after my Abitur—I went to Achensee. I worked there at the Flugschule Achensee. Cordula Gröninger and Ecki Maute took me on. And they had always had some dealings with Karl Slezak, and then there was this initiative from the DHV where they wanted to test life jackets. They wanted to see which size is actually safe, what really provides enough buoyancy, and so on and so forth. And they basically needed a dummy to fly the life jackets into the lake with a glider—and harness. Since I was working there anyway, they asked me, and that's basically how it happened that I had my first assignment from the DHV.

[00:04:18] Then it continued a few years later with the emergence of the Safety Class, where I was asked again, "Hey, wouldn't you like to do some deployment exercises with the gliders and give us your feedback?" And then it just flowed seamlessly from there, and suddenly I was working at the headquarters and, at the beginning, I mainly did the Safety Class tests there. So that was actually my start at the DHV, and yeah, because I just always liked saying yes whenever there were such exciting projects to do, because I was personally interested in them too. Yeah, that's why I was actually involved pretty quickly.

[00:04:56] **Lucian Haas:** So in a way, you were thrown into the deep end from the very beginning with these life jackets. That actually describes it pretty well.

[00:05:01] **Simon Winkler:** And that "thrown into the deep end" thing continued until the very end. Whether it was the flight instructor courses, where I was suddenly involved as an instructor, or now with the training board. That was also a very, very big task that came my way, since I had previously always been more on the operational side rather than in the big-picture conceptualizing or the final decision-making. That was, of course, another "cold water" moment, yeah.

[00:05:26] **Lucian Haas:** What appeals to you about working for an association, or specifically, for the DHV?

[00:05:35] **Simon Winkler:** It was actually already quite deep down inside me. As a teenager, I was very fanatical about paragliding. I still am today, but back then it was really extreme. I grew up in the flatlands, so I didn't get to fly that much. Especially because I started very early and back then I was somehow trying to soak up every piece of information that could be found on the internet, and YouTube wasn't really present yet, so you had to look through blogs and some things, some pilots had uploaded videos, had already written blogs. I always tried to absorb as much information as possible, including with the magazines. And then it somehow bothered me when I was with my, yeah, club colleagues or when I was out on trips with them and I always heard these horror stories about paragliding, where I then, with the knowledge I had already acquired, somehow calculated that it really doesn't add up—so this knowledge gap that was simply there in paragliding,

[00:06:31] that really motivated me to say, hey, the knowledge actually has to get out to the people and that you don't hide anything, that you don't say, yeah, you'll learn that later, or if you're ever as good as I am, then you can do that too, but hey, just take the direct route, tell people exactly how it works and they'll get better because of it. And that was kind of the motivation. To really go for it at the association, to make sure nothing is hidden, to ensure that the knowledge gets out to the people, and that worked quite well with the flight instructor courses, with the safety class of course too, by telling people, hey, what does a glider actually do in an extreme state, and by putting that into words relatively directly and clearly. And then, of course, with the tutorials, that was also a great project with Andi Schöpke and Peter Grüniger,

[00:07:17] that we also take a look at, hey, we actually want so much, and it's clear that we want to get the knowledge out to the pilots as much as possible. That was my deep motivation at the DHV.

[00:07:28] **Lucian Haas:** But you're also someone who lives the side of paragliding that might not really fit the DHV's image. You do Akro, and I believe you also do basejumping. At least I've seen videos where you do it from a tandem and jump out. At the same time, you're part of the team of, let's say, the association's safety apostles. What's it like living in that tension?

[00:07:53] **Simon Winkler:** For me, it was that Akrofliegen is actually my great love within paragliding, and I moved to Affensee with the motivation of getting better at it and making it to the World Cup. I already had my first mentor there, Benni Bühan, who was already out there with Marvin Ogger and others at the time. I mean, Marvin Ogger became a world champion in Akrofliegen.

[00:08:16] And he actually showed me a very good way of doing things, which is that you don't just go out and try things, but that you think very deeply about the maneuver, the figure, whatever it is, and actually completely understand the movement on the ground before you pull it up into the air. So, that you work in the simulator, work a lot mentally, and thus bring this very extreme, sport-heavy field of paragliding—that is, Akrofliegen—into as safe a framework as possible. So that was actually always my wish. I'm not a crazy person, let me put it that way, but I actually try to approach things quite deliberately. So if I'm doing something new, I think about it for weeks,

[00:09:01] I try to identify all the dangers and then rule them out through pre-planned actions, so that you actually always know what the worst-case scenario is and what the best-case scenario is, and then, when it comes to the action, you basically block out the worst case. It's still there in the background, but you actually block it out and focus only on the positive. That's how it works, and that's how I do it now. And therefore, I'd say you can combine that quite well, because through that you learn a lot about risk assessment and hazard analysis, and you can then, of course, transfer that back to the normal sport. So that the lessons you draw from that can also be used to create as safe teaching methods as possible for the normal pilot, and so on.

[00:09:50] **Lucian Haas:** Well, by dealing with safety and this topic of safety, especially for the DAV, you've certainly seen many videos and all sorts of things that can happen, things that have already happened to other pilots and so on. Has your perspective or perhaps even your experience of paragliding changed over the years because of that? Have you perhaps even become more cautious yourself?

[00:10:15] **Simon Winkler:** Maybe not right now. I mean, I haven't necessarily become more fearful because of seeing the accidents or the dangerous stunts that can happen.

[00:10:29] But of course you grow, and you become more aware through your own experience. So, for me personally, when it comes to learning new things or new tricks that might be riskier, it's more about asking: do I actually need this right now? And also, who am I doing this for? And if I go through my risk analysis now—let's take the new maneuver, that fullstyle infinity tumbling, as an example—that would be a nice maneuver, of course, but if I go through all my risk analysis there, I see that, oh, the risk of something going wrong, or the probability of something going wrong, is relatively high. And who would I actually be doing that for?

[00:11:15] Am I doing this for myself anymore, or am I doing it so that I can still maintain my, my fame and honor in the scene? And then I actually decided for myself, yeah, I'd really only do it for others. And that was actually a point where I said, no, those are points I don't need anymore. And so that naturally carries through many things, yeah, in paragliding, where you learn with age and experience that certain things are simply pointless. So, I would just be taking a huge risk there, but it doesn't really bring me much more for my future paragliding life. And that's why. You could actually say that you become a bit more cautious, more humble.

[00:11:54] **Lucian Haas:** That means, let me put this: a Superstol to the Infinity Akro ace Simon Winkler calls it pointless. A bit provocative.

[00:12:04] **Simon Winkler:** That's already very provocative, yes. Pointless in the sense that if you don't need it for a competition, if you don't make a living from this Akrofliegerei, then for my current status, in terms of flight experience, for me personally, I find it pointless. Yes, because if I don't need it, it's certainly a great feeling, but it's just not in proportion to the risk I would have to take for it.

[00:12:27] **Lucian Haas:** In your view, what is the biggest risk in paragliding? Is it perhaps exactly what you just said, this point where you start doing things for others, for the show, for the ego, or something like that?

[00:12:42] **Simon Winkler:** I think so. I still believe the biggest risk—and this actually applies to many things where humans are involved, the human, the pilot, the person doing it—is the human element. A fairly well-known base jumper who is also an instructor once said that the most dangerous things in extreme sports are the 3Cs: cameras, crowds, and chicks. Of course, he meant cameras, crowds, and the girls—the fact that you do it exactly for others, that you're motivated by it to take on more risk. You might be the center of attention, everyone is looking at you; that's obviously been amplified by social media and the internet and so on, and GoPro has certainly played its part in that too.

[00:13:27] And I do think it encourages people to maybe do things they never would have done before. You see it, you see, okay, it looks cool, you might get praise and recognition, and then I think you're more likely to take those risks. So I do think that has changed in that regard. Of course, it doesn't apply to everyone, but I'd say it plays a bit of a role. Have you...

[00:13:49] **Lucian Haas:** Have you ever had or made really negative experiences in that regard, where you took a way too big of a risk just for the sake of being cool or for the show?

[00:14:04] **Simon Winkler:** Yes and no. For example, with demo flights or video recordings for TV or something similar, you take on a bit more risk for the sake of the production, and looking back, you realize you took on a bit more risk. So you have a demo flight at an event, you're booked, you obviously get paid for it, it's a highlight of the event, and then you want to deliver for them—you feel like you owe them something—and then it happens very quickly that you, for example, ignore the weather. I still remember, we were at an event once and a cold front was moving in; we could see it in the distance, but of course, you know with the cold air outflow that it can get dangerous quite quickly in those parts, and we just said, "Come on, let's do it now, we'll be down in five minutes anyway."

[00:14:55] And it really came down to the last minute, so we landed, packed up, and then the first gust hit. Those are the kinds of experiences where you say, "Phew, thank God that went well again," but actually, it was incredibly stupid, you just can't put it any other way. And those are the situations where you realize how quickly things shift because of the desire to perform; the only thing you don't have anymore is that good feeling. You actually have your own risk perception, and you basically tune it out too much, when you should actually sit down at that exact moment and say, "Hey, do I need this right now? In this case, do I have to do this now? Who am I doing this for?" That would be a much smarter way to weigh things up, and I think those are the kinds of things you learn over time. You have your bucket of

luck and your bucket of experience, and as soon as the bucket of luck is empty, the bucket of experience should be full, as I like to say.

[00:15:45] **Lucian Haas:** Based on that experience, if a similar situation came up again, would you choose to say to the organizer, "Look, a cold front is coming; I've had something like this before where I barely made it out alive, so I'm not taking off now"? So, would you really be able to think that rationally in that moment?

[00:16:05] **Simon Winkler:** That has actually happened before; we've had that two or three times in the last few years, where we really canceled because it just wasn't possible—where we just said, "Hey, we're actually glacier pilots who want to have fun. It's just not worth the risk right now, because then it wouldn't be fun." A flight isn't fun if you have in the back of your mind, "Hey, there's weather moving in" or something else that makes it dangerous. We have a very strong opinion on that now, especially if I involve my show colleagues, that we just don't do that anymore. The situation I mentioned earlier is already a good eight years ago. Of course, things have changed a bit in our heads since then. Thank God, I'd say.

[00:16:47] **Lucian Haas:** How does that work then? Do you still get paid by the organizer, or does he say, "No, that's your weather risk; you didn't fly, so you don't get paid"?

[00:16:56] **Simon Winkler:** It's always a bit of a negotiation. Some people will actually say, no, there's nothing there. But if you explain it well beforehand and say, hey, there are just these, how should I put it, unpredictable conditions and that has to be accepted. But of course, you have to agree on that beforehand; you can't say afterwards, no, I didn't like the lift, so I'm not coming at all and just taking the money. That's obviously not good manners either. That's why you just have to negotiate it well beforehand.

[00:17:26] **Lucian Haas:** Now, something like an approaching cold front is a risk that you know or can at least recognize in some way. But in paragliding, there's also what I'll call a slightly nasty term, the residual risk, where it means that something can still happen out of the blue or some other way. You had an accident yourself recently that could certainly, certainly be put under that category. What happened there?

[00:17:53] **Simon Winkler:** An accident actually occurred during a flight in weather conditions that were totally unspectacular. And that's why it actually fits the term "residual risk" very well, as you already said. It was a very relaxed cross-country flight day, at least in our region. We were in the lowlands, and I'd say it was moderately thermal. We had lift in the west, maybe 1.5 meters per second, and it was relatively, yeah, gentle and steady. And yeah, I went out to fly in the lowlands from a small hill, was able to turn nicely there. It was very relaxed until the base, then I flew on, turned again, and then the shading hit and it headed towards landing.

[00:18:40] As it is with cross-country flying, you try to just glide out the last few meters. The terrain shape here was quite good for that, allowing you to just keep gliding over the meadows. And since the wind was also very weak, I just thought I'd fly with the wind—it was about 8 km/h of tailwind according to the GPS—just keep gliding further and then land, if necessary, with a slight tailwind landing and then cover a bit more distance. From the terrain perspective, it also looked quite nice, so I really wanted to glide through somehow.

[00:19:11] And I kept sinking more and more, flew over a cool patch of forest, and behind that forest was a warehouse. Relatively large, with a black sheet metal roof, and yeah, the conditions beforehand were calm, the wind was weak, so I didn't really think much of it and just flew straight over it. And as I got closer to this roof, the sink rate suddenly increased. And that's always a bit of an alarm sign, yeah, maybe there are some movements or a lee or something similar. Or maybe a thermal is just pulling away somewhere. Yeah, exactly at the moment I actually thought, oh, now it's sinking a bit more, it did a sudden lurch. And I suddenly had a collapse, if you want to call it that, unspeakable. I had a 100% front collapse.

[00:19:58] And when I looked down, the roof was suddenly quite close. At that point, you basically only have three considerations left. Either you open the glider, brake it, and let it pick up speed again. Of course, there's the risk of pendulum motion, where you build up a lot of speed again, especially forward speed. I open it and it works. Backward flight, where you know the sink rate is a bit lower. But I also have some horizontal speed again and might still have the chance to miss the roof and land in some construction site terrain, if you want to call it that. Or then there's the deep stall

option, where you open the glider and land in a deep stall.

[00:20:43] And that's exactly the option I chose. I opened the glider and tried to somehow hold it in a deep stall. I then slammed into that roof with my butt first—unfortunately, it did happen. So, it was a very high sink rate that resulted from that. I ended up lying there on the roof, but I was conscious, was still able to call my father as a first responder, and thankfully was seen, and they alerted the rescue team immediately. And then it went quite quickly, and it was a really great performance by the rescue workers—how fast and well they handled it.

[00:21:18] **Lucian Haas:** So the rescuers had to climb onto the roof too? Did they come up with a ladder and then haul you down in a stretcher or how did that work?

[00:21:25] **Simon Winkler:** Funny enough, it was a construction site. So this warehouse was currently under construction and there was still scaffolding on it. That means my first responder came up to me right away, talked me through it nicely, and kept me company. And the rescue workers were also able to get up relatively easily. For the evacuation, they did use the turntable ladder to get me down, but thankfully, the access wasn't that difficult.

[00:21:51] **Lucian Haas:** Before the impact, you said total destruction, and then you had these three options. Did you really think through these three options in that short amount of time and said, I'm choosing the deep stall now?

[00:22:04] **Simon Winkler:** So I really thought about it for a long time afterwards. And I have to say, yeah. I mean, time often—I know this from wing-suit flying—when you have some kind of destroyer, like a maneuver fails, time suddenly slows down. And then, funnily enough, what you can no longer do always comes to mind. What you've experienced before, what you've thought about before, and you can then actually choose it for me, of course, in the whole action, maybe in two or three seconds. And in hindsight, you only ever find out if it was the right decision. So this VODEX system: Facts, Option, Risk, Benefits, Decision, Execution, Control. You basically only limit yourself to the Execution and the Risks and Benefits.

[00:22:53] You can maybe briefly consider that. But in that short timeframe, in this very, very dynamic environment, it's really about just making a choice. That's actually how it goes in glacier flying too. Doing nothing is always the wrong thing; instead, you should always choose something in a problem and then see if it worked. If not, choose another option, if you obviously have the time for it. But the important thing is actually that you do something, that you try something. And that is, of course, in most cases, for the normal pilot, the rescue glider. So if I deploy it, I actually already have the best cards, statistically speaking as well.

[00:23:31] **Lucian Haas:** But that wasn't even possible at your altitude.

[00:23:33] **Simon Winkler:** That just wasn't possible anymore, unfortunately, yeah. I was really shocked that, at such a low altitude and in those conditions, a turbulence that violent could actually occur. And that it happens so incredibly fast, as I already said. That you're suddenly on your roof in the blink of an eye.

[00:23:54] **Lucian Haas:** Did you land on the protector or on your butt, as you said? Was that a conscious decision? Or were you just unable to get your feet down anymore? Or what happened?

[00:24:05] **Simon Winkler:** It was actually a slight backward flight movement involved. I still had it in my head like, yeah, legs out. Better to hurt your leg than have something happen under your spine. Actually, with paragliding, the most fatal accident we have is a spinal injury. I mean, I thought about trying to get my legs out afterwards. But because of that backward movement, the protector just hit first, the impact movement.

[00:24:33] **Lucian Haas:** But at least it absorbed enough of the impact so that you don't have a back injury. But you did break something.

[00:24:41] **Simon Winkler:** Exactly, I have to say, the protector worked excellently. I'm really grateful that it was a large, proper one. A nice 17 cm protector. It's also classic. Foam with a fabric cover. But it really worked very, very well. Unfortunately, I still broke my pelvis on the side I landed on. That was the left side. Then the seat, the ischium, and the pelvic ring at the sacrum in the back were broken. You noticed that right away. So, that's a bit macabre here now. But you can tell that you've been injured. But of course, you're in such a state of shock that you block it out at first. And

then I was even able to take off the harness. I could turn onto my back. I could still fix my leg with my helmet so that it all hurt a bit less.

[00:25:29] So it's quite amazing,

[00:25:32] what you're actually capable of in a situation like that. Although, mentally, it's already pretty intense.

[00:25:39] **Lucian Haas:** Yeah, there's probably enough adrenaline in the body for them to keep functioning reasonably well at first, without fully feeling the pain.

[00:25:47] **Simon Winkler:** Yeah, I found that very surprising, in any case.

[00:25:49] **Lucian Haas:** But you'll get completely healthy again, or rather, your pelvis will be completely healed.

[00:25:53] **Simon Winkler:** Everything looks very good. Yes, according to the prognosis from the doctors and the physiotherapists, there's no long-term damage, thank God.

[00:26:03] **Lucian Haas:** What does something like that, like an accident like that, do to you? Especially with someone who, technically speaking, has his glider under control in his mind—like, yeah, Simon will always have his glider under control. And then some residual risk comes along and just knocks him down, and he slams onto the hot tin roof.

[00:26:21] **Simon Winkler:** Yeah, what I believe in this case is, because if you're planning something more extreme, let's say, like you want to do a BASE jump, you want to fly an Ackerman maneuver, or you're mentally preparing for an Ackerman flight,

[00:26:36] then I think you're much more on top of things. You're really in alert mode, you know exactly what you have to do, you're fully focused on the task. Because of that, I think fundamentally less happens, because you're dealing so, so intensely with the current situation, with the here and now. Residual risk, and especially in my accident, I think hits harder when a routine kicks in where you say, "Yeah, I know this, I can do this, oh, this isn't even wild anymore." And you're not really present anymore, or maybe you're already thinking a bit too far ahead. So, my head was already more on the sliding over the meadows that followed and actually already more towards the landing.

[00:27:22] and I didn't have on my glider at all that some kind of turbulence could occur or that a deformation could happen. So that was so far out of my head. I think that's what weighs most heavily on the residual risk for me. That you simply think you have a lot of experience, that you're very routine-oriented, and then you just don't take certain things seriously anymore. That you go into it with only 50 percent of your attention, and then, I think, that's often when the one who takes it so lightly gets hit. The surprising residual risk effect, where a situation suddenly occurs that you didn't account for, but which then most likely ends up going wrong.

[00:28:04] **Lucian Haas:** What lessons did you learn from the incident?

[00:28:08] **Simon Winkler:** So one of the biggest lessons is that those remaining 500 meters during a cross-country flight aren't as important as a perfect, large-scale landing field that maybe doesn't create heating zones or lee areas, but that you simply say, I'll just start thinking about where a better option might be 500 meters of altitude earlier and then go land there. And that was, I think, the biggest lesson for me now. Besides the fact that I really want to avoid heating zones at low altitude when heading towards a landing. Because that can really create quite a bit of turbulence, I just really didn't have that on my glider.

[00:28:54] So that was a very big lesson. Especially at that time of day, of course—specifically for my case, the time of day, the sunlight, and so on—that you have to be a bit more cautious with that kind of stuff. Because you actually know that when the sun is shining well on it and there are cooler areas nearby, something can actually happen. Maybe even if it's slightly sheltered from the wind—so not necessarily lee, but sheltered from the wind is enough. Correct me if I'm wrong there, as a weather expert.

[00:29:21] **Lucian Haas:** Being sheltered from the wind is completely enough for something to really blow out.

[00:29:25] **Simon Winkler:** And yes, that you just have to take those situations and those areas much more seriously. I think that was already one of the biggest lessons learned.

[00:29:32] **Lucian Haas:** Well, you're a professional pilot too. You fly large cargo planes and everything there follows real routines that you work through. And probably, a landing approach there is already a landing approach kilometers away. And you say, you go into landing mode 20 minutes out and then slowly approach an airport. Is it something that we, as paragliders, should actually think of more in the sense of those large-scale flights, to say, okay, we're really deciding on a landing now and doing a

[00:30:07] ...large-scale and time-consuming landings, without always saying, "Ah, come on, maybe I can get another 50 meters over, somehow still do the low-safe or something." Instead, I'm really already in a landing mode very early on.

[00:30:22] **Simon Winkler:** So, we've actually wanted to transfer the transition from professional aviation to paragliding for quite some time, at least parts of it, because this professional field has actually spent years doing nothing else but eliminating human error and constantly advancing safety. I don't think there's any other field where there's such detailed accident analysis, where so much is invested in training to avoid mistakes, to recognize situations, and to be able to handle stress. It's truly outstanding there; it also really fascinated me when I entered this professional field, how much and how precisely things are analyzed, how intense the training actually is, and what enormous amount of knowledge actually exists regarding humans and aviation in general.

[00:31:13] That is really extremely impressive. Because you just mentioned these modes, Chrigel Maurer also said relatively early on that for him, there are essentially different flight states where he programs his head accordingly—whether it's for the takeoff, for thermals, for the cross-country flight, or then again for the landing. So he really switches into a mode where his entire focus is actually only on that specific thing, where he really puts his whole focus into it. Yes, in airline flying, a landing actually begins about an hour beforehand, where you look at the charts again carefully, the aircraft weight, the fuel, the weather conditions, and so on. And then it's like that, and then it's checked in the most detailed way.

[00:31:58] So you talk to all the crew members, tell them what you're planning, and basically program yourself in advance. But risks and threats are also mentioned. So on one hand, internal things—what problems do we have, is something on the plane not fitting, do we have some minor malfunction? Or also threats, like the weather maybe not being right, or special situations that could occur at the airport. And thus, you're basically trying to eliminate all surprises. To ensure you're as well-prepared as possible so that everything runs smoothly. And that's something that could actually be translated quite one-to-one to paragliding. Maybe not with the

[00:32:40] **Lucian Haas:** an hour before. No, an hour before is a bit...

[00:32:43] **Simon Winkler:** difficult, exactly. But taking a few minutes beforehand to look again, very closely, hey, where might there be turbulence areas, if it's a climb flight where you're landing at an unknown landing field. How's the wind? Where can I spot the wind? Which landing technique am I using? Which one makes the most sense here? And that you then really go into this mode of landing and try to handle it as best as possible. And as you already said, that you don't try a low-safe and then realize, oh, the circle isn't working out anymore and I'm on the ground ten seconds later. So, sort of unexpectedly. I think that promotes the residual risk, where you then need a bit of luck exactly at the location where you are. Whether it's a "tame" wind, a "tame" place, I'm saying it hyperbolically now, or rather not so tame.

[00:33:30] **Lucian Haas:** Should you even still call that a residual risk? You could say, okay, if you take the corresponding altitude and time three minutes before landing to look at it and say, okay, the wind is coming from there. I'll look at the possible turbulence areas. I might see, oh, there's a hot sheet of metal there, like in your accident. I probably shouldn't fly over that very low, because if something's going on there, it'll likely be turbulent. Something like that, assuming a certain amount of experience, could certainly be spotted. And in that case, the residual risk would actually be part of the normal risk, where you can say that's something I can avoid, or at least significantly reduce, by choosing a different route or a different landing field or whatever.

[00:34:17] **Simon Winkler:** Yeah, I think what you just said hits the nail on the head regarding reduction. I believe the residual risk is a relatively large chunk. But if I analyze my situation beforehand, as you just called it, then I can

minimize it very, very significantly. The more prepared I am for the situation, the more I've thought about it, the smaller it becomes. And of course, stupid things can still happen, like stepping into a hole in the meadow during landing or overlooking a boundary marker or something similar. I think that's still the small "idiot risk" that remains. But with an approach like that, I think I can reduce it very, very well.

[00:35:03] I think you can see that in our paragliding sport as well, that it's actually an extremely safe sport. I mean, the accident rates aren't enormous. Given the number of pilots flying and the weather conditions, which are being pushed more and more, you can see that what we do is basically already pretty safe.

[00:35:23] **Lucian Haas:** A lot of the risk from the accidents that happen is also related to the risk of what's hanging under the glider, seven meters below—namely the head, or the pilot in question, who might sometimes give the wrong inputs, react incorrectly, or sometimes not even know what they should actually do in terms of control to get their glider flying again, or simply let it fly at the right time instead of hindering it again. Now, you're someone who has released a whole series of videos with the DHV on all sorts of things, around launching, controlling, landing, and so on. You're always the one who explains all of that nicely, like how to do that with modern control techniques,

[00:36:08] ...how to keep a good grip on gliders. Is there actually a point or a technique, a trick or a tip, or something else that, in your opinion, hasn't really reached the pilot industry or the pilot community as much as it should, but would actually be particularly important?

[00:36:28] **Simon Winkler:** There are perhaps two points that would be very important to mention. One is still ground handling. You see so many different techniques, and I think many people prefer to stick with a technique they once learned or were shown. Let's say the "low-flight" style, which works for the majority of the time, but then has certain limitations. And you just see that as soon as conditions deviate from the standard, people are very quickly overwhelmed by their paraglider. Even though ground handling is actually an option or a form of training that you can actually do almost all the time and almost everywhere, and where you could invest a lot of time.

[00:37:19] Because it's possible, as I said, for everyone to just do it briefly in the afternoon when there's a bit of wind on a hill or in a meadow. So I think that's really something where people should put in a bit more energy. And what's also a bit underestimated, I think, is that ground handling actually needs coaching. So just playing with the glider in the meadow isn't necessarily the most effective way, because you don't really get certain tricks and things that way, I believe. So you need someone looking at it from the outside giving a few hints. And there, I believe, is really one lever that can be expanded, that ground handling coaching—that ground handling courses—should be pushed a bit more.

[00:38:10] Of course, you also enjoy just doing ground handling, like having the joy of holding the glider over yourself or maybe being able to run up a slope with the glider somehow. But specifically this pure holding of the glider over yourself, I think that has a major disadvantage. It has a much too great focus on things that might be more important, like playing with the wingtip, laying the glider on its side, or even the fear of a tilted glider. When you observe it, people react immediately by braking it down and laying it back on the ground, instead of just letting it rise at the wingtip and learning to deal with that situation. I think that's exactly what I meant before: if you just play with it like that, you always take this supposedly easy path, you lay it down again, and start from the beginning, instead of learning to deal with this new situation.

[00:39:05] And I think that would benefit a lot of pilots very, very much.

[00:39:09] **Lucian Haas:** You said there are two things. Ground handling was point one. What is point...

[00:39:13] **Simon Winkler:** two? Point two is that a stall with a paraglider is simply extremely demanding, and the normal pilot, the casual flyer, the beginner—if a stall occurs, they are actually immediately overwhelmed to the maximum. You can see that in almost all accidents. I also get that as a job now as a safety sender. If the glider is unintentionally stalled, meaning the flow is broken, the pilot usually reacts somehow. So these are no longer controlled movements; he's basically jerked out of his seat and then goes into all those human bracing postures and compensatory movements, which of course provide extremely many negative control inputs with the paraglider.

[00:39:59] That's why I think this stall-avoidance flight technique is still not quite ingrained enough in people's heads. I'm not trying to get everyone to learn how to do a full stall and all kinds of stalls, because that requires a lot of time and training. But you can take a slightly easier path and learn stall-avoidance flight techniques. For one thing, what we promote very strongly is releasing and pulling back for turns—that you don't stay on the brake, but instead give the glider the opportunity to take a smaller angle of attack, simply put, to build speed again before continuing the turn. And also, staying on the brakes. I mean, people are often taught from the very beginning of their training,

[00:40:49] minimum sink, flying around slightly on the brake is the safest; it's more collapse-resistant there, and you have the possibility to fly actively. And that's true for most gliders and in most cases. But it's also a very comfortable position. That means the pilot likes to stay in this angled arm position with the lines slightly on the brake the whole time. And then, of course, I no longer have these advantages. I'm just flying a slower glider. But active flying doesn't happen then. And if a problem occurs where the pilot would have to give the hands up, i.e., forward toward the line pulleys for the steering role so that the glider can fly again, then actually this position, this comfortable one, is so ingrained,

[00:41:34] that the hands don't go any further up, but that you stay in this basic position and can no longer get the paraglider out of the Stall. And you see that very, very often. And that's something that really had to get out of people's heads—that you adapt your control line position to the situation you're in. Do you want to glide? Then the hands belong up. Is it a bit turbulent? Yes, then with modern gliders I go to the rear level of the three-harness, if they've designed it for that. Or I go slightly onto control line pull and then fly really actively. Compensating for pitch movements with up and down movements. And in my opinion, that's still not quite ingrained enough in people's heads.

[00:42:14] **Lucian Haas:** Since we're on the subject, let's talk about this point regarding the basic hand position again. Especially when you compare how paragliders were built a few years ago versus how they are today. Modern paragliders have profiles with much stronger pitch damping, but they have a slight S-bend or a slight reflex profile, which, if left alone, produce strong pitch movements on their own,

[00:42:41] ...quickly dampen it, or at least not let it pitch forward so much. But you can destroy this S-shape by pulling the brake so far away from the trailing edge that the S-shape is basically pulled out of the profile, and then the profiles even become more prone to pitching in that position, even if they are slightly braked. Now, there are a few paraglider manufacturers or designers, like Bruce Goldsmith for example, who advocate for people not to fly with the brakes pulled in quite so much, but rather to fly with hands up, or at least, if you translate it exactly, in contact position, let's say. You should still be able to feel the canopy somehow through the brakes. What is your recommendation on this topic?

[00:43:20] **Simon Winkler:** I actually see it the same way as Bruce Goldsmith; he put it so well, 10% brake is bad for your paraglider, exactly for the reasons you just explained. And in my opinion, you should also adapt your brake position to the flight phase. So, I like to teach now that when it's calm and I want to glide somewhere, it's best to fly in glide—meaning hands all the way up, no contact—then the glider actually does everything beautifully on its own; it flies beautifully on track, and of course, I also have the performance I paid dearly for, which I can then actually call upon. And if I notice now that I'm perhaps getting closer to the terrain or I feel the first air movement where I might want to intervene as a pilot,

[00:44:06] then I go to contact. Then I can just feel a bit of control pressure. I can tell if it's increasing or decreasing. Of course, I can accelerate the glider very little, but I can stop a forward neck movement at least. And I think you can also notice with the newer gliders that they tend to pitch forward more than to set themselves up. So the thermals

[00:44:28] **Lucian Haas:** pulling back, if something like that comes along.

[00:44:29] **Simon Winkler:** Exactly, so less of that pitching back where I'd actually have to actively accelerate the glider upwards with my hands. And that's why I think it's a very good tactic to fly like that, because the glider's first reaction would probably be to pitch forward. If it gets even more turbulent now, I'd go down one step further with the control lines, meaning flying a bit slower again, which also increases the angle of attack slightly because my flight path is changing. But now I have much more room to maneuver. That means I can really react if the glider happens to pitch back, so that I can lift my hands and accelerate it again. But I still have the option to pull down very hard. I would really only do that if the situation actually calls for it, like if it's turbulent and I really need to intervene actively as a pilot.

[00:45:19] But

[00:45:20] **Lucian Haas:** when it's turbulent, actually just from the idea of it, active flying means your hands are never still. Basically, you're trying to maintain a fairly even pull on the left and right all the time, or to keep the angle of attack under control so that the canopy stays above you. And a rigid position—I'll pull it up to my shoulder or a bit lower than shoulder height or something and just stay there—is actually counterproductive in that case.

[00:45:48] **Simon Winkler:** Exactly, right. So that's what's in your head, as I said before. I'll just stay still and then I'm safe. And that's unfortunately a misconception because, in my experience, paragliders tend to get more turbulent. They become more prone to pitching, and some even more prone to rolling. If I were to just stay rigid, I'd actually be taking away all the advantages. But if I can intervene actively, I'm definitely on the safe side. And that's just like you said, the hands aren't rigid; I'm trying to follow the control pressure, trying to react to my flight path, and because of that, the hands are constantly in motion. The same thing is, of course, also important for the harness. Also here, which is a far too little-noticed part, is our flight seat, our control seat—that I also stay flexible there, keeping the load on the glider actually even, meaning I move with my hips, but also when I'm turning in a certain direction where I want to go, I don't just accept everything, but actually use that control actively as well.

[00:46:53] Or, when it comes to gliding, you want to sit as calmly as possible again and try to transmit as few movements as possible to the glider.

[00:47:01] **Lucian Haas:** Let's talk about turning flight and modern control techniques next, the way you'd like to teach them as the DAV, let's say. It still takes a while for that to really sink in with the pilots as a whole. One thing I noticed in the videos you're making is that it's actually a lot about impulsive control. And sometimes it almost looks like digital control, where you say, I'm initiating the turn now, and you don't do a slow initiation, but actually a relatively fast one. You don't pull the brake very deep, but there's still a certain momentum, and because of this sudden change on the wing, more happens faster. What's the point of that? There

[00:47:44] **Simon Winkler:** the background of impulse control is actually about exploiting the glider's flight mechanics and bringing the whole thing back into a flight technique that avoids stalls. Our paraglider steers using drag. This pure parasitic drag, of course, works best when the speed is high. So, the higher the speed and I create a deformation at the trailing edge, the better the whole thing works. And if I do the whole thing relatively quickly, then this speed difference or this drag intensity is, of course, at its greatest. Then our flight mechanics actually work best because we are a pendulum and we actually steer via the pendulum. That means if I suddenly brake one side, the pilot pendulum can swing forward and outward, and the paraglider actually takes on the bank angle the fastest,

[00:48:35] without needing a relatively large amount of control travel and thus having a lower angle of attack, since the profile isn't too curved. And that way, I'm actually further away from a stall or a dangerously high angle of attack. That's the main reason behind showing that, hey, you can still achieve high maneuverability with a paraglider that supposedly has long control travels or is sluggish, by using this control technique. Now, of course, in the videos, the whole thing is very clear, and also in a training form, like for example at a flight school, in a gym, or with a trainer, where you basically perform movements in isolation very clearly in order to then apply them appropriately in everyday practice.

[00:49:27] So it's basically like a gym, where you train maneuvers or movements in isolation and should train them that way to then adapt them. So of course it makes no sense if I want to fly in weak thermals to pull around very impulsively, because I'd then have a lot of bank very quickly, which might eliminate the climb again due to my increased sink rate. So this is really more of a technique I should train so that I can apply it when I need it, when the glider just isn't maneuverable.

[00:50:00] **Lucian Haas:** But is it perhaps still considered too opportunistic in the paragliding scene to say that this very soft, slow pulling and very steady flying, and slowly taking on the bank angle so that it all looks so smooth, might actually be counterproductive in terms of performance?

[00:50:22] **Simon Winkler:** Yes, of course, if I pull the control line very slowly, I need more travel because it takes a while for the resistance to build up. I'm also slowing down the paraglider, so I have to apply even more resistance. Ferdinand Vogel once said quite nicely that if I want to climb as powerfully as possible, I should actually try to use as

little control line as possible on the inside of the turn and fly with the minimum sink on the outside, in terms of the control line. And he also mentioned using relatively a lot of weight. So, that you put in relatively a lot of weight to determine the radius. And if I'm flying around with a lot of control line input to initiate a turn or even maintain it, then of course I also have a lot of induced drag again.

[00:51:10] And from the polar perspective, I'm gliding more poorly. That means I'm actually eliminating a relatively large amount of the glider's performance. What I also believe, or what I've felt while flying, is that especially in the performance range, the gliders work best the less I deform the profile. In other words, I try to get as little sink as possible while climbing. And it simply works best that way, rather than when I'm flying around here with deep brake and a strong deformation. I

[00:51:43] **Lucian Haas:** I found that quite interesting. I went on a sailplane flight and what I found most interesting in the comparison with paragliding is that when these sailplanes circle in thermals, they really pull the stick to the side or set their flaps, take on the bank, and you immediately feel the terrible G-forces. It's not like a soft gliding into that curve, but rather, "now I'm going, now I want to circle," and then they throw in their bank. And after that, in this bank, they try to center it properly, rather than this slow, so to speak, sliding into the thermal and searching for where the center might be, like we paragliders still often do. Is there anything we can learn from that?

[00:52:30] **Simon Winkler:** Yeah, well, I'd say that since thermals are usually something tighter, we should try to really reach the core so that we don't let ourselves get pushed around by the thermal. After all, compared to our forward speed, it often has a significant share—sometimes we're climbing as fast as we're flying forward, if we were to look at it in terms of, say, eight, nine, or ten meters per second. So, with moderate thermals, we already have a significant share of vertical speed compared to what we can achieve horizontally. That means there's a lot of power there that can actually leave us drifting around like a leaf in the wind, and I think that a decisive circling is definitely the better option.

[00:53:18] That you say, now I want to circle, and I'm also trying to compensate for this air component hitting the glider from below, which increases our angle of attack and also increases the induced drag—the tip vortex on the side—by using this impulse control as long as I still have speed. Because the problem is, if we slow down, we have high induced drag on both sides, meaning a large tip vortex, and then the control line on the inside compensates for that a bit. So if I pull inside, I create parasitic drag through the brake on the left outside, where I might not be using the brake but have high induced drag, then the paraglider suddenly isn't very maneuverable anymore. And the longer I wait, the greater the effect becomes and the maneuverability decreases, and then there's the danger that the thermals will probably just push me away.

[00:54:09] And that's why I'd already agree that the glider technique is the better option here.

[00:54:15] **Lucian Haas:** There's another way. I fly into the thermals, the glider is in, I pull both brakes, slow my glider down, look and feel for where the strongest lift might be, want to circle there, and then I just release the outside brake. I do this relatively smoothly, without that rocking or swinging into the turn. Is that sensible, or would you say it's better to always work with more speed and then set the inside brake impulsively to pick up the bank angle accordingly as quickly as possible? That's the safer option in the end.

[00:54:56] **Simon Winkler:** It's not an "or," but rather an "and." So that's also a second technique we promote in the curve flight video; I'd say it's actually always about minimizing drag rather than increasing it. So, for example, if I have both hands pulled in, it's of course always better to release the outside brake quickly here, rather than pulling the inside one in further. If I have both hands up, of course, that option is out. That means it's better to use impulsive control on the inside. But it actually remains relatively the same. It's about creating a drag difference and doing it relatively quickly—either a quick release of the outside brake or a quick pull on the inside of the curve—so that I need very little travel in each case, but still get the greatest effect.

[00:55:46] That a difference in drag between the left and right side is created quickly, and then the paraglider reacts really fast and directly. As directly as possible.

[00:55:55] **Lucian Haas:** Do you see differences there, or does it make a difference depending on the paraglider's brake setting? There are some where the brake acts very far out at the beginning, so where you have a larger lever quickly.

There are others that are more... some manufacturers call it the thermals brake, they say no, we'll leave the outer wing relatively alone for now and we'll brake a bit from the—not the canopy center, but the center of the half—we'll act a bit more on that, because with that you can actually set a more pleasant thermals turn bank. The glider doesn't bore away as quickly. Should one perhaps also adjust their turn technique accordingly for something like that? You can control one very impulsively, the other perhaps a bit less?

[00:56:42] **Simon Winkler:** That's completely right. So the leverage, where you're basically applying it to the wing, is obviously different. The further out, the more effective the brake is, let's just say, because the lever in the arm is naturally larger. I have to be a bit more sensitive there. Our turn technique is now mainly aimed at beginners, so that they have the highest possible maneuverability with A and Low B gliders. And in my opinion, they have a more pronounced thermals brake, as you call it. So they have more moderate handling. In that case, it would be even more important to use the impulse technique or the quick release. With the brake that grips the outer wing very strongly,

[00:57:29] I can definitely apply it. I use it myself too, but with significantly less pull because the glider reacts much faster. In my opinion, it's more direct, with the downside that it probably has a higher turn sink. The profile doesn't arch as much either, which is quite good for thermals behavior in some profiles. So, that I basically set the profile everywhere for minimum sink or for thermal flight, that I arch it, make the lift stronger. Of course, they have disadvantages for climbing behavior there as well.

[00:58:03] **Lucian Haas:** Small change of subject. Let's move on to the speed bar in flying. Lately, in the DRV, at least in the texts you can read in the DRV Info, it's always referred to as the foot trim. What are you trying to achieve with this new definition in the DRV?

[00:58:23] **Simon Winkler:** Yes, we've put a lot of thought into that. Sure, classically speaking, the speed bar was a speed bar. I'd press the footbar, decrease the angle of attack, and simply get more speed.

[00:58:39] But over time, this started with the ear-laying, where we realized, hey, we're creating so much drag during the ear-laying and actually increasing the sink rate just because our angle of attack is getting larger, that we're flying steeper downwards because we simply don't have enough forward speed. And you could compensate for this increased, for this increased angle of attack by pressing the speed bar. And then it's actually not a speed bar anymore, but if you transfer that to other aircraft, it's the trim. And I can basically influence the angle directly with it. And because of that, under all the requirements of Peter Gröniger, also with his many years of experience as an airliner pilot or normal fixed-wing aircraft experience, we experimented more and more with the idea that you can actually optimize the trim in certain situations.

[00:59:33] That is, if you steer normally with the control lines, you increase the angle of attack again, but by pressing the speed bar or the trimmer, you bring the glider back into a more optimal angle of attack. So, you're essentially just curving the profile more or less, but not additionally increasing the angle of attack extremely. And that's where the idea actually came from; the word trimmer actually gets a bit closer to the actual extreme range of functions that this pulley system has, rather than just implementing it in your head, where it actually just goes faster straight ahead. And that was actually the reason. Now we've tried it out.

[01:00:18] to implement, to mention more and more, also in comparison, like, "foot trim is the same as the speed bar" and so on, as it's assumed. Of course, people always like to resist change and we've received a bit of pushback, like, "what's the point of this, why is he calling it a trimmer?" But we actually want to get people thinking, to say, "hey, you actually have quite a lot of options with the angle of attack changes this offers."

[01:00:48] **Lucian Haas:** A special feature of this—or what you could call a specific type of foot trim application—are what you call trim flaps. What's the deal with those?

[01:01:00] **Simon Winkler:** We also realized that, especially when top landing, landing in a small area, or just to correct the glide, people like to pull the brakes and move back a bit on the polar curve, gliding slightly worse and flying slower. But there's always the risk of a stall. There were several accidents for a while during wind gradients where people were flying with the brakes on, then there was a sudden drop in wind or even a wind shear, and then the glider suddenly stalled. We were thinking, yeah, actually, flying with the brakes on is good and it works great, but somehow the risk

increases enormously.

[01:01:42] And, yeah, then we thought, yeah, let's try again and press the speed bar and see if we can bring it into a safe shape, even though we have this highly curved profile that generates a lot of induced drag and doesn't glide well, so that we bring the angle of attack back a bit closer to normal. And we found that on most gliders, the profile was more controllable, it was more stable—also, of course, due to the higher angle of attack from the poorer glide—that it actually worked quite well, and we tried that out during top landings and noticed, wow, you somehow find it much easier to get to the ground because it simply, yeah, doesn't climb as much, doesn't glide as well, and also takes a bit less of the lift, so you just have a much larger landing funnel; you can approach more steeply, but also quickly transition back to a good glide.

[01:02:39] And it's not even that new, so Richard Galant, who founded the RG brand back then and worked with many manufacturers, he was already before

[01:02:49] ...decades with this technology, landed at the top, and that's what we've actually picked up again.

[01:02:58] What has happened with us now, in a way, is that it's a technique for top landing simply—so not slope landing or really in the strongest lift, but really for top landing, where you still have a bit of a lift component—we've found that it works extremely well there. We've tested it a lot, actually with all the gliders we've gotten our hands on, and yeah, we haven't actually been able to identify a problem with any of them. We did ask manufacturers, years ago, what they think, if they could please try it out with every new glider they bring to market, so they could explicitly say, no, don't do it with our glider, or stay neutral, or even say, yeah, hey, you can do that.

[01:03:44] The response there was unfortunately very, very low, so almost no one actually replied and it was also talked about a bit like, yeah, that's nonsense, it doesn't do anything, you shouldn't do that. That's why I would still advise that if you try this as a pilot now, you should approach it very carefully—so, don't try it out right away with a new glider—and in the best-case scenario, still do the whole thing for the first time in an SIV training, because like any other maneuver, it needs an instruction, and that's obviously safest in an SIV training. That's just because we don't have full confirmation from the manufacturer yet. Nevertheless, we still haven't had any bad experiences with it, and that's why we've now dared to publish it.

[01:04:29] **Lucian Haas:** Based on your tests and everything you've flown, did you ever have any negative experiences with it? I mean, I can imagine that when you're flying like that—with the speed bar half down, half braked, and so on—if a collapse were to occur, everything becomes completely more complex mentally. What do I do with the speed bar, what do I do with the brakes now? Do I hit the brake, do I let go of the speed bar at the same time? During the transition, the profile deforms completely, from that strong hollow profile back to its normal profile and stuff like that. You probably won't have much experience in your head of what a profile like that can actually do in a situation like that. Did you ever experience something where you said, oh, that was difficult?

[01:05:15] **Simon Winkler:** Actually, I haven't really noticed anything more flexible or difficult. I actually found it rather more pleasant—so if you use it for active flying as well, in the thermals, of course not in extreme positions, but you're just a bit more on the springs and sinking on the brake, and from the perspective of the pulley, you're two or three centimeters away from the three-strap speed bar, which means you gain a bit more travel and active flying becomes significantly more effective. So you can release the glider more, accelerate more, prevent a stall even more, but also of course brake much deeper, by a few centimeters, because the travel increases a bit with it. Because of that, you actually have more advantages in active flying, as you can react to it a bit better.

[01:06:04] And of course, it also keeps coming back to stall-avoidance flying, which you can also see in the soaring video—that you can make the brake more effective again. So you can see that I can then compensate for the increased angle of attack a bit more through the speed bar, and that simply has advantages again, which of course becomes a lot of fiddling and is also a demanding flight technique. So if I want to fly with my legs and control lines the whole time, that is of course a lot, motorically speaking, and also in a certain way exhausting, which in my opinion isn't always applicable for long cross-country flights. So I have to apply it selectively, in situations where I feel I need it.

[01:06:49] **Lucian Haas:** Should a technique like this already be taught in flight schools? Or is it actually, through the combination of having to press the speed bar or your foot trim while already having pulled the brake a bit beforehand, and stuff like that, probably way too complex for the beginner in the end?

[01:07:09] **Simon Winkler:** I think it depends on the beginner. You always have people who learn very quickly, who are very motorically fit, and some who are a bit slower. I think with fit pilots—where you can see there's a good learning curve, a good understanding, a good feel—then I don't see any problem at all, as long as you don't overdo it, meaning staying within a healthy framework and applying the whole thing more or less for a straight flight first. So, in other words, you just fly straight ahead, steer with the brake lines to somewhere below the speed bar along the three-point harness or up to the main carabiner where it's connected to the harness. And then you press the speed bar, just so you can get a feel for it and also learn the understanding: hey, I'm changing the angle of attack. You go through that beforehand in theory, maybe show it on the wing model, so they already have a different approach to this component.

[01:08:04] I think that's definitely doable, and I think you can also apply it to the final approach. I believe it's something everyone can learn. Of course, if I take it to the more complex side, yes, in training you usually don't do top landings or use it as an active flying aid. I think that's a bit of a stretch, but for flying at high altitude and also, if it works really well, applying it in the final approach in a long, straight-in approach, I don't see any problem with that. Of course, it's always weather and area-dependent. So in an area where I can do a large, long final approach, I don't see any problems with incorporating that into the training.

[01:08:51] More towards the end, because it's a bit much. At the beginning, the landing itself is still so exciting. I don't think it makes sense to introduce another distraction there. But I think it would certainly be possible, and I also mean that a few flight schools do do it, apply it.

[01:09:09] **Lucian Haas:** How much does that actually change the rate of descent of my glider? You have a lower angle of attack, I'm slower, I'm obviously descending faster. Could that be an alternative to the...

[01:09:22] pulling the brakes? At least smaller brakes, like some people also pull, saying, I still want to come down to land. I'm landing now with the brakes in. Would this trim-flap landing then maybe even be the better alternative?

[01:09:36] **Simon Winkler:** So the descent isn't like you have to imagine that you fly this maneuver, maybe even in the extreme position, and then it goes down like an elevator. That's not how it is. I also think it's a bit glider-dependent. Some gliders increase the descent enormously. Now, let's say, to two meters per second. And with some, it feels like very, very little happens. They just get slower. Because of that, the glide is naturally worse again, but there isn't such a drastic difference noticeable. I find that very glider-dependent. I don't see an alternative to the ear-laying. So, ear-laying is still, I think, more effective. But where I have the advantage, when I see it during landing, is that I take away a bit of glide performance but still have the possibility of active flying.

[01:10:22] When doing the ear tuck, I'm more or less, let's just say, bound and can only react with my body. I'm a bit more restricted there. On top of that, as a teacher, I really have to know the glider, if I look at it in the context of the training. Is it just as nice and calm in the ear tuck position, or does it start to roll, which many gliders love to do? And especially this rolling during landing is often a problem for beginners. They make fine corrections, unfortunately always at exactly the right time for rolling movements, and then it just builds up. And that can, of course, become even stronger with the ear tuck. And that's where I think the trim flaps maneuver is already better. I have the possibility of steering, the glider is usually not as prone to pitch or roll, and

[01:11:12] with that, I have the advantage of only being able to do something active.

[01:11:16] **Lucian Haas:** Another topic that's becoming more and more prominent is the so-called BC control—meaning controlling via the rear risers, where C is also connected to B via a pulley or something similar, so that you really

[01:11:31] the angle of attack control of the normal profile of the paraglider is handled simply via the rear risers, instead of the brake taking over.

[01:11:41] From what I've seen lately, the trend is moving towards even some Low-B gliders now having corresponding risers that offer this possibility. Do you think that's a good development, or does it actually assume too much from the pilots?

[01:11:58] **Simon Winkler:** So personally, I think the development is actually extremely good. Anyone who has ever flown a pure two-liner in the sense of two risers knows how incredible it is. The angle of attack control I have there, the control movements—it's truly outstanding. And especially when I want to glide. I naturally use the profile as little as possible and have a lot of usable power there. And I think if you train for it, it has very, very many advantages in the lower categories too. Precisely because I can call on my power, I can use the profile little

[01:12:44] deform, especially when sliding out. I don't have to go to the brake to react, but I can just do that with the rear riser without strongly deforming the profile, which happens with the newer constructions. Personally, I've always practiced this with people, and I've even flown it myself back when there were still four-liners and classic three-liners, where I went to the rear risers in glide to do pitch control, or even light turning flight, and also to feel it—because I didn't want to pull the brake, which would have cost me a few km/h and made the glide a bit worse—instead, I preferred to go to the rear riser and used it almost like a control line, feeling into the canopy or steering the canopy with it.

[01:13:31] And I think you simply get the big advantages of the whole thing working more powerfully. Especially when flying in acceleration, where you still have the problem of the profile suddenly bowing over the brake when flying very fast, meaning the profile becomes briefly unstable, or in some cases with certain wings, it even leads to a collapse. And I simply don't have that danger there. What I can also do well is correct disturbances with the rear three-strap, especially when we're back to acceleration flying. I then have something in my hand, a very short control path that is also effective, and could then make the first reaction quickly to a disturbance. So, to put it briefly, I see only advantages in this for flying for now.

[01:14:18] You know it from ground handling too, it often has some disadvantages with braking down, like the emergency brake when inflating or something similar, or in high winds. In those cases, I obviously have some disadvantages for the beginner, especially.

[01:14:34] **Lucian Haas:** you just don't get the glider to stall over C very well then.

[01:14:38] A special topic regarding this BC control in terms of safety—there was a very interesting discussion recently, I think it was in the paraglider Drachenforum. It was about, okay, how long do I basically stay on the BC handle, even in turbulent situations, how much do I correct through it, when do I switch to the brake, when should I work with the brake in turbulent situations, and then also the question, okay, is there perhaps specifically during the transition situation—I let go of the handles, go to the brake, which has a certain lead time, so I have a time lag of maybe half a second, depending on how fast I react, or I might even have the transition from, I had the BC handle pulled a bit, so I had the angle of attack there...

[01:15:26] increased, I want to go to the brake now, I let it basically glide, pull the brake down, but I really have this transition where for a short moment the angle of attack basically decreases until the brake then starts to grip accordingly or I've even managed to pull it down deep enough. Does that actually mean, and here's the question, if I'm on the B-C level, should I actually correct all the disturbances that come in through that first? Does the brake only come into play later?

[01:15:57] **Simon Winkler:** That's a really complicated topic, actually a very complex question, because in my opinion it also depends on the glider—what the construction is like, how this B-C level works. Do I increase the angle of attack completely evenly across the entire span, or do I decrease it? Do I only do it in the inner part of the wing, or do I maybe even increase it a bit more on the outside than on the inside, depending on how the risers are made? So, if you look at a pure 2-3-strap glider, a 2-liner, I think you can stay on the B-level for a very, very long time and really intervene a lot there. But with gliders with a bridge and a riser—so with 3-3 straps—I personally think I'd go to the brake sooner.

[01:16:47] Now, in terms of the sequence, let's assume I'm flying in speed bar, so with the trim on fast, to use the new wording. Then, of course, I'd first stay in my speed bar, take the rear 3-lines—whether it's with a bridge or as a 2-liner—and use the speed bar more or less very little. I set my desired top speed with that and then do everything else

with my hands. Also because I'm naturally faster and more sensitive there. If I notice now, oh, it's getting turbulent and somehow it's becoming too unstable for me, I might also just have that uneasy feeling, oh, a collapse could happen now, especially in a collapse, then I'd already go back in the speed bar, so take the foot trim back, maybe even back to trim speed, and then, if I still want to move forward, I'd stay in the

[01:17:35] the rear 3-lines. And if I notice, oh, now it's getting difficult to handle or it's getting very turbulent, then I think I'd switch to the brake very quickly. But then also with a pulling movement, so I'd let go of the rear 3-line and immediately go a bit on the brake until I have a nice control pressure, so that this—as you already hinted before—this releasing of the C-lines or B-lines leading to a forward pitch can be compensated for immediately. This topic from the competition pilots came up quite early, where they said, yes, this transition is simply extremely critical, and often in turbulent conditions, it's exactly during that transition that the glider collapsed.

[01:18:20] So that's exactly what happened: there was a pull on the B or on the C, it was released, the glider pitched forward, and then the brakes were pulled, causing the profile to arch instantly even though it had already pitched forward and had a lower angle of attack. Because of this sudden arching, Ralf Reiter called it the bungee effect back then, or we call it high-speed ballooning now, where you get a slight lifting movement from the arching, and that might have even been the reason the gliders collapsed, alongside the turbulence. So, I think there's really a problem in that transition, and my strategy would be as I briefly summarized before. I try to reduce my speed bit by bit.

[01:19:07] and in the best-case scenario, before I get into situations and air movements where I really have to expect disturbances, I'm already on the brake. That would be my approach for someone who doesn't have to fly competitively and just wants to get from A to B as quickly as possible.

[01:19:26] **Lucian Haas:** To wrap up, one last different topic. For years, the DRV—you mentioned it at the beginning too—had this Safety Class and promoted it. It was about a safety rating within the A and B classes, where the DRV said they basically check them inside and out, even going beyond the classic EN tests, pulling even larger collapses, even more accelerated and larger ones, to see what a canopy actually does. And they offered an additional rating.

[01:19:57] This Safety Class eventually sort of disappeared into a drawer and you didn't hear anything about it anymore. You've actually flown most of these tests yourself for the DRV, I believe. Did it go into the drawer because you just didn't feel like doing it anymore?

[01:20:14] **Simon Winkler:** It was a bit more complex. I mean, we obviously had a strong goal of always bringing this data logger technology, which provided a very, very lot of information, into the type testing facility. So that it would already be factored into their assessment. Of course, it was also the case that these angles they identified didn't quite match what you'd estimate from a video at the type testing facility. So they were sometimes larger. By angles, I mean pitch angles. Exactly, thanks for the clarification. These pitch angles. And yes, that's actually how this Safety Class first came into being with its own classification. As for why it's disappeared now?

[01:21:01] The effort was simply enormous, but we already saw that it reached the manufacturers—that they built their gliders a bit more defensively again and are now also increasingly picking up this classification again with Low R, High R, and so on for the other classes. That it was coming along a bit more efficiently, also thanks to this wide range that most manufacturers offer. And we simply noticed and were of the opinion that it showed an effect. And we also communicated to the manufacturers that if we see something on the market again that might be very high-performance but has been scaled back a bit in terms of the safety component, we reserve the right at any time to take that device out again and do a Safety Class test on it—specifically for conspicuous gliders.

[01:21:52] And in my opinion, that wasn't actually that relevant. We didn't really have any gliders on the market anymore that were extremely conspicuous, where there were practically rows of malfunctions right after the device was released. So, for now, that's actually just a folder. It can be opened at any time if needed.

[01:22:15] **Lucian Haas:** Where do you currently see the biggest safety issue in the glider area?

[01:22:21] **Simon Winkler:** I think it's still a bit the communication—so, a slightly more detailed character description of the paraglider right now, if we stay on that, would be good. In other words, what kind of tendency does the profile

have? Does it already have a reflex character, or is it a classic profile, like people used to know it, regarding the effects with the brake? Is the glider rather strongly collapse-resistant, or does it have a progressive collapse behavior, if we reduce it as much as possible to safety? Because I think that's already a problem, since fundamentally gliders are always becoming more collapse-resistant, and that's simply an enormous

[01:23:08] ...safety advantage. But then the pilot also dares more, because they don't perceive the environment or the air as extremely anymore. So I think things are becoming more dampened, and as a result, the flight horizon—or rather the possibility of flying in certain conditions—is expanding a bit. But if something does happen, it still naturally takes more energy to cause a collapse, and it becomes correspondingly more dynamic. This development is also showing up in SIV training, where it's becoming increasingly difficult for participants to simulate realistic collapses. So, gliders are moving more and more towards being extremely easy to fly, having great performance, starting well, landing well, and so on. But this training aspect for an SIV training is actually declining more and more.

[01:23:57] So it's really difficult for a normal pilot, and it's really difficult for me too, to initiate a somewhat realistic collapse with a mid-to-high B glider. You have to use specific techniques—how you pull, how far you pull, in which direction you pull—so that the collapse still turns out somewhat realistic, especially when it moves towards an accelerated asymmetric collapse. And I think that's a point to be aware of, and in a way, it creates a risk. As a solution for that, I recommend that people go to an SIV training relatively early, to practice these fall deformations with a glider that simply has very docile collapse behavior in the simulation, just to completely understand and apply that technique, because in principle, nothing changes as the class gets higher.

[01:24:48] So the reaction remains more or less the same. But the point is that it's already become second nature, so you can more or less compensate for those simulation issues with the larger gliders. Or maybe, when it comes to C-class, you don't really have to do collapse training at all anymore, because sometimes it's just really, really unrealistic—way too dynamic in the simulation. And yeah, that's more of an anxiety-building exercise than actual SIV training.

[01:25:17] **Lucian Haas:** That means there's one more reason to stay longer at

[01:25:22] low-class paragliders, with which you can actually still train properly.

[01:25:26] **Simon Winkler:** Exactly, so I really see it as the fact that this training glider should get more weight, and with that, you should really do a very, very lot before moving into another class, because then the training just gets harder and harder. Even with ground handling, the higher the class, the more the gliders are built for flying, for optimal speed bar or trim use, so they all become a bit more complex during ground handling too. And that goes great with the low classes. So you should just build your basis really well with the low classes, and then I don't see any problem with the transition to slightly more complex gear.

[01:26:06] **Lucian Haas:** How do you see the new ENC 2-liners that are increasingly hitting the market? Of course, many people are saying, "Oh, let's give that a try. If it's a C, flying a 2-liner probably won't be that hard."

[01:26:19] **Simon Winkler:** Basically, because of these control options and the potential in active flying, as we just discussed, I think it's a very good development. I mean, it's simple, it makes accelerated flying safer in my opinion because I just have more input options, I feel more. Where you obviously have to say, where you have to be careful, is that the fewer lines, the larger the gaps become, let's say, in the line setup. And more tangles can occur, so you really have to master the technique of releasing tangles via the control line, the stabilizer line, or even through deformations, collapses—you have to master those. I also think that before moving to such gliders, you really have to be able to master the full stall, because that becomes more relevant because it's the danger of tangling

[01:27:06] ...intensifies. And of course, the higher speed, especially at top speed, is just more kinetic energy; everything will inevitably happen a bit faster. That's something you should keep in mind when switching to such gear. But I believe that for someone who can fly, it's a very good development.

[01:27:29] **Lucian Haas:** Last question. You're now the head of training at the DHV. Have you set any personal goals for yourself, like something you want to leave your mark on at the DHV?

[01:27:46] **Simon Winkler:** Yes, so the goals are still to train people better, more deeply, and actually for longer. But the whole thing is naturally determined by several factors, and you can't just prescribe the dream training, like simply telling people out of the blue to do 80 flights, ground handling hours and so on, thermals and so on, because there's obviously an economic component against that. It can't become too expensive. The training has to stay within a certain minimum framework, otherwise we'll naturally lose new recruits too. And that's exactly the biggest hurdle here. And that was also something we worked out together in the teaching team, which is that we naturally have a training amendment.

[01:28:33] We also wanted to have many more flights and so on, but in our discussions with the training committee, we realized that would change the overall structure of the training too abruptly. And it would simply make the training too expensive. And it's not just the price factor; above all, in this day and age, it's increasingly the time factor—meaning, a glider training can be done by most people during their annual vacation. And if that's no longer feasible for a person who also has to plan other holidays with family or something similar, then I believe we will lose too many recruits. And that's the big hurdle here: how do we continue to optimize the training so that more content is included, but it's still feasible, without blowing the time and price factors.

[01:29:26] And yes, maybe that's also an idea to increase the continuing education aspect again, and perhaps you could imagine something like with kiting, where you do a kind of DHV license additionally, like a stamp card where you check off individual course levels. To get an increase in motivation for continuing education, which now isn't just limited to thermals and SIV training courses, but focuses more on individual offers for ground handling, take-off and landing training, so that it simply comes more to the forefront, and that would actually be my personal goal, that we manage to

[01:30:12] Flight schools should offer actual ground handling, pure ground handling weeks, or pure launch and landing training, so that basic training becomes a stronger focus again. That's what I've set out to achieve. Besides flight instructor training, which has also undergone a very significant transformation in recent years, we actually tried a few things, and we noticed that some of them didn't work out so well. Unfortunately, you always only see that a bit later.

[01:30:35] **Lucian Haas:** And what didn't go so well? An example?

[01:30:39] **Simon Winkler:** That we put very, very much emphasis on flight technique at the beginning. Especially during the time I was very active, we trained a lot of flight technique and were very strict about it, but then we realized that although the people finished at a good level, they tried to apply this high level of flight technique—like stronger pitching, stronger rolling, or even the trim-flap technique and stuff like that—very early in their training.

[01:31:06] and we actually skipped a few steps there. And then we realized, oh, this has developed a bit negatively. The training has become a bit too aggressive. And now we've changed the whole thing so that the focus is back more on the craft of the flight instructor, that radio communication and instruction are put more into the foreground and really integrated into the course. Before, the idea was actually that this would happen at the flight school, that you'd basically be trained by the existing instructor during your internship. They'd basically always be standing next to you and really coach you on radio technique. That didn't work very well, and now we want to put that into our training course instead and train it more heavily there. The Austrians started doing that a bit earlier, and it was received quite well.

[01:31:53] We have a very active exchange there, of course. And now we're moving in that direction, and it's the same with the Performance Trainer. That one was also very heavily focused on ground handling, landings, and maneuvers. There's a shift happening there now, also at the request of the instructors and the flight schools, to put more focus back on thermals training, because that's simply what the students want relatively early on. So, just learning to fly the lift. And now there's a shift again. Unfortunately, it's just this time lag we always have. And then you see in the first few years whether that decision was a good one. Because of that, we've had a lot of change now, which of course doesn't always look good from the outside. People think, what do they actually want now?

[01:32:39] But it's simple: if you don't try anything, you won't get any further. That's our approach there.

[01:32:46] **Lucian Haas:** That could be a future option, where you just said that more training and stuff, where you say you do a classic A-license, which you can manage during your annual vacation and so on. But then, for example, to be

able to do a B-license, that you should have even more, as you put it, like a logbook where you say, not just this 15-kilometer cross-country flight, but where you say, okay, you get an introduction to WC control and can nod and roll only over the rear risers. And you have to have learned and demonstrated that. So, those individual building blocks where you have to say, okay, if you master these techniques, in ground handling you shouldn't just be able to hold the glider over you, but also be able to move it from left to right in a controlled manner.

[01:33:33] That people have to have learned these techniques at least once. You never know if they'll apply them later. Everyone has to continue their own training. But you could say that for a B-license, the hurdle should at least include these specific flight techniques, especially for these modern gliders with their different profiles and different control techniques, which are best taught properly so that you can actually fly them efficiently and accelerate on a route and so on. You don't want everyone just fumbling around with learning by doing, thinking, "Yeah, I'm also controlling the rear via the WC level," but basically they aren't controlling it, they're just holding on to it a bit at the back. But if the glider goes forward, then nobody really goes down with the C-straps at the back to catch it, for example.

[01:34:23] **Simon Winkler:** Yes, that is actually pretty much the path we've taken. So, we've only minimally increased the A-license training for 2024. With this Corona regulation, where you can basically pay for low-altitude flights as high-altitude flights, we've set a total altitude sum that's a bit higher than before. We've specified ground handling a bit more precisely and included it as examples. So, the A-license is still within a framework, as it should work with the current course structure, and the B-license is now really going to get more intensive training.

[01:35:09] The difficulty in the conceptualization is that there might be certain people who are already very good, and we don't want to push them into what people from the outside like to call a "money-making scheme," where they have to go through a complete training course again even though they already know how to do it. So the difficulty is how to get them to just a test on certain points that is still appropriately done and fair for everyone. That is exactly the conceptual difficulty right now, but that is the approach we see. The B-license will truly be a training program, and the whole thing has to be tested so that, on one hand, independent learning is rewarded, but on the other hand, it's still taught properly during the training for those who didn't have that access.

[01:35:58] Now, of course, everything is being shifted very heavily toward SIV training. In SIV training, everything is taught—from active flying and malfunctions, sometimes even ground handling, to landing techniques. They are really packed to the brim, and you can see it in the demand too; I don't think I know a single SIV training center that isn't fully booked, even before the season starts. That's obviously a great development that it's being accepted like this, but we are naturally reaching the capacity limit. The areas are full, there aren't many new areas left to open up, and yeah, we just have to find other ways now. I would also take the chance here to push this desire for one-on-one supervision a bit, especially in tandem, so that maybe flight schools can offer things like private days,

[01:36:51] ...or maybe the pilots themselves could take a look at who offers something like that or actively inquire, because of course, demand determines supply. Tandem coaching has enormous potential and is unfortunately used far too little. We recently tried this in the flight courses as well and simply noticed that one flight for a maneuver with the school in a tandem brings as much as ten previous times on the aircraft, where they try to manage it via voice commands. And that is really a point that can take a lot of pressure off SIV training, and something that can actually be done anywhere in a safe environment—descent aids, active flying, thermals flying, all of that can be trained extremely well in a tandem.

[01:37:39] and yes, one day is enough and you really make enormous leaps, so it would be truly brilliant if flight schools embraced and built that up more.

[01:37:50] **Lucian Haas:** Wonderful, Simon. Let's leave that as an outlook.

[01:37:54] Guys, flight schools train more with tandems and teach your students what they need to know in the air right there on site. On the other hand, pilots, if you want to learn something, feel free to book a tandem flight with a really experienced pilot and tell him you want to learn something and not just look at the scenery, and talk it through with him and say, show me how you circle in thermals or what you pay attention to, or other specific things, like how do you initiate a steep spiral or whatever, so that you can get a bit of a feel for it. Actually, I think it's a very, very sensible

setup, and I fly tandems myself; I just flew with someone the other day who doesn't fly yet but thinks about it a lot, and during the flight, I explained a lot to him about why I'm doing certain things, and he took away an insane amount of that, as he told me himself.

[01:38:46] His wife also flies, so he understood so much more about all that dynamics with a flight, or why the thermals are like that, or ah, that's what it feels like. You can say, look, we're here now, it's already a bit shaky, it'll probably go up in a second, and over there, based on that terrain structure—so, explaining a bit of the surroundings too—I think you can get so much out of that. So this idea, Simon, if you push for it as the head of training, I can only agree, I think it's great.

[01:39:13] **Simon Winkler:** Yeah, thanks for the feedback that it worked out so well for you. It shows that it's already being applied in practice and it just works. So, I'm really happy about that.

[01:39:24] **Lucian Haas:** Simon, thanks for your story and for taking the time. I wish you many more great flights and a speedy recovery from your, well, you didn't have hip surgery, it was just broken and they're putting it back together now. May that happen as quickly as possible so you can get back into the air and fully enjoy your lovely hobby again, instead of just telling me about it into the mic here theoretically.

[01:39:47] **Simon Winkler:** Yeah, thanks a lot, Lucian, and thanks for having me on your podcast, it's a real honor. You're already a huge name with your blog and your podcast, especially in the German scene, but I was really happy to be here. I wish you a great season and, above all, stay safe. Thanks.

[01:40:10] **Lucian Haas:** That was the Podz-Gludz episode on steering techniques with Simon Winkler. You can find the link to the YouTube channel with the DRV instructional videos in the show notes for this episode on the paragliding blog Looglights. If you enjoyed the episode, please leave a positive review on Spotify, iTunes, or whatever audio platform you use for listening to podcasts. This helps make Podz-Gludz better known in the paragliding scene. Or you can recommend the podcast right away in a personal conversation with your flying friends.

[01:40:43] I'm Lucian Haas, the producer of Podz-Gludz and Looglights. As a freelance journalist, I also make a living from these offerings. However, I deliberately opt out of ads, paywalls, or subscription models for funding. Just as nature gives me the lift while flying, I rely on you as an enthusiastic listener and reader to provide financial lift. As a supporter, you can give as much as you want or decide for yourself what such an offering is worth to you. A frequently chosen support amount is about 5 euros per month. But no matter what you pay, every amount contributes to the important goal of being able to continue operating and developing Podz-Gludz and Looglights in the service of the paraglider scene in the future.

[01:41:28] And specifically, independently and ad-free. You can find all the necessary information on how your contribution reaches me at looglights.blogspot.com. There, you'll find the "Support" menu item. Looglights writes Lu-Gludz until

[01:41:49] And specifically, independently and ad-free. All the necessary information on how your contribution reaches me can be found at looglights.blogspot.com. There, you'll find the "Förderung" menu item. Looglights will write Lu-Gludz next time. It doesn't fall from the sky. Ciao.

Français

French · machine translation of the German transcript by gemma-4-12b-it-qat-q4_0.gguf

Show notes

Simon Winkler travaille depuis des années pour le DHV à faire connaître de meilleures techniques de pilotage de parapente au sein du Fliegervolk.

Le DHV propose sur Youtube une série populaire de vidéos pédagogiques. Il s'agit d'apprendre à voler mieux et plus en sécurité – grâce à une bonne technique de vol. On y apprend notamment comment amorcer les virages de manière particulièrement efficace, arrêter plus rapidement les mouvements de roulis, réagir de manière appropriée aux coups de vent latéraux, voler des huit rapides, atterrir en sécurité ou encore bien planer dans des conditions faibles.

Le maître d'apprentissage dans toutes ces vidéos est Simon Winkler. Au fil des années, il est devenu en quelque sorte le visage et le porte-parole du DHV lorsqu'il s'agit de rapprocher les techniques de pilotage modernes pour la parapente du public des pilotes.

Récemment, cela inclut également l'idée des Trimm-Flaps. Il s'agit de l'utilisation simultanée des freins et de l'accélérateur.

Cela aurait déjà été une raison suffisante pour inviter Simon Winkler à ce 112e épisode de Podz-Glitz et lui faire expliquer les coulisses. Simon a bien sûr encore beaucoup plus à raconter. Par exemple : les coïncidences qui l'ont mené, en tant qu'acrobate ambitieux, vers le DHV plutôt conventionnel et comment il y a marqué les tests de Safety-Class. Nous parlons également de l'évolution des méthodes d'enseignement et de l'idée de transférer les approches de sécurité de l'aviation commerciale vers la scène du parapente.

C'est que Simon Winkler a dû le constater lui-même récemment. Lors d'un atterrissage prévu un peu trop négligemment, il a eu un violent coup de roulis juste au-dessus du sol et s'est écrasé sur le toit d'un hangar. On pourrait classer ce cas sous la rubrique risque résiduel. Ou alors, on essaie d'en tirer des leçons. C'est aussi le sujet de cette discussion.

Si vous aimez Podz-Glitz et que vous souhaitez soutenir le podcast ainsi que le blog associé Lu-Glitz, vous trouverez toutes les informations correspondantes sous :

<https://lu-glitz.blogspot.com/p/fordern.html>

Musique de cet épisode :

Piste : Recall the Past | Artiste : OSC Project

Publié sous BY-NC-SA 3.0

Liens :

- sur Instagram : https://www.instagram.com/sim_wink/
- sur Facebook : <https://www.facebook.com/simonloritwinkler>
- DHV : <https://www.dhv.de/>
- Tutoriel DHV Groundhandling :
<https://www.youtube.com/watch?v=8htBDLRIeuA&list=PLqnmbqFjp5-QFn78EFwxegBFEgmaWrruI>
- DHV-Lehrvideos Steuertechniken etc. :
<https://www.youtube.com/watch?v=qLbNON26bck&list=PLqnmbqFjp5-Rqj9qfR5dJCcVPxQgqDmjf>

Transcript

[00:00:04] **Simon Winkler:** L'une des plus grandes leçons, c'est que ces 500 mètres moches lors d'un vol de distance ne sont pas aussi importants qu'une atterrissage parfaite et spacieuse, qui ne génère peut-être pas de zones de turbulence ou de zones de portance, mais plutôt que l'on se dit simplement : « Hé, je vais déjà me poser des questions 500 mètres d'altitude plus tôt sur une option peut-être meilleure ». Et ça, je pense que c'est la plus grande leçon pour moi pour l'instant. En plus du fait que je veux vraiment éviter les zones de turbulence à basse altitude quand on se dirige vers l'atterrissage.

[00:00:46] **Lucian Haas:** Podz-Glidz, le podcast Lu-Glidz.

[00:00:49] **Simon Winkler:** Des histoires du cosmos du parapente.

[00:00:52] **Lucian Haas:** Aujourd'hui avec Simon Winkler. Et je suis Lucian Haas.

[00:00:59] Le DHV propose une série de vidéos pédagogiques très populaire sur YouTube. Le but est de voler mieux et plus en sécurité, grâce à une bonne technique de vol. On y apprend notamment comment amorcer des virages de manière particulièrement efficace, arrêter plus rapidement les mouvements de tangage, réagir de façon appropriée aux fermeture latérales, voler plus vite en attention, atterrir en toute sécurité ou encore bien surfer dans des conditions faibles.

[00:01:26] Le maître d'enseignement dans toutes ces vidéos est Simon Winkler. Au fil des années, il est devenu en quelque sorte le visage et le porte-parole du DHV lorsqu'il s'agit de vulgariser les techniques de pilotage modernes pour le parapente. Récemment, cela inclut aussi l'idée des Trim Flaps. Il s'agit de l'utilisation simultanée de freins et d'accélérateurs. Cela à lui seul aurait été une raison suffisante pour inviter Simon Winkler à ce 112e épisode de Podz-Glidz et lui faire expliquer une grande partie de tout cela.

[00:02:00] Simon a bien plus à raconter, bien sûr. Par exemple, sur les coïncidences qui l'ont mené, en tant qu'Akropilot ambitieux, vers le DHV plutôt conventionnel, et comment il a contribué aux tests de la Safety Class là-bas. Nous parlons de l'évolution des méthodes d'enseignement et de l'idée de transposer des approches de sécurité de l'aviation commerciale vers la scène du parapente. Simon Winkler a lui-même dû faire l'expérience douloureuse récemment que cela était pertinent. Lors d'une approche d'atterrissage un peu trop négligée, il a eu une forte fermeture juste au-dessus du sol et s'est écrasé sur un toit de hangar. On pourrait classer cet incident sous la rubrique du risque résiduel, ou on peut essayer d'en tirer des leçons. C'est aussi l'un des sujets abordés dans cette discussion.

[00:02:47] Si vous aimez Podz-Glidz, alors soutenez mon travail en tant que mécène. Vous découvrirez comment c'est très simple sur mon blog de parapente Lu-Glidz, plus précisément sur la page Soutenir.

[00:03:08] Simon, raconte-moi ton histoire : comment un gars aussi, disons, aventureux et d'une certaine manière aussi enclin au risque que toi, en est-il arrivé à rejoindre une fédération plutôt conservatrice comme le DHV ?

[00:03:26] **Simon Winkler:** Oui, mon parcours au DHV a été en quelque sorte marqué par le hasard. Après mon bac, je suis allé au lac d'Achensee. J'ai travaillé là-bas à l'école de vol Achensee. Cordula Gröninger et Ecki Maute m'ont accueilli. Et ils avaient déjà toujours eu des liens avec Karl Slezak, et puis il y a eu cette action du DHV : ils voulaient tester des gilets de sauvetage. Ils voulaient voir quelle taille était vraiment sûre, laquelle fournissait assez de flottabilité, et tout ça. Et là, ils avaient pratiquement besoin d'un mannequin qui plongerait dans l'eau avec les gilets de sauvetage, avec une aile et un sellette. Comme j'y travaillais déjà, ils m'ont demandé, et c'est comme ça que c'est né : j'ai eu ma première mission, en quelque sorte, de la part du DHV.

[00:04:18] Puis, quelques années plus tard, avec l'apparition de la Safety Class, on m'a encore sollicité en me demandant : « Est-ce que tu ne voudrais pas faire quelques exercices de déploiement avec les ailes et nous dire ce que tu en penses ? » Et puis, ça s'est enchaîné naturellement et, soudain, je travaillais au bureau régional et j'y ai fait principalement les tests de la Safety Class au début. C'était en fait mon début au DHV et, oui, parce que j'ai toujours aimé dire oui quand il y avait des actions passionnantes à faire, parce que ça m'intéressait aussi personnellement. C'est pour ça que j'ai été impliqué assez rapidement.

[00:04:56] **Lucian Haas:** Donc, d'une certaine manière, on t'a jeté dans le bain dès le début avec ces gilets de sauvetage. Ça décrit plutôt bien la situation.

[00:05:01] **Simon Winkler:** Et ça s'est poursuivi jusqu'au bout avec ce côté « jeté à l'eau ». Que ce soit pour les cours de moniteurs de vol, où je me suis soudainement retrouvé comme instructeur, ou maintenant avec le conseil de formation. C'est évidemment une tâche très, très importante qui m'a été confiée, alors qu'avant j'étais toujours plutôt sur le terrain plutôt que dans la grande conception, dans la décision finale. C'est évidemment encore un moment de « jeté à l'eau », oui.

[00:05:26] **Lucian Haas:** Qu'est-ce qui vous attire dans le fait de travailler pour une fédération, ou plutôt pour la fédération, le DHV ?

[00:05:35] **Simon Winkler:** C'était déjà assez ancré en moi. En tant qu'adolescent, j'étais un vrai fanatique de parapente. Je le suis toujours aujourd'hui, mais à l'époque, c'était vraiment extrême. J'ai grandi en plaine, donc je n'avais pas beaucoup d'occasions de voler. Surtout parce que j'ai commencé très tôt et que j'ai déjà cherché toutes les informations disponibles sur Internet à l'époque, alors que YouTube n'était pas encore présent ; il fallait passer par des blogs et certains pilotes avaient mis en ligne des vidéos ou écrit des articles. J'ai toujours essayé d'absorber autant d'informations que possible, aussi avec les magazines. Et ça me dérangeait quand je discutais avec mes collègues de club ou quand on partait en sortie et que j'entendais toujours ces histoires effrayantes sur le parapente, alors que avec les connaissances que j'avais déjà acquises, je me disais que ça ne collait pas du tout, cette lacune de connaissances qui existait tout simplement dans le monde du parapente.

[00:06:31] ça m'a beaucoup motivé, je me suis dit : « Hé, en fait, il faut que ce savoir sorte auprès des gens et qu'on ne cache rien, qu'on ne dise pas : "Oui, tu apprendras ça plus tard" ou "Si tu es aussi bon que moi, tu pourras le faire", mais plutôt : "Hé, on peut prendre le chemin direct, expliquez aux gens comment ça fonctionne exactement et ils deviendront meilleurs". C'était un peu ça la motivation. Donner un vrai coup d'accélérateur au sein de la fédération pour ne rien cacher, pour veiller à ce que le savoir arrive jusqu'aux gens, et ça a très bien fonctionné avec les formations d'instructeurs, avec le cours de sécurité bien sûr aussi, pour dire aux gens : "Hé, qu'est-ce qu'une aile fait en fait dans un état extrême ?" et pour le dire de manière assez directe et claire. Oui, et puis bien sûr avec les tutoriels, ça a aussi été un super projet avec Andi Schöpke et Peter Grüniger,

[00:07:17] qu'on se dise aussi : « Hé, on veut tellement de choses et il est clair qu'on veut transmettre le savoir aux pilotes autant que possible. » C'était ma motivation profonde au sein du DHV.

[00:07:28] **Lucian Haas:** Mais tu es aussi quelqu'un qui vit des facettes du parapente qui ne collent peut-être pas trop à l'image du DHV. Tu fais de l'Akro, et je crois que tu fais aussi du basejumping. Du moins, j'ai déjà vu des vidéos où tu le fais en tandem et où tu sautes. En même temps, tu fais partie de l'équipe des, disons, apôtres de la sécurité du club. Comment est-ce que tu vis dans ce champ de tensions ?

[00:07:53] **Simon Winkler:** Pour ma part, c'était comme ça : l'Akrofliegen est en fait ma grande passion dans le parapente, et c'est avec la motivation de m'améliorer et d'atteindre la Coupe du monde que je me suis installé au lac d'Affenzey. J'y avais déjà mon premier mentor, Benni Bühan, qui était déjà en activité à l'époque avec Marvin Ogger et les autres. Enfin, Marvin Ogger est devenu champion du monde d'Akrofliegen.

[00:08:16] Et il m'avait déjà montré une très bonne voie, à savoir qu'on ne se contente pas d'essayer les choses au hasard, mais qu'on réfléchit énormément pour comprendre complètement le mouvement au sol, que ce soit la manœuvre, la figure ou quoi que ce soit, avant de le tirer en l'air. C'est-à-dire qu'on travaille sur simulateur, qu'on travaille beaucoup mentalement pour mettre ce domaine du parapente, donc de l'Akrofliegen, qui est pourtant très extrême, dans un cadre aussi sûr que possible. C'était en fait toujours mon souhait. Je ne suis pas un fou, je vais le dire, mais j'essaie toujours d'aborder les choses de manière assez réfléchie. Donc quand je fais quelque chose de nouveau, je réfléchis pendant des semaines,

[00:09:01] j'essaie d'identifier tous les dangers pour ensuite les éliminer par des actions prévues à l'avance, de sorte qu'on sache toujours quel est le pire scénario et quel est le meilleur. Et puis, quand vient le moment d'agir, on met de côté le pire cas ; il reste bien sûr en arrière-plan, mais on l'écarte pour se concentrer uniquement sur le positif. C'est

comme ça que ça va marcher, et c'est comme ça que je fais maintenant. Je dirais donc qu'on peut très bien combiner les deux, parce qu'on apprend énormément sur l'évaluation des risques et l'analyse des dangers, et on peut bien sûr réappliquer ça au sport classique. En gros, à partir des leçons qu'on en tire, on peut mettre en place des méthodes d'apprentissage aussi sûres que possible pour le pilote normal, et ainsi de suite.

[00:09:50] **Lucian Haas:** Maintenant, avec cette approche de la sécurité et ce sujet, tu as certainement vu beaucoup de vidéos et tout ce qui peut arriver, ce qui est déjà arrivé à d'autres pilotes et ainsi de suite, surtout pour le DAV. Est-ce que ta vision ou même peut-être ton expérience du parapente a changé au fil des années ? Es-tu devenu plus prudent toi-même ?

[00:10:15] **Simon Winkler:** Peut-être pas pour l'instant. Enfin, je ne suis pas forcément devenu plus anxieux à cause du fait de voir les accidents ou les actions dangereuses qui peuvent aussi se produire.

[00:10:29] Mais on grandit, on prend conscience de plus en plus de sa propre expérience, et pour moi personnellement, quand il s'agit d'apprendre de nouvelles choses ou de nouveaux tricks qui sont peut-être plus risqués, la question est : est-ce que j'en ai vraiment besoin maintenant ? Et pour qui est-ce que je fais ça ? Si je fais mon analyse de risque, prenons par exemple la nouvelle manœuvre, ce Fullstyle vers l'Infinity-Tumbling. Ce serait une belle manœuvre, bien sûr, mais quand je passe en revue toutes mes analyses de risques, je vois en fait que le risque que quelque chose tourne mal, ou la probabilité que ça arrive, est relativement élevé. Et pour qui est-ce que je ferais ça, au final ?

[00:11:15] Est-ce que je le fais encore pour moi ou est-ce que je le fais pour préserver ma, ma réputation et mon honneur dans la scène ? Et j'ai finalement décidé pour moi-même que, en fait, je ne le ferais que pour les autres. Et c'était un point où je me suis dit : non, ce sont des trucs dont je n'ai plus besoin. Et ça s'applique naturellement à beaucoup de choses, oui, en parapente, où l'on apprend avec l'âge et l'expérience que certaines choses sont tout simplement inutiles. Là, je prendrais juste un risque énorme, mais ça ne m'apporterait plus grand-chose pour la suite de ma vie en parapente. Et c'est pour ça. On peut dire qu'on devient un peu plus prudent, plus humble.

[00:11:54] **Lucian Haas:** Cela signifie que je note bien qu'un super-vol pour l'Infinity Akro-Ass Simon Winkler est qualifié de inutile. C'est un peu provocateur.

[00:12:04] **Simon Winkler:** C'est déjà très provocant, oui. Inutile dans le sens où, si tu n'en as pas besoin pour une compétition, si tu ne vis pas de cette Akrofliegerei, alors je trouve que pour mon niveau actuel, pour ma pratique du vol, pour moi personnellement, c'est inutile. Oui, parce que même si c'est une sensation géniale quand je n'en ai pas besoin, ça n'est tout simplement pas proportionnel au risque que je devrais prendre pour ça.

[00:12:27] **Lucian Haas:** Selon toi, quel est le plus grand risque en parapente ? Est-ce peut-être exactement ce que tu viens de dire, ce point où l'on commence à faire des choses pour les autres, pour le spectacle, pour l'ego ou quelque chose comme ça ?

[00:12:42] **Simon Winkler:** Je pense que oui. Je pense toujours que le plus grand risque, et ça s'applique en fait à beaucoup de choses où l'humain est impliqué, c'est l'humain, le pilote, celui qui exécute. Un basejumper assez connu, qui est aussi instructeur, a dit un jour que le plus dangereux dans les sports extrêmes, ce sont les "3C" : Cameras, Crowds et Chicks. C'est bien sûr pour un homme, donc les caméras, la foule et les filles ; le fait de faire ça précisément pour les autres, d'être poussé par ça à prendre plus de risques. On est peut-être au centre de l'attention, tout le monde nous regarde, et ça a été encore renforcé par les réseaux sociaux, internet et tout le reste, et la GoPro a aussi apporté sa pierre à l'édifice.

[00:13:27] Et je pense que ça pousse à faire des choses qu'on n'aurait jamais faites avant. On l'a vu, on s'est dit : « OK, ça a l'air cool », on reçoit peut-être des compliments et de la reconnaissance, et du coup, je crois qu'on prend plus de risques. Je pense donc que ça a changé sur ce point. Ça ne s'applique pas à tout le monde, bien sûr, mais je dirais que ça joue un peu. Tu as...

[00:13:49] **Lucian Haas:** As-tu déjà eu de mauvaises expériences dans ce sens, ou as-tu déjà pris un risque bien trop important par pur effet de style ou pour le spectacle ?

[00:14:04] **Simon Winkler:** Ben, par exemple lors de vols de démonstration ou de prises de vues pour la télé ou quelque chose du genre, on prend un peu plus de risques pour la chose, et avec le recul, on se rend compte qu'on a pris un peu plus de risques. On a un vol de démonstration pour un événement, on est réservé, on est bien sûr payé pour ça, c'est aussi un peu le point fort de l'événement, et on veut leur offrir ça, donc on a l'impression de leur devoir quelque chose, et ça va très vite qu'on ignore par exemple la météo. Je m'en souviens encore, on était une fois à un événement et un front froid était en train d'arriver, on l'avait vu au loin, mais on sait bien qu'avec l'écoulement d'air froid, ça peut devenir dangereux très rapidement dans certaines zones, et on s'est juste dit : "Allez, on le fait maintenant, on sera en bas dans cinq minutes."

[00:14:55] Et c'est vraiment passé à la minute près, enfin on a atterri, on a tout rangé et puis la première rafale est tombée. Ce sont le genre d'expériences où on se dit : ouf, Dieu merci, ça s'est bien passé cette fois, mais en fait, c'était complètement stupide, on ne peut pas le dire autrement. Et ce sont des situations où on se rend compte que ça bascule très vite à cause de la volonté de réussir. La seule chose qu'on n'a plus, c'est qu'on ne se sent plus très bien. On a en fait une perception du risque et on l'éteint complètement, alors qu'en fait, à ce moment précis, on devrait s'asseoir et se dire : "Hé, est-ce que j'en ai vraiment besoin, dans ce cas précis ? Est-ce que je dois le faire maintenant ? Pour qui est-ce que je le fais ?" Là, une évaluation serait plus judicieuse. Et ce sont des choses que l'on apprend avec le temps, je crois. On a son réservoir de chance et son réservoir d'expérience, et dès que le réservoir de chance est vide, le réservoir d'expérience devrait être plein, j'aime bien dire ça.

[00:15:45] **Lucian Haas:** Est-ce que tu choisirais, à partir de cette expérience, de dire la prochaine fois qu'il y a une situation similaire : « Mieux vaut pas, organisateur, je vois qu'un front froid arrive, j'ai déjà vécu ça et j'en suis sorti de justesse, je ne décolle pas » ? Est-ce que tu serais vraiment capable de penser de manière rationnelle à ce moment-là ?

[00:16:05] **Simon Winkler:** C'est en fait déjà arrivé, on l'a déjà eu deux ou trois fois ces dernières années, qu'on a vraiment annulé parce que c'était juste pas possible, qu'on a dit : « Hé, on est des pilotes de glacier, on veut s'amuser. Là, ça ne vaut pas le risque parce que ça ne serait plus du plaisir. » Un vol comme ça, ça n'a aucun intérêt si tu as en tête que la météo se dégrade ou autre chose de dangereux. Pour nous, si je prends mes collègues de l'émission avec, on a une opinion très tranchée là-dessus : on ne veut plus faire ça. La situation dont je parlais juste avant, ça fait déjà bien huit ans. Évidemment, ça a un peu changé dans nos têtes depuis. Dieu merci, je dirais.

[00:16:47] **Lucian Haas:** Comment ça se passe alors ? Est-ce qu'on est quand même payé par l'organisateur ou est-ce qu'il dit : « Non, c'est ton risque météo, tu n'as pas volé, donc tu n'as pas d'argent » ?

[00:16:56] **Simon Winkler:** C'est toujours une question de négociation. Certains disent carrément : non, il n'y a rien. Mais si on argumente bien avant en disant : « Écoutez, il y a ces conditions, comment dire, imprévisibles, et il faut les accepter ». Mais il faut bien sûr le fixer à l'avance, on ne peut pas dire après coup : « Non, la brise ne me convenait pas, je ne viens pas et je garde quand même l'argent ». Ce n'est évidemment pas très correct non plus. C'est pour ça qu'il faut bien négocier avant.

[00:17:26] **Lucian Haas:** Maintenant, quelque chose comme un front froid qui arrive, c'est un risque que l'on connaît ou que l'on peut au moins identifier d'une manière ou d'une autre. Mais en parapente, il y a aussi ce que j'appelle un terme un peu sinistre, le risque résiduel, où il est dit que n'importe quoi peut arriver sans prévenir ou d'une autre manière. Tu as toi-même eu un accident récemment qui peut tout à fait, tout à fait être classé dans cette catégorie. Que s'est-il passé ?

[00:17:53] **Simon Winkler:** L'accident est en fait survenu lors d'un vol, dans une situation météo totalement sans éclat. Et c'est pour ça que ça illustre très bien, comme tu le dis déjà, la notion de risque résiduel. C'était une journée de vol de distance très tranquille, du moins dans notre région. On était en plaine, c'était modérément thermique, je dirais. On avait des ascendances à l'ouest, peut-être 1,5 mètre par seconde, et c'était relativement... oui, bienveillant et régulier. Et donc, je suis allé voler en plaine depuis une petite colline, j'ai pu bien prendre de la vitesse. C'était très tranquille jusqu'à la base, j'ai continué à voler, j'ai encore pris de la vitesse et c'est là qu'il y a eu l'ombre et on est partis vers l'atterrissage.

[00:18:40] Comme c'est le cas en vol de cross-country, on a essayé de simplement glisser sur les derniers mètres. La forme du terrain ici était aussi assez favorable pour pouvoir continuer à glisser sur les prairies. Et comme le vent était très faible, je me suis dit que j'allais voler avec le vent, c'était environ 8 km/h de vent arrière selon le GPS, puis continuer

à glisser et atterrir, si nécessaire, avec un léger atterrissage face au vent pour faire encore un peu de distance. Ça avait aussi l'air assez sympa par rapport au terrain, j'avais vraiment envie de continuer à glisser.

[00:19:11] Et je suis descendu de plus en plus, j'ai survolé un super morceau de forêt et derrière ce bois, il y avait un entrepôt. Assez grand, avec un toit en tôle noire et, oui, les conditions avant étaient calmes, le vent était faible, donc je n'ai pas vraiment réfléchi et je suis juste passé tout droit au-dessus. Et au moment où j'arrivais vers ce toit, la descente est soudainement devenue plus forte. Et c'est toujours un signe d'alerte, oui, il y a peut-être des mouvements ou un effet de lee ou quelque chose du genre. Ou peut-être qu'une thermique est en train de se couper quelque part. Oui, exactement au moment où je me suis dit, oh, là il descend un peu plus, ça a fait un coup. Et j'ai soudainement eu un destructeur de chute, si on veut l'appeler comme ça, sans prévenir. En fait, j'avais une fermeture frontale à 100 %.

[00:19:58] Et quand j'ai regardé vers le bas, le toit était soudainement tout près. À ce moment-là, on n'avait plus ou moins que trois options. Soit on ouvre la aile, on la freine, on la laisse reprendre de la vitesse. Mais il y a bien sûr le risque du pendule, où on reprend beaucoup de vitesse, surtout en avant. Je l'ouvre et ça passe. Le vol arrière, où on sait que la descente est un peu moins forte. Mais j'ai aussi une vitesse horizontale et j'ai peut-être encore la chance de rater le toit et d'atterrir sur un terrain de chantier, si on peut encore l'appeler comme ça. Ou alors l'option du décrochage parachutal, où on ouvre la aile et on atterrit en décrochage parachutal.

[00:20:43] Et c'est exactement pour cette option que j'ai choisi. J'ai ouvert la aile, j'ai essayé de tenir en décrochage parachutal. Je me suis alors écrasé sur ce toit, avec les fesses en avant. Malheureusement, la vitesse de descente était quand même très élevée. Je suis resté allongé là-dessus, mais j'étais conscient. J'ai pu appeler mon père en tant que premier intervenant, et heureusement, on m'a vu et ils ont immédiatement alerté les secours. Et ensuite, ça s'est fait assez rapidement, une vraiment super performance de la part des secouristes. C'est à quel point ils ont géré ça vite et bien.

[00:21:18] **Lucian Haas:** Ça veut dire que les secouristes ont dû grimper sur le toit ? Ils sont montés avec une échelle et ils t'ont descendu dans un brancard ou comment ça s'est passé ?

[00:21:25] **Simon Winkler:** C'est drôle, mais c'était un chantier. Ce hangar était en cours de construction et il y avait encore un échafaudage. Ça veut dire que mon premier secouriste est monté tout de suite vers moi, il m'a bien parlé et a discuté avec moi. Et les secours ont pu monter assez facilement aussi. Pour l'évacuation, ils ont utilisé la grande échelle pour me descendre, mais heureusement, l'accès n'était pas si difficile.

[00:21:51] **Lucian Haas:** Avant l'impact, tu as dit « destruction totale » et tu avais ces trois options. Est-ce que tu as vraiment pu réfléchir à ces trois options en si peu de temps et te dire : « je choisis maintenant le décrochage parachutal » ?

[00:22:04] **Simon Winkler:** Alors, j'y ai vraiment beaucoup réfléchi après coup. Et je dois vraiment dire, oui. Le temps devient souvent, je le sais quand je fais de l'accu-vol, quand tu as un "destroyer", c'est-à-dire qu'une manœuvre échoue, le temps ralentit soudainement. Et puis, curieusement, c'est toujours ce qu'on ne peut plus faire qui remonte à la surface. Ce qu'on a déjà vécu, ce qu'on s'était déjà dit avant et qu'on a pu, pour moi, choisir concrètement, bien sûr dans toute l'action, peut-être en deux ou trois secondes. Et après coup, on ne sait toujours pas si c'était la bonne décision. Donc ce système VORDEX, Facts, Option, Risk, Benefits, Decision, Execution, Control. On se limite alors en fait seulement à l'Execution et aux Risks et Benefits.

[00:22:53] On peut peut-être y réfléchir très brièvement. Mais dans ce laps de temps si court, dans cet environnement très, très dynamique, il s'agit vraiment de simplement choisir une option. C'est aussi le cas pour le vol de glacier. Ne rien faire est toujours la mauvaise chose à faire, il faut toujours prendre une décision face à un problème et ensuite voir si ça a fonctionné. Si non, choisir une autre option, quand on a bien sûr le temps pour ça. Mais l'important, c'est surtout d'agir, de tenter quelque chose. Et c'est bien sûr dans la plupart des cas, pour le pilote normal, l'aile de secours. Donc quand je l'actionne, j'ai en fait déjà les meilleures chances, statistiquement aussi.

[00:23:31] **Lucian Haas:** Mais avec ta hauteur, ce n'était plus du tout possible.

[00:23:33] **Simon Winkler:** Ce n'était plus possible, malheureusement, oui. Je fus vraiment très choqué de voir qu'à une si basse altitude et dans ces conditions, il pouvait quand même y avoir une turbulence aussi violente. Et que ça aille,

comme je l'ai déjà dit, ultra vite. Qu'on se retrouve soudainement sur le toit en un clin d'œil.

[00:23:54] **Lucian Haas:** Tu es atterri sur le protecteur ou sur les fesses, comme tu l'as dit. Est-ce que c'était une décision consciente ? Ou est-ce que tu n'as tout simplement plus réussi à descendre les pieds ? Ou bien quoi ?

[00:24:05] **Simon Winkler:** C'était quand même un léger mouvement de vol arrière. J'avais encore en tête, genre, "mets les jambes dehors". Mieux vaut se blesser à la jambe que sous la colonne vertébrale. En fait, chez nous, c'est toujours l'accident le plus grave en parapente quand on a une lésion vertébrale. Ce truc de mettre les jambes dehors, je pense que j'ai essayé de le faire après coup. Mais à cause de ce mouvement vers l'arrière, c'est tout simplement le protège qui a été touché en premier, le mouvement d'impact.

[00:24:33] **Lucian Haas:** Mais il en a au moins amorti suffisamment pour que tu n'aies pas de blessure au dos. Par contre, tu as quand même quelque chose de cassé.

[00:24:41] **Simon Winkler:** Exactement, je dois vraiment dire que le protègeur a parfaitement fonctionné. Je suis vraiment reconnaissant qu'il soit grand et de bonne qualité. C'était un beau protègeur de 17 cm. C'est un modèle classique, en mousse avec une housse en tissu. Mais il a vraiment très, très bien fonctionné. Malheureusement, je me suis quand même fracturé le bassin du côté où je suis tombé. C'était le côté gauche. Ensuite, l'ischium, l'os du siège et l'anneau pelvien au niveau du sacrum à l'arrière se sont fracturés. On l'a senti tout de suite. Alors, c'est un peu macabre ici, bien sûr. Mais on finit par remarquer qu'on s'est blessé. Mais on est évidemment dans un état de choc qui fait qu'on met ça de côté au début. Et après, j'ai même pu retirer le sellette. J'ai pu me tourner sur le dos. J'ai pu fixer ma jambe avec mon casque pour que tout fasse un peu moins mal.

[00:25:29] C'est assez étonnant,

[00:25:32] de ce dont on est capable en une telle situation. Même si, mentalement, c'est déjà assez impressionnant.

[00:25:39] **Lucian Haas:** Oui, il y a probablement assez d'adrénaline dans le corps pour qu'il continue à fonctionner de manière relativement normale, sans ressentir pleinement la douleur.

[00:25:47] **Simon Winkler:** Oui, je ça ai trouvé très surprenant, en tout cas.

[00:25:49] **Lucian Haas:** Mais tu vas te remettre complètement, ou plutôt, ton bassin va être parfaitement réparé.

[00:25:53] **Simon Winkler:** Tout semble très bien. Oui, d'après les prévisions des médecins et des kinésithérapeutes, il n'y a pas de séquelles durables, Dieu merci.

[00:26:03] **Lucian Haas:** Qu'est-ce qu'un truc pareil, enfin un accident comme ça, fait à quelqu'un ? Surtout pour quelqu'un qui, techniquement, a sa aile, dans l'idée, on se dit : oui, Simon, il aura toujours sa aile sous contrôle. Et puis il y a ce risque résiduel qui arrive et le fait juste tomber, et il se prend le toit en tôle brûlante.

[00:26:21] **Simon Winkler:** Oui, ce que je pense dans ce cas, parce que si on prévoit quelque chose de plus extrême, disons, comme si on veut faire un basejump, si on veut faire une manœuvre en accélération ou si on se prépare mentalement pour un vol en accélération,

[00:26:36] alors on est, je pense, beaucoup plus présent. On est vraiment en mode alerte, on sait exactement ce qu'il faut faire, on est totalement concentré sur ce qu'on fait. À cause de ça, je pense qu'il se passe fondamentalement moins de choses, parce qu'on se concentre très, très intensément sur la situation actuelle, sur le ici et maintenant. Le risque résiduel, et particulièrement dans mon accident, je pense qu'il frappe toujours plus quand une routine s'installe, quand on se dit : « oui, je connais déjà ça, je sais le faire, oh, ce n'est plus rien de sauvage maintenant ». Et on n'est plus vraiment présent ou on pense peut-être déjà un peu trop à l'avance. Donc, moi aussi, j'étais déjà plutôt en train de penser à la glissade sur les prairies qui allaient suivre et j'étais déjà plutôt tourné vers l'atterrissage.

[00:27:22] et je n'avais pas du tout en tête qu'une turbulence pourrait survenir ou qu'une déformation pourrait se produire. C'était tellement loin de mes pensées. Je pense que c'est ce qui pèse le plus dans le risque résiduel. Le fait de se dire simplement qu'on a beaucoup d'expérience, qu'on est très rodé, et qu'on ne prend plus certaines choses au sérieux. Qu'on y va avec seulement 50 % de son attention et que, je pense, c'est souvent là que survient l'effet de risque résiduel

inattendu, où une situation arrive soudainement sans qu'on l'ait prévue, et qui finit alors très probablement mal.

[00:28:04] **Lucian Haas:** Quelles leçons tires-tu de cet incident ?

[00:28:08] **Simon Winkler:** L'une des plus grandes leçons, c'est que les 500 derniers mètres ne sont pas aussi importants lors d'un vol de distance qu'un atterrissage parfait et spacieux, qui ne générerait peut-être pas de zones de convection ou de zones de lé, mais qu'il faut simplement se dire : j'ai déjà réfléchi 500 mètres d'altitude plus tôt à l'endroit où il y aurait peut-être une meilleure option, et je vais atterrir là-bas. Et c'était, je crois, la plus grande leçon pour moi. En plus du fait que je veux vraiment éviter les zones de convection à basse altitude quand on se dirige vers l'atterrissage. Parce que ça peut vraiment créer de sacrées turbulences, et je n'avais vraiment pas ça en aile.

[00:28:54] C'était donc une leçon très importante. Surtout à cette heure de la journée, bien sûr, donc spécifiquement pour mon cas, l'heure du jour, l'ensoleillement et tout ça, qu'il faut être un peu plus prudent avec ce genre de choses. Parce qu'en fait, on le sait, quand le soleil tape bien et qu'il y a des zones plus froides autour, qu'il peut se passer quelque chose. Peut-être même si c'est légèrement abrité du vent, donc pas forcément de la lé, mais juste abrité du vent, ça suffit déjà. Corrigez-moi si je me trompe, en tant qu'expert météo.

[00:29:21] **Lucian Haas:** Être abrité du vent suffit amplement pour que ça puisse sérieusement péter.

[00:29:25] **Simon Winkler:** Et oui, qu'on prenne ces situations et ces zones beaucoup plus au sérieux. Je pense que c'était déjà l'une des plus grandes leçons à en tirer.

[00:29:32] **Lucian Haas:** Mais tu es aussi pilote professionnel. Tu pilotes de gros avions de fret et là, tout suit beaucoup plus des routines qu'on exécute. Et probablement, là-bas, une approche finale est déjà une approche finale bien avant. Et tu dis que tu passes en mode atterrissage 20 minutes avant et que tu approches ensuite lentement d'un aéroport. Est-ce que c'est quelque chose que nous, en tant que pilotes de parapente, devrions penser beaucoup plus dans le sens de ces vols à longue distance, pour dire : d'accord, on décide vraiment de se poser maintenant et on fait une

[00:30:07] ...à grande échelle et avec une notion de temps pour ces approches, sans se dire : « Ah, viens, je peux peut-être encore passer 50 mètres de plus, ou faire un Low-Safe ou je ne sais quoi. » Mais je suis vraiment déjà en mode approche très tôt.

[00:30:22] **Simon Winkler:** On veut en fait déjà depuis assez longtemps transférer ce passage de l'aviation professionnelle vers le parapente, du moins certaines parties, parce que ce domaine professionnel ne s'est occupé au fil des années de rien d'autre que de l'élimination des erreurs humaines et de l'amélioration constante de la sécurité. Je ne pense pas qu'il existe un domaine où l'analyse détaillée des accidents est aussi poussée, où autant d'argent est investi dans la formation pour éviter les erreurs, pour identifier les situations et pour savoir gérer le stress. C'est vraiment exceptionnel, et ça m'a vraiment passionné quand je suis entré dans ce domaine professionnel, de voir à quel point et avec quelle précision tout est analysé, à quel point la formation est intense et quel savoir énorme existe sur l'humain et sur l'aviation en général.

[00:31:13] C'est vraiment extrêmement impressionnant. Parce que tu viens d'en parler avec ces modes, Chrigel Maurer a aussi dit assez tôt qu'il y a pour lui différents états de vol où il programme son esprit en conséquence, que ce soit pour le décollage, pour le vol en thermique, pour le vol de distance ou encore pour l'atterrissage. Il passe vraiment dans un mode où tout son focus ne porte plus que sur cela, là où il met vraiment toute son attention dessus. Oui, dans le vol de ligne, un atterrissage commence en fait environ une heure avant, où on regarde à nouveau précisément les cartes, le poids de l'avion, le carburant, les conditions météo et tout le reste. Et là, c'est vérifié de la manière la plus détaillée possible.

[00:31:58] On discute avec tous les membres d'équipage, on explique ce qu'on a l'intention de faire, on se programme quasiment à l'avance par ce biais. Et on évoque aussi les risques et les menaces. D'un côté, les choses internes : quels problèmes avons-nous, est-ce qu'il y a quelque chose qui ne va pas sur l'avion, avons-nous un petit dysfonctionnement ? Ou alors des menaces, comme le fait que la météo ne soit peut-être pas adaptée, ou que des situations particulières puissent survenir à l'aéroport. Ainsi, on essaie en fait d'éliminer toutes les surprises possibles. Pour être vraiment préparé au mieux afin que tout se passe sans accroc. Et c'est quelque chose que l'on pourrait presque transposer tel quel au parapente. Peut-être pas avec la

[00:32:40] **Lucian Haas:** une heure avant. Non, une heure avant, c'est un peu

[00:32:43] **Simon Winkler:** difficile, exactement. Mais se replonger dedans quelques minutes avant, très précisément, genre : où se trouvent peut-être les zones de turbulence, si c'est un vol de progression où l'on atterrit sur un atterrissage inconnu ? Quel est le vent ? Où puis-je le détecter ? Quelle technique d'atterrissage j'utilise ? Laquelle a le plus de sens ici ? Et qu'on passe vraiment en mode atterrissage pour essayer de gérer ça de la meilleure façon possible. Et comme tu le dis déjà, qu'on n'essaie pas un Low-Safe pour se rendre compte ensuite : « Oh, le cercle ne suffit plus » et qu'on se retrouve au sol dix secondes plus tard. C'est quasi une surprise. Je pense que ça augmente le risque résiduel, où l'on a besoin d'un peu de chance précisément à l'endroit où l'on se trouve. Si c'est un vent "sage", un endroit "sage", je dis ça pour exagérer, ou plutôt un endroit pas si sage.

[00:33:30] **Lucian Haas:** Est-ce qu'on devrait encore appeler ça un risque résiduel ? On pourrait dire : d'accord, si tu prends les trois minutes avant l'atterrissage, que tu as encore l'altitude et le temps nécessaires pour regarder et te dire : d'accord, le vent vient de là. Je regarde les zones de turbulence possibles. Je vois peut-être, oh, il y a une plaque de tôle chaude là, comme dans ton accident. Je ne devrais peut-être pas voler très bas au-dessus, parce que s'il se passe quelque chose, ça va probablement être turbulent. Ce genre de chose, on pourrait au moins le voir, à condition d'avoir une certaine expérience. Et avec ça, le risque résiduel ferait en fait partie du risque normal, où tu peux dire que c'est quelque chose que je peux éviter ou au moins réduire fortement en choisissant une autre route, un autre atterrissage ou quoi que ce soit.

[00:34:17] **Simon Winkler:** Oui, je pense que ce que tu viens de dire illustre très bien l'idée de réduction. Je crois que le risque résiduel représente une part assez importante. Mais si j'analyse ma situation au préalable, comme tu l'as dit, je peux le minimiser très, très fortement. Plus je suis préparé à la situation, plus j'y ai réfléchi, plus il devient petit. Et bien sûr, des trucs stupides peuvent toujours arriver, comme si je tombais dans un trou dans la prairie en atterrissant ou si j'ai raté un piquet de délimitation ou quelque chose du genre. Je pense que c'est ça qui reste le petit risque résiduel, celui qui demeure. Mais avec une telle approche, je pense que je peux le réduire très, très bien.

[00:35:03] On peut le voir aussi chez nous dans le sport de parapente, je trouve, que c'est en fait un sport extrêmement sûr. Enfin, les accidents ne sont pas énormes. Pour le nombre de pilotes qui volent et aussi les conditions météo, qui sont de plus en plus poussées, on voit bien que ce que nous faisons est, au fond, déjà assez sûr.

[00:35:23] **Lucian Haas:** Une grande partie du risque lié aux accidents qui surviennent est aussi liée au risque qui se trouve sous l'aile, à sept mètres en dessous, à savoir la tête ou le pilote concerné, qui donne parfois les mauvaises commandes, réagit mal ou ne sait parfois même pas techniquement ce qu'il devrait faire à ce moment-là pour remettre son aile en vol ou la laisser voler au bon moment, au lieu de l'en empêcher à nouveau. Maintenant, tu es quelqu'un qui a publié une série complète de vidéos auprès du DHV sur tout ce qui touche au décollage, au pilotage, à l'atterrissage et ainsi de suite. Tu es toujours celui qui explique tout ça super bien, comment avec les techniques de pilotage modernes, on fait ça,

[00:36:08] comment bien maîtriser les ailes. Y a-t-il un point, une technique, une astuce ou un conseil, ou quoi que ce soit d'autre, qui selon toi n'a pas encore été assez diffusé dans l'industrie du pilotage, dans la communauté des pilotes, mais qui serait en réalité particulièrement important ?

[00:36:28] **Simon Winkler:** Il y a peut-être deux points qui seraient très importants à mentionner. C'est encore le maniement au sol. On voit énormément de techniques différentes et je pense que beaucoup de gens restent volontiers sur une technique qu'ils ont apprise ou qui leur a été montrée. Disons plutôt le pilote occasionnel, et pour la majeure partie, ça fonctionne peut-être, mais ça a des limites quelque part. Et on voit simplement qu'aussitôt que les conditions s'éloignent de la norme, les gens sont très vite dépassés par leur parapente. Alors que le maniement au sol est en fait une possibilité ou une forme d'entraînement que l'on peut pratiquement toujours faire, presque partout, et dans laquelle on pourrait investir beaucoup de temps.

[00:37:19] Parce que c'est faisable, comme je l'ai dit, pour tout le monde juste un court instant l'après-midi, quand il y a un peu de vent sur une colline ou dans une prairie. Je pense que ce serait vraiment quelque chose dans lequel les gens devraient mettre un peu plus d'énergie. Et ce qui est aussi un peu sous-estimé, je crois, c'est que le maniement au sol

nécessite en fait un coaching. Jouer juste avec la aile dans la prairie n'est pas forcément la méthode la plus efficace, parce qu'on n'arrive pas à maîtriser certains tricks et certaines choses, je pense. Il faut donc quelqu'un qui regarde de l'extérieur et qui donne quelques indices. Et là, je pense qu'il y a vraiment un levier qui peut être développé, c'est que le coaching de maniement au sol, que les cours de maniement au sol, doivent être encore un peu plus encouragés.

[00:38:10] Bien sûr, on aime aussi simplement faire du maniement au sol, pour le plaisir de tenir la aile au-dessus de soi ou peut-être de monter une pente avec la aile. Mais justement, ce simple fait de tenir la aile au-dessus de soi, je trouve que ça a un gros avantage. Ça a un focus beaucoup trop important par rapport à des choses qui seraient peut-être plus importantes, comme jouer avec le bord de la fenêtre de vent, mettre la aile sur le côté, ou même la peur d'une aile penchée. Quand on observe ça, on réagit immédiatement en la freinant, en la reposant au sol, au lieu de simplement la laisser monter sur le bord de la fenêtre de vent et d'apprendre à gérer cette situation. Je pense que c'est ce que je voulais dire tout à l'heure : si on joue juste avec ça, on prend toujours ce chemin soi-disant facile, on la repose, on recommence au début, au lieu d'apprendre à gérer cette nouvelle situation.

[00:39:05] Et ça apporterait, je pense, énormément à beaucoup de pilotes.

[00:39:09] **Lucian Haas:** Tu as dit qu'il y a deux choses. Le maniement au sol était le point un. Quel est le point...

[00:39:13] **Simon Winkler:** deux ? Le point deux, c'est que le décrochage en parapente est tout simplement extrêmement exigeant et que le pilote normal, le pilote occasionnel, le débutant, est en réalité immédiatement dépassé s'il y a un décrochage. On le voit en fait sur presque tous les accidents. C'est aussi ce que je reçois maintenant comme travail de messenger de sécurité. Si l'aile décroche involontairement, c'est-à-dire si le flux est rompu, le pilote réagit généralement d'une certaine manière. Ce ne sont plus des mouvements contrôlés, il est carrément projeté hors de son siège et se met alors dans toutes les postures de protection humaines et les mouvements de compensation qui, bien sûr, donnent énormément d'inputs de commande négatifs en parapente.

[00:39:59] C'est pourquoi je trouve que la technique de vol pour éviter le décrochage n'est pas encore assez ancrée dans les esprits. Je ne veux pas pour autant inciter tout le monde à apprendre le Full Stall et tous les types de décrochages possibles, car cela demande énormément de temps et d'entraînement. Mais on peut prendre un chemin un peu plus simple et apprendre des techniques de vol pour éviter le décrochage. D'une part, c'est ce que nous préconisons très fortement : le lâcher et le retendre pour les virages, pour ne pas rester bloqué sur le frein, mais plutôt redonner à l'aile la possibilité de prendre un angle d'attaque plus faible, c'est-à-dire simplement reprendre de la vitesse avant de poursuivre le virage. Et aussi le fait de rester sur les freins. On a souvent appris aux gens dès le début de la formation,

[00:40:49] Pour une portance minimale, voler légèrement sur le frein est le plus sûr, car il est plus résistant aux fermetures et cela vous permet de piloter activement. C'est vrai pour la plupart des ailes et dans la plupart des cas. Mais c'est aussi une position très confortable. Cela signifie que le pilote aime rester dans cette position de bras fléchi, avec les suspentes légèrement sur le frein, tout le temps. Et là, je n'ai plus ces avantages, bien sûr. Je pilote simplement une aile plus lente. Mais le pilotage actif n'a pas lieu. Et si un problème survient où le pilote devrait lever les mains, c'est-à-dire vers les nœuds des suspentes, vers la position de conduite, pour que l'aile puisse à nouveau voler, alors cette position, cette position confortable, est en fait tellement ancrée,

[00:41:34] que les mains ne remontent pas plus haut, mais qu'on reste dans cette position de base sans pour autant sortir le parapente du Stall. Et on voit ça très, très souvent. C'est quelque chose qui devait vraiment sortir des têtes : il faut adapter sa position des mains à la situation dans laquelle on se trouve. On veut planer ? Les mains doivent monter. C'est un peu turbulent ? Oui, alors avec les parapentes modernes, je passe sur le niveau arrière des trois sangles, si elles sont conçues pour ça. Ou alors je mets un peu de tension sur les suspentes et je vole vraiment activement. Je compense les mouvements de roulis avec des mouvements de haut et de bas. Et je pense que c'est encore un peu trop peu ancré dans les esprits.

[00:42:14] **Lucian Haas:** Puisqu'on en est là, parlons encore un peu de ce point sur la position de base des mains. Surtout quand on compare comment les parapentes étaient construits il y a quelques années et comment ils sont aujourd'hui. Les parapentes modernes ont des profils avec une bien meilleure amortissement de l'assiette, mais qui ont alors un léger S-schlag ou un profil à réflexe léger, qui produisent de fortes mouvements d'assiette d'eux-mêmes si on les

laisse faire,

[00:42:41] ... les contenir rapidement ou ne pas trop laisser le parapente piquer du nez. Mais on peut détruire ce mouvement en S en tirant sur le frein, de manière à ce que le mouvement en S soit pratiquement extrait du profil, et alors les profils redeviennent même plus enclins à piquer du nez dans cette position, même s'ils sont un peu freinés. Eh bien, il y a quelques fabricants ou designers de parapentes, comme par exemple Bruce Goldsmith, qui préconisent aux gens de ne pas voler avec un freinage trop facile, mais plutôt les mains en haut ou, si on traduit exactement, en position de contact, disons. On devrait encore pouvoir sentir le voile à travers les freins d'une certaine manière. Quelle est ta recommandation sur ce sujet ?

[00:43:20] **Simon Winkler:** Je vois les choses exactement comme Bruce Goldsmith, qui l'a si bien dit : 10 % de frein, c'est mauvais pour ton parapente, précisément pour les raisons que tu as expliquées juste avant. Et à mon avis, on devrait aussi adapter sa position de frein à la phase de vol. En ce moment, j'enseigne volontiers que quand c'est calme et que je veux planer, le mieux est de planer, c'est-à-dire les mains bien en haut, sans contact ; alors l'aile fait tout super bien toute seule, elle vole bien en ligne droite, et j'ai bien sûr aussi la performance que j'ai payée si cher, que je peux alors vraiment utiliser. Et si je remarque maintenant que je m'approche peut-être du relief ou que je sens le premier mouvement d'air où je veux peut-être intervenir en tant que pilote,

[00:44:06] alors je passe en contact. Là, je sens simplement un peu de pression sur les commandes. Je peux remarquer si elle augmente ou diminue. Bien sûr, je peux très peu accélérer l'aile, mais je peux déjà stopper un mouvement de nez avant. Et on le remarque aussi, je trouve, sur les ailes récentes, qu'elles ont plutôt tendance à piquer du nez plutôt qu'à se redresser. Alors la thermique

[00:44:28] **Lucian Haas:** tirer vers l'intérieur, si jamais il y a un truc comme ça.

[00:44:29] **Simon Winkler:** Exactement, donc moins le fait de basculer vers l'arrière, où je devrais vraiment accélérer l'aile activement avec les mains vers le haut. Et c'est pourquoi je pense que c'est une très bonne tactique de voler comme ça, parce que la première réaction de l'aile serait probablement un basculement vers l'avant. Si ça devient encore plus turbulent maintenant, je descendrais encore d'un cran avec les suspentes, donc je volerais encore un peu plus lentement, ce qui augmenterait aussi l'angle d'attaque, parce que ma trajectoire de vol change. Et là, j'ai beaucoup plus de possibilités de manœuvre. Ça veut dire que maintenant je peux vraiment réagir si l'aile venait à basculer vers l'arrière, pour pouvoir lever les mains et la réaccélérer. Mais j'ai quand même aussi la possibilité de tirer très bas. Par contre, je ne ferais ça que si c'est vraiment nécessaire, donc s'il y a de la turbulence et que je devrais vraiment intervenir activement en tant que pilote.

[00:45:19] Mais

[00:45:20] **Lucian Haas:** quand il y a de la turbulence, en fait, juste par principe, piloter activement signifie que les mains ne sont jamais immobiles. En gros, à droite et à gauche, on essaie tout le temps de maintenir une traction assez régulière ou de contrôler l'angle d'incidence pour que le voile reste au-dessus de nous. Et rester figé, genre je le tire jusqu'aux épaules ou un peu plus bas que les épaules ou je sais pas quoi et je reste comme ça, c'est en fait contre-productif dans ce cas.

[00:45:48] **Simon Winkler:** Exactement, c'est ça. C'est une question de mentalité, comme je l'ai dit plus tôt. Je reste immobile et là, je suis en sécurité. Mais c'est malheureusement une idée reçue, parce d'après mon expérience, les parapentes deviennent plutôt instables. Ils ont tendance à faire plus de tangage, et certains même de roulis. Si je restais totalement figé, je perdrais en fait tous les avantages. Par contre, si je peux intervenir activement, je suis forcément en sécurité. Et c'est comme tu dis, les mains ne sont pas rigides, j'essaie de suivre la pression sur les commandes, de réagir sur ma trajectoire de vol, et par conséquent, les mains sont constamment en mouvement. C'est évidemment aussi important pour le sellette. Ici aussi, ce qui est une partie bien trop peu prise en compte, c'est notre siège de vol, notre siège de commande : je dois aussi rester flexible, maintenir la charge sur l'aile de manière uniforme, c'est-à-dire suivre avec les hanches, mais aussi parfois virer nettement dans la direction où je veux aller ; je ne dois pas tout accepter, mais vraiment utiliser cette commande de manière active.

[00:46:53] Ou alors, quand il s'agit de planer, il faut à nouveau rester le plus calme possible et essayer de transmettre le moins de mouvements possible à l'aile.

[00:47:01] **Lucian Haas:** Parlons ensuite du vol en virage et des techniques de pilotage modernes, telles que vous aimeriez les enseigner au sein du DAV, disons. Il faudra encore un peu de temps pour que cela arrive peut-être aux pilotes dans leur ensemble. Une chose qui m'a frappé dans les vidéos que tu fais, c'est qu'il s'agit beaucoup d'un pilotage impulsif. Et ça ressemble parfois presque à un pilotage numérique, où tu te dis : je lance maintenant la virage, et tu ne fais pas une entrée lente, mais plutôt une entrée relativement rapide. Tu ne tires pas très fort sur le frein, mais il y a quand même un certain élan et, à cause de ce changement soudain sur l'aile, il se passe plus de choses plus vite. De quoi s'agit-il ? Là

[00:47:44] **Simon Winkler:** le principe de la commande par impulsion, en fait, c'est d'exploiter la mécanique de vol de l'aile pour ramener le tout vers une technique de vol qui évite le décrochage. Notre parapente se pilote avec la traînée. Cette traînée purement parasite fonctionne évidemment mieux quand la vitesse est élevée. Donc plus la vitesse est haute et que je crée une déformation sur le bord de fuite, plus l'ensemble est efficace. Et quand je fais ça relativement vite, alors cette différence de vitesse ou cette intensité de traînée est bien plus grande. C'est là que notre mécanique de vol fonctionne le mieux, parce que nous sommes un pendule et que nous nous pilotons en fait via le pendule. Cela signifie que si je freine soudainement d'un côté, le pendule du pilote peut osciller vers l'avant et l'extérieur, et le parapente prend en réalité l'inclinaison le plus rapidement possible,

[00:48:35] sans que j'aie besoin d'une course de commande relativement importante et que j'aie donc un angle d'attaque moins élevé, puisque le profil n'est pas trop cambré. Et ainsi, je suis en fait à nouveau plus loin du décrochage ou d'un angle d'attaque dangereusement élevé. C'est le principe de base : montrer qu'on peut aussi, avec un parapente qui aurait apparemment de longues courses de commande ou qui serait mou, obtenir une grande manœuvrabilité avec cette technique de pilotage. Bien sûr, dans les vidéos, tout cela est très explicite, tout comme dans une forme d'entraînement, comme par exemple dans une école de course, en salle de sport ou avec un instructeur, où l'on exécute aussi quasi isolément des mouvements de manière très nette pour pouvoir ensuite les appliquer de façon pratique dans la vie de tous les jours.

[00:49:27] C'est un peu comme dans une salle de sport, où l'on entraîne les manœuvres ou les mouvements de manière isolée pour ensuite les adapter. Évidemment, ça n'a pas de sens si je veux voler dans une faible thermique et que je tire de manière très impulsive, parce que j'aurais alors une forte inclinaison très rapidement, ce qui pourrait éliminer la montée à cause de ma vitesse de descente accrue. C'est vraiment une technique que je devrais m'entraîner à maîtriser pour pouvoir l'appliquer quand j'en ai besoin, quand l'aile n'est pas maniable.

[00:50:00] **Lucian Haas:** Mais est-ce que dans la scène du parapente, on considère encore que c'est trop opportun de dire que ce côté très souple, la traction lente, le vol très régulier et le fait de prendre la inclinaison petit à petit pour que tout ait l'air si fluide, que c'est en fait peut-être même contre-productif en termes de performance ?

[00:50:22] **Simon Winkler:** Oui, bien sûr, si je tire très lentement sur la suspente de direction, j'ai besoin de plus de course, parce qu'il faut un certain temps pour que la résistance s'accumule. Je ralentis aussi le parapente, donc je dois appliquer encore plus de résistance. Ferdinand Vogel a d'ailleurs dit très gentiment que si je veux monter avec le plus de performance possible, j'essaie en fait d'utiliser le moins de suspente de direction possible sur l'intérieur du virage et de voler avec le moins de perte de hauteur possible sur l'extérieur, en ce qui concerne la ligne de commande. Et il a aussi dit d'utiliser relativement beaucoup de poids. C'est-à-dire qu'on met relativement beaucoup de poids pour déterminer le rayon. Et si je vole maintenant avec beaucoup d'action sur la suspente de direction pour amorcer un virage ou simplement le maintenir, alors j'ai évidemment encore beaucoup de traînée induite.

[00:51:10] et au niveau de la polaire, je glisse plutôt moins bien. Ça veut dire qu'en fait, j'élimine une bonne partie de la portance de l'aile. Ce que je pense aussi, ou ce que j'ai ressenti en volant, c'est que surtout dans la zone de performance, les ailes fonctionnent mieux quand je déforme moins le profil. Autrement dit, j'essaie d'obtenir une descente la plus faible possible en montée. Et ça fonctionne tout simplement mieux que si je volais ici avec un frein profond et une forte déformation. Je

[00:51:43] **Lucian Haas:** J'ai trouvé ça très intéressant. J'ai fait du vol à voile et ce que j'ai trouvé le plus intéressant par rapport au parapente, c'est que ces pilotes de planeurs, quand ils tournent dans une telle thermique, ils tirent vraiment le manche sur le côté ou mettent leurs volets, ils prennent l'inclinaison, on sent tout de suite les forces G de manière terrible, et ce n'est pas un glissement doux dans la courbe, mais plutôt un "maintenant je tourne, maintenant je veux faire une spirale", alors ils mettent leur inclinaison. Et après, ils essaient de se recentrer correctement dans cette inclinaison, au lieu de ce glissement lent, genre, dans cette thermique, et de chercher où pourrait être le centre, comme nous, les parapentistes, le faisons encore souvent. Est-ce qu'on peut s'en inspirer ?

[00:52:30] **Simon Winkler:** Oui, alors je dirais aussi que la thermique est généralement quelque chose de plus étroit, qu'on essaie donc vraiment d'atteindre le cœur, qu'on ne se laisse pas pousser par la thermique, parce qu'elle a souvent une part considérable par rapport à notre vitesse vers l'avant. Parfois, on monte avec, donc les jours très forts, on monte presque aussi vite qu'on avance, si on regarde par exemple huit, neuf ou dix mètres par seconde. Et donc, avec des thermiques modérées, on a déjà une part importante de vitesse verticale par rapport à ce qu'on fait horizontalement. Ça veut dire qu'il y a déjà beaucoup de force là, qui peut nous laisser dériver comme une feuille dans le vent, et je pense qu'un virage résolu est clairement la meilleure option.

[00:53:18] Qu'on se dise : maintenant, je veux faire des cercles et j'essaie aussi de compenser cette composante d'air qui frappe l'aile par le bas, celle qui augmente notre angle d'attaque et la traînée induite, donc aussi le vortex de bord sur le côté, par cette gestion d'impulsion tant que j'ai encore de la vitesse. Parce que le problème, c'est que si on ralentit, on a une traînée induite élevée des deux côtés, donc un gros vortex de bord, alors qu'un peu la suspente de commande à l'intérieur compense ça. Donc si je tire à l'intérieur, je crée une traînée parasite avec le frein, alors qu'à l'extérieur gauche, où je n'utilise peut-être pas de frein mais où j'ai une forte traînée induite, le parapente n'est soudainement plus du tout maniable. Et plus j'attends, plus l'effet est grand, moins la manœuvrabilité est bonne, et là, le risque est que la thermique ne finisse par me pousser simplement vers l'extérieur.

[00:54:09] Et voilà pourquoi je signerais déjà que la technique de vol à voile est la meilleure option là-dedans.

[00:54:15] **Lucian Haas:** Il y a une autre possibilité. Je rentre dans la thermique, l'aile est dedans, je tire sur les deux freins, je ralentis mon avion, je regarde, je sens où se trouve peut-être la montée la plus forte, je veux faire un cercle là-bas et j'ouvre simplement le frein extérieur. Je passe par là de manière relativement fluide, sans ce balancement, ou plutôt ce mouvement d'oscillation dans la courbe. Est-ce que c'est pertinent ou dirais-tu qu'il vaut mieux toujours travailler avec plus de vitesse et alors mettre le frein intérieur de manière impulsive pour prendre l'inclinaison correspondante rapidement ? C'est au final la variante la plus sûre.

[00:54:56] **Simon Winkler:** Ce n'est pas un "ou", mais plutôt un "et". C'est aussi une deuxième technique que nous promouvons dans la vidéo sur le vol en virage ; je dirais que le but est en fait toujours de minimiser la résistance plutôt que de l'augmenter. Autrement dit, si j'ai les deux mains tirées, il est évidemment toujours préférable de lâcher rapidement l'extérieur, ici aussi, plutôt que de tirer à nouveau à l'intérieur. Si j'ai les deux mains en haut, bien sûr, cette option est exclue. Cela signifie qu'il est alors préférable d'utiliser le pilotage impulsif sur le côté intérieur. Mais ça reste globalement assez similaire. Le but est justement de créer une différence de résistance et de la faire de manière relativement rapide, c'est-à-dire en lâchant rapidement le frein extérieur ou en tirant rapidement sur le côté intérieur de la courbe, pour que je n'aie besoin que de peu de course à chaque fois, tout en ayant le plus grand effet possible.

[00:55:46] Qu'une différence de traînée se crée rapidement à gauche et à droite, et que le parapente réagisse alors vraiment vite et directement. Aussi directement que possible.

[00:55:55] **Lucian Haas:** Est-ce qu'il y a des différences pour toi ou est-ce que ça change quelque chose selon le réglage de la frein du parapente ? Il y en a dont la frein agit très loin à l'extérieur au début, donc là où tu as rapidement un plus grand bras de levier. Il y en a d'autres qui sont plus... certains fabricants appellent ça la frein thermique, ils disent non, on laisse d'abord l'aile extérieure relativement tranquille et on freine un peu sur celle-ci, pas le milieu du voile, mais le milieu de la moitié, on freine un peu plus là-dessus parce qu'avec ça, on peut en fait régler une inclinaison de virage thermique plus agréable. Le parapente ne s'enfonce pas aussi vite. Est-ce qu'il faudrait alors peut-être adapter sa technique de virage en conséquence ? L'un peut être piloté de manière très impulsive, l'autre peut-être un peu moins ?

[00:56:42] **Simon Winkler:** C'est tout à fait juste. Le levier, là où tu agis pratiquement sur l'aile, est évidemment différent. Plus c'est vers l'extérieur, plus le frein est efficace, je dirais, parce que le levier dans le bras est naturellement plus grand. Là, je dois être un peu plus sensible. Notre technique de virage est maintenant principalement orientée vers les débutants, pour qu'ils aient une maniabilité aussi élevée que possible avec des voiles A ou Low B. Et ils ont, à mon avis, davantage ce frein thermique, comme tu l'appelles. Ils ont une maniabilité plus modérée. Là, il serait alors encore plus important d'utiliser la technique d'impulsion ou le relâchement rapide. Avec le frein qui agit très fortement sur l'aile extérieure,

[00:57:29] je peux carrément l'appliquer. En fait, je l'utilise moi aussi, mais avec une course de commande nettement plus courte, parce que bien sûr, l'aile réagit beaucoup plus vite. À mon avis, il est plus direct, avec l'inconvénient qu'il a probablement une dérive en virage plus élevée. Le profil ne se cambre pas autant non plus, ce qui est plutôt bien pour le comportement en thermique chez certains profils. C'est-à-dire que je règle quasiment le profil partout pour une portance minimale ou pour le vol en thermique, que je le cambre, que je renforce la portance. Là, ils ont évidemment encore des inconvénients pour le comportement en montée.

[00:58:03] **Lucian Haas:** Petit changement de sujet. On en vient à l'accélérateur en vol. Dernièrement, pour le DRV, du moins dans les textes que l'on peut lire dans le DRV Info, on parle toujours du trim de pied. Qu'est-ce que vous voulez dire avec cette nouvelle définition pour le DRV ?

[00:58:23] **Simon Winkler:** Oui, on s'est beaucoup penché là-dessus. Bien sûr, de manière classique, l'accélérateur était un accélérateur. Je poussais la pédale, je réduisais l'angle d'attaque et j'obtenais tout simplement plus de vitesse.

[00:58:39] Mais avec le temps, ça a commencé avec le "Ohrenanlegen", quand on a réalisé : "Hé, on crée tellement de traînée avec le Ohrenanlegen et on augmente en fait la vitesse de descente juste parce que notre angle d'attaque devient plus grand, qu'on vole plus verticalement vers le bas parce qu'on n'a tout simplement pas assez de vitesse vers l'avant." Et avec cet angle d'attaque accru, on pourrait compenser en actionnant l'accélérateur. Et là, ce n'est plus vraiment un accélérateur, mais si on transpose ça à d'autres appareils de vol, c'est le réglage. Et je peux quasiment influencer l'angle directement avec ça. Et à cause de cela, nous avons, sous toutes les exigences de Peter Gröninger, avec son expérience de pilote d'Airliner de longue date ou d'avion à ailes fixes, expérimenté de plus en plus le fait qu'on peut en fait optimiser le réglage dans certaines situations.

[00:59:33] C'est-à-dire que si on pilote normalement avec les suspentes, on augmente à nouveau l'angle d'attaque, mais en actionnant l'accélérateur ou le trimmer, on ramène l'aile à un angle d'attaque plus optimal. En gros, on courbe davantage le profil, sans pour autant augmenter de manière extrême l'angle d'attaque. C'est de là que vient l'idée : le mot trimmer se rapproche un peu plus de la véritable gamme étendue de fonctions que possède ce système de poulie, plutôt que de simplement l'implémenter dans la tête, où il ne servirait qu'à aller plus vite en ligne droite. C'était en fait la raison. Maintenant, on a essayé.

[01:00:18] à implémenter, à mentionner de plus en plus, en comparaison aussi, genre, le réglage au pied est égal à l'accélérateur et tout le reste, comme on le suppose. Bien sûr, l'humain résiste toujours volontiers au changement et on a eu un peu de résistance là, genre, c'est quoi ce truc, pourquoi appelle-t-il ça un réglage ? Mais on veut en fait faire réfléchir les gens pour dire, hé, on a quand même pas mal d'options avec ce changement d'angle d'attaque que ça offre.

[01:00:48] **Lucian Haas:** Une particularité de ceci, ou plutôt une forme de cet usage du trim de pied, ce sont ce que vous appelez les trim flaps. En quoi cela consiste-t-il ?

[01:01:00] **Simon Winkler:** On s'est aussi rendu compte qu'on a tendance à tirer sur les freins, surtout pour un atterrissage en haut de pente, sur une petite surface ou pour corriger, et qu'on recule un peu par rapport à la polaire, ce qui fait qu'on glisse moins bien et qu'on vole plus lentement. Mais il y a toujours le risque d'un décrochage. Il y a eu pas mal d'accidents pendant un certain temps avec les gradients de vent, où les gens volaient en freinant, puis il y avait une baisse soudaine du vent ou même une cisaille, et là, l'aile décrochait d'un coup. On s'est posé des questions, genre, en fait c'est bien et ça fonctionne super, ce vol en freinant, mais d'une certaine manière, le risque devient quand même énorme.

[01:01:42] Et, oui, on s'est dit : "Bon, on va réessayer, on va actionner l'accélérateur et voir si, malgré ce profil très courbé qui génère beaucoup de traînée induite et qui ne glisse pas bien, on arrive quand même à le mettre dans une

forme sûre, pour ramener l'angle d'incidence un peu plus près de la normale." Et on a constaté que sur la plupart des ailes, le profil était mieux contrôlable, il était plus stable, aussi bien à cause de l'angle d'incidence plus élevé dû au mauvais glissement, que ça fonctionnait en fait très bien. On a testé ça lors d'atterrissages en haut de pente et on s'est dit : "Wow, on arrive quand même beaucoup plus facilement à toucher le sol, parce que ça ne monte tout simplement pas autant, ça ne glisse pas autant et ça prend aussi un peu moins l'ascendance, ce qui donne un entonnoir d'atterrissage beaucoup plus large ; on peut donc approcher plus verticalement, mais aussi se repositionner rapidement en bon glissement."

[01:02:39] Et on n'est pas si nouveau, donc Richard Galant, qui a aussi fondé la marque RG à l'époque et qui a travaillé pour beaucoup de fabricants, il était déjà avant

[01:02:49] ... des décennies avec cette technique pour atterrir en haut de pente, et c'est ce qu'on a repris.

[01:02:58] Ce qui s'est passé chez nous, c'est qu'on a plutôt orienté ça vers une technique pour l'atterrissage en haut, donc pas pour l'atterrissage en pente ou vraiment dans l'ascendance la plus forte, mais vraiment pour l'atterrissage en haut, où il y a encore un peu de composante d'ascendance ; on a constaté que ça fonctionne vraiment extrêmement bien là-dedans. On l'a vraiment beaucoup testé, en fait avec toutes les ailes qu'on a eues entre les mains et oui, on n'a finalement pu constater de problème sur aucune d'entre elles. On a aussi demandé aux fabricants, il y a déjà des années, ce qu'ils en pensaient, s'ils pourraient s'il vous plaît essayer avec chaque nouvelle aile qu'ils mettent sur le marché, pour pouvoir dire explicitement, non, ne le faites pas avec notre aile, ou rester neutres, ou même dire, oui, ça peut se faire.

[01:03:44] La réponse a malheureusement été très, très faible, donc presque personne n'a répondu et on a aussi un peu dit : « Ouais, c'est n'importe quoi, ça ne sert à rien, il ne faut pas faire ça ». C'est pourquoi je conseillerais toujours, si on essaie ça en tant que pilote, de procéder avec beaucoup de prudence, donc pas de tester ça tout de suite avec une nouvelle aile, et dans la mesure du possible, de le faire pour la première fois lors d'un cours SIV, parce que comme pour toute autre manœuvre, cela nécessite une instruction et c'est évidemment le plus sûr dans un cours SIV. C'est justement parce que nous n'avons pas encore la confirmation complète du fabricant. Pourtant, nous n'avons toujours pas eu de mauvaises expériences avec, et c'est pour cette raison que nous nous sommes permis de le publier.

[01:04:29] **Lucian Haas:** Lors de vos tests, avec tout ce que vous avez volé, avez-vous déjà eu des expériences négatives avec ça ? Je m'imagine que quand on vole comme ça, avec l'accélérateur à moitié enfoncé, on est à moitié freiné, et ainsi de suite. S'il y avait une perturbation, tout devient complètement plus complexe mentalement. Qu'est-ce que je fais avec l'accélérateur, qu'est-ce que je fais avec les freins ? Est-ce que je freine, est-ce que je lâche l'accélérateur en même temps ? Pendant la transition, le profil se déforme complètement, passant du profil creux prononcé à son profil normal, et tout ça. On sait qu'on aura probablement peu d'expérience dans la tête sur ce qu'un tel profil peut réellement faire dans une telle situation. Avez-vous déjà vécu quelque chose où vous vous êtes dit : « Oh, ça, c'était difficile » ?

[01:05:15] **Simon Winkler:** En fait, je n'ai pas encore constaté de choses plus complexes ou difficiles. Je l'ai même trouvé plutôt plus agréable, donc si on l'utilise aussi pour le pilotage actif, dans la thermique par exemple — pas forcément dans des positions extrêmes, mais on est un peu plus sûr sur les virages et les descentes sur la frein, et on est à deux ou trois centimètres du système de poulie sur le accélérateur, ce qui permet de gagner un peu plus de course de commande et rend le pilotage actif nettement plus efficace. On peut donc libérer davantage l'aile, accélérer plus, empêcher encore plus le dérapage, mais aussi freiner beaucoup plus bas, genre quelques centimètres de plus, parce que la course de commande augmente un peu avec ça. On a donc plutôt des avantages pour le pilotage actif, parce qu'on peut y réagir un peu mieux.

[01:06:04] Et bien sûr, on revient aussi sans cesse au vol évitant le décrochage, ce qu'on voit aussi dans la vidéo de soaring, c'est qu'on peut rendre la frein plus efficace. On voit que je peux alors compenser un peu l'angle d'attaque élevé avec l'accélérateur, et ça présente simplement à nouveau des avantages, ce qui devient évidemment une grande manipulation et une technique de vol fatigante. Si je veux piloter avec les jambes et les suspentes tout le temps, c'est bien sûr très, très exigeant au niveau moteur et aussi fatigant d'une certaine manière, ce qui n'est pas forcément applicable pour de longs vols de distance, selon moi. Je dois donc l'utiliser de manière ciblée, dans les situations où je pense en avoir besoin.

[01:06:49] **Lucian Haas:** Est-ce qu'une telle technique devrait déjà être enseignée dans les écoles de pilotage ? Ou est-ce que, à cause de la combinaison — tu dois actionner l'accélérateur ou ton trimmet de pied, alors qu'il vaut mieux avoir déjà tiré un peu sur le frein auparavant, et tout ça — c'est finalement beaucoup trop complexe pour un débutant ?

[01:07:09] **Simon Winkler:** Je pense que ça dépend du débutant. Il y a toujours des gens qui apprennent très vite, qui sont très aptes physiquement, et d'autres qui sont un peu plus lents. Je pense qu'avec des pilotes aptes, c'est-à-dire quand on voit qu'il y a une bonne courbe d'apprentissage, une bonne compréhension, une bonne sensation, alors je ne vois aucun problème du tout, tant qu'on n'en fait pas trop, c'est-à-dire qu'on reste dans un cadre sain et qu'on applique ça pour l'instant plus ou moins pour le vol en ligne droite. Autrement dit, on vole simplement tout droit, on dirige avec les suspentes pour aller vers le bas de lais de l'accélérateur le long du harnais ou jusqu'au mousqueton principal, là où c'est relié au sellette. Et on appuie ensuite sur l'accélérateur, juste pour avoir cette sensation et aussi pour apprendre la compréhension : « Hé, là je change l'angle d'attaque ». On passe par là avant dans la théorie, on montre peut-être sur le modèle d'aile, et comme ça, ils ont déjà une autre approche de cette pièce.

[01:08:04] Je pense que c'est tout à fait faisable et qu'on peut aussi l'appliquer pour l'approche finale, je trouve. Je pense que c'est accessible à tout le monde. Si je pousse maintenant vers quelque chose de plus complexe, oui, en formation, on ne fait généralement pas de "top landing" ou on n'utilise pas ça comme aide pour le vol actif. Je pense que là, ça va un peu trop loin, mais pour un vol en haute altitude et aussi, quand ça fonctionne bien, pour l'appliquer en approche finale dans une approche longue et rectiligne, je ne vois aucun problème. Bien sûr, c'est toujours dépendant de la météo et de la zone. Donc dans une zone où je peux faire une approche finale longue et large, je ne vois pas de problème à l'intégrer dans la formation.

[01:08:51] Plutôt vers la fin, parce que c'est un peu beaucoup. Au début, l'atterrissage en soi est encore tellement exaltant. Je pense que ça n'a pas de sens d'ajouter une distraction supplémentaire à ce moment-là. Mais je pense que ce serait tout à fait possible, et je sais aussi que quelques écoles de vol le font et l'appliquent.

[01:09:09] **Lucian Haas:** À quel point est-ce que ça change la vitesse de descente de mon aile ? Tu as un angle d'attaque plus faible, je suis plus lent, je descends évidemment plus vite. Est-ce que ça pourrait être une alternative au

[01:09:22] Retirer les oreilles ? Du moins, des oreilles plus petites, comme certains le font aussi, en disant : « je veux encore descendre pour atterrir ». Là, j'atterris avec les oreilles dedans. Est-ce que cet atterrissage avec trim-flap serait peut-être même la meilleure alternative ?

[01:09:36] **Simon Winkler:** Donc, la descente, ce n'est pas comme si on devait imaginer qu'on fait cette manœuvre, peut-être même en position extrême, et que ça descend comme dans un ascenseur. Ce n'est pas comme ça. Je trouve que c'est aussi un peu dépendant de la voile. Certaines voiles augmentent énormément la descente. Disons, à deux mètres par seconde. Et sur d'autres, on a l'impression qu'il se passe très, très peu de choses. Elles ralentissent simplement. À cause de ça, bien sûr, la portance est moins bonne, mais on ne ressent pas une différence aussi flagrante. Je trouve ça très dépendant de la voile. Je ne vois pas d'alternative à l'oreille repliée. L'oreille repliée reste, je trouve, plus efficace. Par contre, l'avantage que j'ai, quand je le vois à l'atterrissage, c'est que je réduis un peu la portance, mais que j'ai quand même la possibilité de piloter activement.

[01:10:22] Quand je fais l'oreille, je suis plus ou moins, je vais dire, entravé et je ne peux que réagir avec le corps. Je suis un peu plus limité là-dessus. En plus, en tant que moniteur, si je regarde ça en formation, je dois vraiment connaître l'aile. Est-ce qu'elle reste aussi belle et calme dans l'état d'oreille repliée ou est-ce qu'elle commence à rouler, ce que font très volontiers certaines ailes. Et justement, ce roulis à l'atterrissage est souvent un problème pour les débutants. Le fait qu'ils fassent de fines corrections, malheureusement toujours au bon moment pour des mouvements de roulis, et alors ça s'amplifie tout seul. Et ça peut bien sûr être encore plus fort avec l'oreille repliée. Et là, je trouve que la manœuvre des trim flaps est déjà meilleure. J'ai la possibilité de piloter, l'aile est généralement moins encline au tangage ou au roulis et

[01:11:12] avec ça, j'ai l'avantage de ne pouvoir faire qu'une action active.

[01:11:16] **Lucian Haas:** Un autre sujet qui devient de plus en plus présent, c'est en fait ce qu'on appelle le pilotage BC, c'est-à-dire le pilotage via les élévateurs arrière, où le C est aussi relié au B par une poulie ou quelque chose comme ça, de sorte qu'on puisse vraiment

[01:11:31] le contrôle de l'angle d'attaque du profil normal du parapente simplement via les suspentes arrière, au lieu de la frein qui prend le relais.

[01:11:41] D'après ce que j'ai vu ces derniers temps, la tendance est telle que même certains ailes Low-B possèdent désormais des élévateurs correspondants qui offrent cette possibilité. Est-ce que tu penses que c'est une bonne évolution ou est-ce que ça demande déjà trop aux pilotes ?

[01:11:58] **Simon Winkler:** Alors personnellement, je trouve cette évolution extrêmement bonne. Quiconque a déjà piloté un pur deux lignes, au sens de deux élévateurs, sait en fait à quel point c'est incroyable. Ce contrôle de l'angle d'attaque que j'ai, les mouvements de contrôle, c'est vraiment exceptionnel. Et surtout quand je veux planer. Je n'utilise évidemment le profil que le moins possible et j'ai alors énormément de puissance disponible. Et je trouve que si on s'entraîne, ça présente aussi énormément d'avantages dans les catégories inférieures. Justement parce que je peux récupérer ma puissance, je peux peu solliciter le profil...

[01:12:44] déformer, surtout lors d'un glissement. Je n'ai pas besoin d'aller sur le frein pour réagir, je peux simplement le faire avec l'arrière, avec l'élévateur arrière, sans déformer fortement le profil sur les constructions plus récentes. Personnellement, je m'entraîne déjà depuis longtemps, et je le fais moi-même aussi, à l'époque où il y avait encore des quatre-lignes et des trois-lignes classiques, pour utiliser les élévateurs arrière en vol plané. Et pour faire du contrôle de tangage, ou même un léger vol en courbe, et aussi pour ressentir, parce que je ne voulais pas tirer sur le frein, ce qui m'aurait encore coûté quelques km/h et rendu le vol plané un peu moins bon, je préférais alors aller sur l'arrière et les utiliser quasiment comme des commandes, et je ressentais alors le voile ou je le dirigeais avec.

[01:13:31] Et là, je pense qu'on a simplement les grands avantages du fait que le tout fonctionne de manière plus puissante. Surtout quand on vole en accélération, où on a toujours le problème quand on vole très vite, que le profil se courbe soudainement au-dessus de la frein, que le profil devient brièvement instable, ou parfois sur certains modèles, que cela mène à une fermeture. Et ce danger, je ne l'ai tout simplement pas. Ce que je peux aussi bien faire, c'est corriger les perturbations avec le triple strap arrière, surtout quand on est à nouveau en vol en accélération. J'ai alors quelque chose en main, une course de commande très courte qui est efficace et qui pourrait permettre de faire la première réaction rapidement sur une perturbation. Donc, pour résumer brièvement, je n'y vois pour le vol, pour commencer, que des avantages.

[01:14:18] Tu connais aussi ça avec le maniement au sol, il y a souvent quelques inconvénients avec ces ponts pour le freinage, comme le frein d'urgence au gonflage ou des choses du genre, ou bien par vent fort. Là, j'ai évidemment encore des inconvénients pour le débutant, surtout.

[01:14:34] **Lucian Haas:** on ne peut pas aussi bien faire de stall de l'aile via le C alors.

[01:14:38] C'est une thématique particulière de ce pilotage en BC, en ce qui concerne la sécurité, il y a eu récemment, je crois que c'était sur le forum Parapente Drachen, une discussion très intéressante. Il s'agissait de savoir, d'accord, combien de temps je reste quasi sur la poignée BC, même dans des situations turbulentes, combien j'en corrige par-dessus, quand je passe sur le frein, quand devrais-je travailler avec le frein dans des situations turbulentes, et puis aussi la question, d'accord, est-ce qu'il y a peut-être justement dans la situation de la transition, je lâche les poignées, je passe sur le frein, qui a un certain temps d'anticipation, donc j'ai quasi un délai d'une demi-seconde peut-être, selon la rapidité avec laquelle je réagis, ou j'ai peut-être même la transition de, j'avais tiré un peu la poignée BC, je l'avais donc là, l'angle d'attaque

[01:15:26] augmenté, je veux passer sur le frein, je laisse quasi planer, je tire le frein vers le bas, mais j'ai vraiment cette transition où, brièvement, l'angle d'attaque diminue en fait, jusqu'à ce que le frein commence à prendre correctement ou que je l'aie überhaupt tiré assez bas. Ça veut dire, question à ce sujet, quand je suis sur la B-C, est-ce que je devrais normalement corriger toutes les perturbations qui arrivent d'abord par-dessus ? Le frein n'interviendrait qu'ensuite ?

[01:15:57] **Simon Winkler:** C'est vraiment un sujet compliqué, en fait une question très complexe, parce que selon moi, ça dépend aussi de la aile, de sa construction en général, c'est-à-dire comment fonctionne ce niveau B : est-ce que j'augmente l'angle d'attaque de manière totalement uniforme sur toute l'envergure ou est-ce que je le diminue, est-ce que je le fais seulement sur la partie intérieure de l'aile ou est-ce que je l'augmente peut-être même un peu plus à l'extérieur

qu'à l'intérieur, selon la façon dont les lignes de traversée sont faites. Donc, si on regarde une aile pure à 2-3 suspentes, une 2-liner, je pense qu'on peut rester très, très longtemps sur le niveau B et vraiment beaucoup intervenir là-dessus, alors pour les ailes avec la passerelle et une ligne de traversée, c'est-à-dire avec des 3-3 suspentes, je pense personnellement que je passerais au frein plus tôt.

[01:16:47] Pour ce qui est de la procédure, supposons que je sois en accélération, donc avec le réglage sur rapide, pour utiliser le nouveau terme. Alors, je resterais naturellement dans mon accélérateur, je prendrais les 3 suspentes arrière, que ce soit avec la bride ou en 2-Liner, et j'utiliserais le moins possible l'accélérateur, plus ou moins très peu. C'est avec ça que je règle ma vitesse de pointe souhaitée, et ensuite je fais tout le reste avec les mains. Aussi parce que je suis évidemment plus rapide et plus sensible là. Si je remarque maintenant que ça devient turbulent et que ça devient trop instable pour moi, ou que j'ai peut-être juste ce sentiment de malaise, genre oh, une perturbation pourrait arriver, surtout dans une fermeture, alors je reviendrais déjà en arrière sur l'accélérateur, donc je retirerais le réglage des pieds, peut-être même jusqu'à la vitesse de réglage, et ensuite, si je veux toujours avancer, je resterais toujours dans les

[01:17:35] des trois suspentes arrière. Et si je remarque que ça devient difficile à gérer ou très turbulent, alors je pense que je passerais très rapidement sur le frein. Mais avec un mouvement de traction, c'est-à-dire que je lâcherais la suspente arrière et j'irais immédiatement un peu sur le frein jusqu'à avoir une belle pression de direction, pour que ce, comme tu l'as déjà suggéré, ce déchargement des suspentes C ou B qui mène à un nœud avant, je puisse le compenser immédiatement. Ce sujet est apparu assez tôt chez les pilotes de compétition, qui disaient que oui, ce changement est tout simplement extrêmement critique et que souvent, dans des conditions turbulentes, c'est précisément au moment du changement que l'aile se replie.

[01:18:20] C'est exactement ce qui s'est passé : il y a eu une traction sur la B ou sur la C, on l'a lâchée, l'aile a fait un nœud vers l'avant et ensuite on a tiré sur les freins. Le profil s'est instantanément cambré alors qu'il était déjà incliné vers l'avant avec un angle d'attaque plus faible, et à cause de ce cambrage soudain, il y a eu ce que Ralf Reiter appelait à l'époque l'effet bungee, ou qu'on appelle maintenant plutôt le "high-speed ballooning" : on obtient quasiment un léger mouvement de portance dû au cambrage, et c'était peut-être même la cause pour laquelle les ailes ont fait des vrilles, en plus de la turbulence. Donc, là, il y a vraiment un problème lors de la transition, je pense, et ma stratégie serait donc, pour résumer brièvement comme tout à l'heure, de réduire ma vitesse petit à petit.

[01:19:07] et dans le meilleur des cas, avant d'arriver dans des situations ou des mouvements en l'air où je dois vraiment m'attendre à des perturbations, je suis déjà sur le frein. Ce serait ma façon de procéder pour quelqu'un qui n'a pas besoin de faire de la compétition et qui veut aller de A à B le plus rapidement possible.

[01:19:26] **Lucian Haas:** Pour finir, un tout autre sujet. Pendant des années, le DRV, comme tu l'as déjà dit au début, a eu et promu cette Safety Class. Il s'agissait d'une classification de sécurité au sein des classes A et B, où le DRV disait : on les examine quasi méticuleusement, on va même au-delà des tests EN classiques, on tire des fermetures encore plus grandes et plus accélérées, et on regarde ce qu'une voile fait vraiment dans ces conditions. Et ils proposaient ainsi une classification supplémentaire.

[01:19:57] Cette Safety Class a fini par être un peu mise au placard et on n'en a plus entendu parler. Tu as toi-même suivi la plupart de ces tests pour le DRV, je crois. Est-ce qu'elle est partie au placard parce que tu n'en avais plus envie ?

[01:20:14] **Simon Winkler:** C'était un peu plus complexe. On avait évidemment pour ambition d'intégrer systématiquement la technologie des enregistreurs de données, qui fournissait énormément d'informations, au centre d'essai des prototypes. Pour que cela soit pris en compte dans leur évaluation. Bien sûr, il était aussi vrai que les angles qu'ils avaient relevés ne correspondaient pas tout à fait à ceux que l'on estime via une vidéo au centre d'essai. Ils étaient parfois plus importants. Donc, par "angles", on parle d'angles de tangage. Exactement, merci pour la précision. Ces angles de tangage. Et oui, c'est d'ailleurs ainsi que cette Safety Class a été créée avec sa propre classification. Pourquoi elle a disparu maintenant ?

[01:21:01] L'effort était tout simplement énorme, mais nous avons déjà vu que cela a été pris en compte par les fabricants, au point qu'ils ont construit leurs ailes un peu plus prudemment et qu'ils reprennent maintenant davantage cette classification avec Low R, High R et ainsi de suite pour les autres classes. On a vu que c'était déjà un peu plus

efficace, aussi grâce à cette large gamme que la plupart des fabricants proposent. Et nous avons simplement constaté et estimé que cela avait porté ses fruits. Nous l'avons aussi communiqué aux fabricants : si nous voyons qu'il y a à nouveau quelque chose sur le marché qui est peut-être très performant, mais dont la composante de sécurité a été un peu réduite, nous nous réservons la liberté à tout moment de retirer cet appareil et d'effectuer un test de Safety Class dessus, en cas d'ails problématiques.

[01:21:52] Et ce n'était pas, selon moi, très pertinent pour le moment. En fait, nous n'avions plus d'aile sur le marché qui était extrêmement problématique, avec des perturbations en série juste après la sortie de l'appareil. Donc, pour l'instant, c'est vraiment une catégorie à part. On garde l'option de la rouvrir à tout moment.

[01:22:15] **Lucian Haas:** Où vois-tu actuellement le plus gros problème de sécurité dans le domaine des ailes ?

[01:22:21] **Simon Winkler:** Je pense que c'est toujours un peu la communication, donc une description de caractère un peu plus détaillée du parapente, si on reste sur ce point, ce serait bien. C'est-à-dire, quelle est la tendance du profil ? Est-ce qu'il a déjà un caractère de réflexe ou est-ce un profil classique, comme on en connaissait autrefois, avec les effets sur le frein ? Est-ce que l'aile est plutôt résistante aux fermetures ou a-t-elle un comportement d'effondrement progressif, si on réduit cela au maximum à la sécurité ? Parce que c'est, je crois, déjà un problème que, fondamentalement, les ailes deviennent toujours plus résistantes aux fermetures et que c'est tout simplement un énorme

[01:23:08] Cela présente un avantage en termes de sécurité. Mais le pilote ose alors davantage, parce qu'il ne perçoit plus l'environnement et l'air de manière aussi extrême. Je trouve que les choses deviennent de plus en plus amorties et, par conséquent, l'horizon de vol s'élargit un peu, ou plutôt la possibilité de voler dans différentes conditions. Mais si quelque chose arrive, il faut toujours plus d'énergie pour provoquer une perturbation, et celle-ci sera alors proportionnellement plus dynamique. Cette évolution se voit aussi dans les cours SIV, où il devient de plus en plus difficile pour les participants de simuler des fermetures réalistes. Les ailes tendent de plus en plus vers des modèles avec lesquels on vole extrêmement bien, qui ont de super performances, qui décollent bien, atterrissent bien, et ainsi de suite. Mais cet aspect pédagogique pour un cours SIV recule en réalité de plus en plus.

[01:23:57] C'est vraiment difficile pour un pilote normal, et c'est aussi vraiment difficile pour moi, de provoquer un klappert assez réaliste avec une aile B de classe moyenne à haute. Il faut alors appliquer des techniques, comme la façon de tirer, la distance du tir, la direction du tir, pour que le klappert reste d'une certaine manière réaliste, surtout quand ça part vers un klappert accéléré. Et je trouve que c'est un point à prendre en compte et qui, d'une certaine manière, crée un risque. Comme solution, je recommande aux gens de suivre un cours SIV assez tôt, pour entraîner ces déformations de chute avec une aile qui a un comportement de klappert très docile en simulation, afin de comprendre et d'appliquer complètement cette technique, parce qu'en principe, rien ne change plus, peu importe la classe de l'aile.

[01:24:48] La réaction reste donc plus ou moins toujours la même. Mais le fait que ce soit déjà ancré dans les réflexes, au point de pouvoir compenser la problématique de simulation sur les ailes plus grandes. Ou peut-être même, quand on passe en classe C, qu'il n'est plus vraiment nécessaire de faire de l'entraînement à la fermeture, parce que c'est parfois vraiment, vraiment irréaliste, beaucoup trop dynamique dans la simulation. Et oui, c'est alors plutôt un entraînement pour gérer la peur qu'un véritable cours SIV.

[01:25:17] **Lucian Haas:** Cela signifie qu'il y a une raison de plus de dire qu'on reste plus longtemps sur

[01:25:22] des parapente classiques de bas niveau, avec lesquels vous pouvez encore vous entraîner correctement.

[01:25:26] **Simon Winkler:** Exactement, je vois vraiment les choses comme ça : en fait, cette aile d'entraînement devrait avoir plus d'importance et on devrait vraiment faire énormément de choses avant de passer à une autre classe, parce qu'après, l'entraînement devient simplement de plus en plus difficile. Même pour le maniement au sol, plus la classe est élevée, plus les ailes sont conçues pour le vol, pour une utilisation optimale de l'accélérateur ou du trim, donc elles deviennent toutes un peu plus complexes pour le maniement au sol. Et ça se passe super bien avec les classes basses. On devrait juste construire ses bases super bien avec les classes basses, et après, je ne vois aucun problème pour la transition vers des appareils plus complexes.

[01:26:06] **Lucian Haas:** Comment vois-tu les nouveaux 2 lignes ENC qui arrivent de plus en plus sur le marché ? Beaucoup de gens se disent : « Oh, essayons ça, si c'est une catégorie C, piloter une 2 lignes ne doit pas être si difficile ».

[01:26:19] **Simon Winkler:** Fondamentalement, à cause de cette possibilité de pilotage et du potentiel en vol actif, comme nous en avons parlé juste avant, je trouve que c'est une très bonne évolution. Enfin, c'est simple, ça rend le vol accéléré plus sûr à mon avis, parce que j'ai simplement plus de possibilités d'intervention, je ressens plus de choses. Là où il faut évidemment dire clairement qu'il faut faire attention, c'est que moins il y a de suspentes, plus les écarts deviennent grands, je vais dire, dans la configuration des suspentes. Et il peut y avoir plus de vrilles, donc il faut vraiment maîtriser la technique de résolution de vrille par la suspente de direction, la suspente de stabilisation, ou même par les déformations, les fermetures, il faut les maîtriser. Je trouve aussi qu'avant de passer à de telles ailes, il faut vraiment être capable de maîtriser le plein stall, parce que ça devient plus pertinent, parce que c'est justement le danger de la vrille

[01:27:06] ...accentue. Et bien sûr, la vitesse plus élevée, surtout en vitesse de pointe, c'est tout simplement plus d'énergie cinétique, donc tout va inévitablement se passer un peu plus vite. C'est quelque chose qu'il faut garder à l'esprit quand on passe sur ce genre de matériel. Mais je pense que pour quelqu'un qui sait voler, c'est une très bonne évolution.

[01:27:29] **Lucian Haas:** Dernière question. Tu es maintenant responsable de la formation au DHV. T'es-tu fixé des objectifs personnels, en te disant que tu aimerais marquer ton empreinte au sein du DHV d'une certaine manière ?

[01:27:46] **Simon Winkler:** Oui, donc les objectifs restent de former les gens mieux, plus en profondeur et en réalité plus longtemps. Mais tout cela est bien sûr déterminé par plusieurs facteurs et on ne peut pas simplement imposer la formation de rêve, en disant aux gens, comme ça, de faire 80 vols, des heures de maniement au sol et ainsi de suite, de la thermique et tout le reste, parce qu'il y a évidemment une composante économique qui s'y oppose. Ça ne doit pas devenir trop cher. La formation doit rester dans un certain cadre minimum, sinon nous perdrons bien sûr aussi des recrues. Et c'est justement le plus grand obstacle ici. Et c'était aussi quelque chose que nous avons élaboré ensemble au sein de l'équipe pédagogique, c'est que nous avons bien sûr une réforme de la formation.

[01:28:33] On voulait aussi beaucoup plus de vols et tout le reste, mais on a constaté lors de la discussion avec le comité des responsables de formation que cela modifierait trop brusquement la structure globale de la formation. Et que cela rendrait la formation tout simplement trop chère. Et on n'a pas seulement le facteur prix, mais surtout de plus en plus à notre époque, le facteur temps, c'est-à-dire qu'une formation pour aile doit pouvoir se faire pour la plupart des gens pendant les vacances annuelles. Et si ce n'est plus faisable pendant les vacances annuelles pour une personne qui prévoit évidemment aussi d'autres vacances avec sa famille ou quelque chose du genre, alors je pense qu'on va perdre trop de nouveaux élèves. Et c'est là le grand obstacle : comment continuer à optimiser la formation pour qu'il y ait plus de contenu pédagogique, mais qui soit réalisable, tout en ne faisant pas exploser le facteur temps et prix.

[01:29:26] Et oui, peut-être que c'est aussi une idée de renforcer davantage le caractère de formation continue et peut-être qu'on pourrait imaginer quelque chose comme pour le kitesurf, obtenir une sorte de licence DHV supplémentaire, comme une carte de fidélité où l'on validerait des niveaux de cours individuels. Pour augmenter la motivation pour les formations continues, qui ne se limiteraient plus seulement aux cours de thermique et de cours SIV, mais qui proposeraient davantage de prestations individuelles pour le maniement au sol, des entraînements au décollage et à l'atterrissage, pour que cela passe vraiment plus au premier plan. Et ce serait en fait mon objectif personnel : réussir à ce que nous y parvenions,

[01:30:12] Les écoles de vol proposent vraiment du maniement au sol, des semaines de maniement au sol pur ou des entraînements de décollage-atterrissage purs, pour que la formation de base redevienne plus importante. C'est ce que je me suis fixé comme objectif. À côté de la formation des instructeurs de vol, qui a aussi connu une transformation très forte ces dernières années, on a effectivement testé quelques trucs, on en a remarqué certains qui n'ont pas très bien marché. Malheureusement, on ne s'en rend compte que beaucoup plus tard.

[01:30:35] **Lucian Haas:** Et qu'est-ce qui n'a pas bien marché ? Un exemple ?

[01:30:39] **Simon Winkler:** Qu'est-ce qui n'a pas très bien marché ? Un exemple ? Que nous avons en fait sauté quelques étapes. Et puis on s'est rendu compte : oh, ça a évolué un peu négativement. La formation est devenue un peu

trop abrupte. Et maintenant, on a tout changé pour remettre davantage l'accent sur le métier d'instructeur de vol, pour mettre davantage en avant la radio et l'instruction, et vraiment l'intégrer dans le cours. Avant, c'était plutôt prévu que ça se passe à l'école de pilotage, que pendant ton stage tu sois formé par l'instructeur en place. Il était quasiment toujours à côté de toi et te transmettait vraiment la technique radio. Ça n'a pas très bien fonctionné et maintenant on veut plutôt l'intégrer dans notre cursus et y entraîner davantage. Les Autrichiens ont commencé ça un peu plus tôt, et ça a été très bien reçu. Qu'on a mis énormément, énormément d'emphasis sur la technique de vol au début. C'était surtout quand j'étais très actif, on a entraîné énormément la technique de vol, on était très stricts là-dessus, mais on a ensuite constaté que même si les gens sortaient avec un bon niveau, ils essayaient d'appliquer cette haute technicité — genre des tangages ou des roulis plus prononcés, ou encore la technique trim-volet ou quelque chose comme ça — très tôt dans la formation.

[01:31:06] et on en fait en réalité passer quelques étapes. Et puis on s'est rendu compte : oh, ça a pris une tournure un peu négative. La formation est devenue un peu trop abrupte. Et maintenant, on a tout changé pour remettre davantage l'accent sur le métier d'instructeur de vol, pour mettre davantage en avant la radio et l'initiation, et vraiment l'intégrer dans le cursus. Avant, l'idée était que ça se passait à l'école de pilotage, que pendant ton stage, tu sois pratiquement formé par l'instructeur en place. Il est quasi toujours à côté de toi et te forme vraiment à la technique radio. Ça n'a pas très bien fonctionné et maintenant, on veut plutôt l'intégrer chez nous dans la formation et y entraîner cela plus intensément. Les Autrichiens ont commencé ça un peu plus tôt, et ça a plutôt bien été reçu.

[01:31:53] On a bien sûr des échanges très fréquents. Et là, on va dans cette direction, et c'est pareil pour le Performance Trainer. On a aussi mis beaucoup l'accent sur le Grand Handling, le Top Landing et le vol de manœuvre. Il y a maintenant un changement, aussi à la demande des instructeurs et des écoles de pilotage, pour qu'on se concentre à nouveau sur l'initiation à la thermique, parce que c'est tout simplement ce que les élèves veulent relativement tôt. En gros, apprendre à voler dans l'ascendance. Et là, il y a encore un changement. Malheureusement, c'est ce décalage temporel qu'on a toujours. Et on voit au cours des premières années si cette décision était la bonne. À cause de ça, on a bien sûr eu énormément de changements, qui ne passent pas toujours très bien à l'extérieur. On se demande : qu'est-ce qu'ils veulent vraiment, au final ?

[01:32:39] Mais c'est simple, si on n'essaie rien, on n'avance pas. C'est notre approche là-dessus.

[01:32:46] **Lucian Haas:** Ça pourrait être une option pour l'avenir, là où tu viens de dire qu'il faut plus de formation et tout ça, qu'on pourrait dire qu'on passe un certificat A classique, que tu peux obtenir pendant tes vacances annuelles et tout ça. Mais pour pouvoir passer, par exemple, un certificat B, qu'on devrait avoir, comme tu l'as dit, un carnet de tampons où l'on dirait, pas seulement ce vol de distance de 15 kilomètres, mais où l'on dirait, d'accord, tu reçois une introduction au contrôle du WC et tu peux hocher la tête et rouler seulement sur les élévateurs arrière. Et il faut que tu aies appris et montré ça. Donc de tels modules individuels où l'on doit dire, d'accord, si tu maîtrises ces techniques, pour le maniement au sol, tu ne dois pas seulement pouvoir tenir l'aile au-dessus de toi, mais aussi pouvoir la déplacer de gauche à droite de manière contrôlée.

[01:33:33] Que les gens aient au moins appris ces techniques une fois. On ne sait jamais s'ils les appliqueront plus tard. Chacun doit se former par lui-même. Mais il faut dire que pour un brevet B, par exemple, il faut au moins inclure certaines techniques de vol, surtout pour ces ailes modernes avec leurs profils et leurs techniques de pilotage différents, qui sont mieux enseignées pour pouvoir les piloter efficacement en performance et accélérer en distance, et ainsi de suite. On ne peut pas laisser tout le monde s'essayer un peu en "learning by doing" en se disant : "Ah, je pilote aussi par l'arrière sur le niveau WC", alors qu'en fait, ils ne pilotent pas, ils se tiennent juste un peu à l'arrière. Mais si l'aile part vers l'avant, personne ne descend vraiment avec les sangles C à l'arrière pour rattraper le tout.

[01:34:23] **Simon Winkler:** Oui, c'est en fait exactement la voie que nous avons choisie. Nous n'avons que très peu augmenté la formation pour le brevet A pour 2024. Avec la réglementation Corona, qui permet de valider des vols en altitude depuis des montagnes moins hautes, nous avons fixé un total de dénivelé un peu plus élevé qu'avant. Nous avons spécifié et inclus le maniement au sol de manière un peu plus précise, comme exemples. Cela signifie que le brevet A reste dans le cadre prévu par la structure actuelle du cours, et que le brevet B doit désormais bénéficier d'une formation plus solide.

[01:35:09] C'est là que réside la difficulté de la conception, parce qu'il y a peut-être certaines personnes qui sont déjà très douées, et on ne veut pas les pousser à nouveau dans ce qu'on appelle parfois "une arnaque à l'argent" de l'extérieur, en les faisant repasser par une formation complète alors qu'elles savent déjà le faire. Le problème, c'est alors comment les amener à passer une évaluation sur certains points, tout en restant approprié et juste pour tout le monde. C'est précisément là que se situe la difficulté de conception, mais c'est déjà notre approche actuelle. Le brevet B va vraiment devenir une formation et l'ensemble devra être évalué de manière à ce que, d'une part, l'apprentissage personnel soit récompensé, et que, d'autre part, pour ceux qui n'ont pas eu cet accès, tout soit enseigné proprement durant la formation.

[01:35:58] Maintenant, tout est évidemment très fortement déplacé vers les cours SIV. C'est-à-dire que dans les cours SIV, on apprend tout, du vol actif aux perturbations, parfois même le grand handling, les techniques d'atterrissage... ils sont vraiment surchargés. On le voit aussi à la demande, je ne connais aucun centre de cours SIV qui ne soit pas complet, et ce bien avant la saison. C'est évidemment une super évolution que ce soit ainsi accepté, mais on atteint doucement la limite des capacités : les zones sont pleines, il n'y a plus beaucoup de nouvelles zones à ouvrir et, oui, il faut maintenant simplement trouver d'autres moyens. J'Profiterais aussi de cette occasion pour pousser un peu le souhait d'un accompagnement individuel, surtout en tandem, pour que peut-être les écoles de pilotage proposent ça, genre des journées privées,

[01:36:51] ou alors que les pilotes eux-mêmes regardent peut-être qui propose ça ou demandent activement, parce que bien sûr, c'est la demande qui détermine l'offre, et le coaching en tandem a un potentiel énorme et est malheureusement beaucoup trop peu utilisé. On a aussi essayé ça récemment dans les cours de pilotage et on a simplement constaté que oui, un vol pour une manœuvre avec l'école en tandem apporte autant que dix fois auparavant sur l'appareil, où on essaie de tout gérer par la voix, et c'est vraiment un point qui peut retirer énormément de choses du cours SIV et que l'on peut en fait faire partout dans un environnement sûr, donc les aides à la descente, le vol actif, le vol en thermique, tout ça peut être entraîné extrêmement bien en tandem.

[01:37:39] et oui, une journée suffit et on fait vraiment des progrès énormes, donc ce serait vraiment génial si les écoles de pilotage l'adoptaient et le mettaient davantage en place.

[01:37:50] **Lucian Haas:** Super, Simon. On en restera là pour l'instant.

[01:37:54] Les gens, les écoles de vol forment davantage avec le tandem et apprennent ainsi à vos élèves directement sur place ce qu'ils doivent savoir en l'air. D'un autre côté, les pilotes, si vous voulez apprendre quelque chose, n'hésitez pas à réserver un vol en tandem avec un pilote vraiment expérimenté et dites-lui que vous voulez apprendre et pas seulement regarder le paysage, discutez avec lui et demandez-lui, par exemple, de vous montrer comment il fait des cercles en thermique ou à quoi il fait attention, ou d'autres choses spécifiques, comment il amorce une spirale serrée ou autre, pour pouvoir avoir un peu le ressenti. En fait, c'est une organisation très, très pertinente à mon avis et je fais moi-même du tandem, je suis monté l'autre jour avec quelqu'un qui ne vole pas encore mais qui y réfléchit beaucoup, et pendant le vol, je lui ai expliqué pas mal de choses sur pourquoi je fais telle ou telle action, et il a retenu énormément de ce que je lui ai dit.

[01:38:46] Sa femme vole aussi déjà, et du coup, il a bien mieux compris avec un vol toute cette dynamique ou pourquoi la thermique fait ça, ou ah, voilà ce que ça fait. Tu peux lui dire : regarde, on est là, c'est déjà un peu instable, on va probablement monter tout de suite et là-devant, vu la structure du terrain, donc expliquer aussi un peu ce qui se passe autour, je pense qu'on peut tirer énormément de choses de ça. Donc cette idée, Simon, si tu la pousse en tant que responsable de la formation, je ne peux qu'approuver, je trouve ça super.

[01:39:13] **Simon Winkler:** Oui, merci d'avance pour ton retour, ça fait plaisir de voir que ça a bien fonctionné pour toi aussi. On voit donc que c'est déjà appliqué sur le terrain et que ça marche tout simplement. Alors, je suis vraiment ravi.

[01:39:24] **Lucian Haas:** Simon, merci pour ton récit et pour le temps que tu m'as accordé. Je te souhaite encore beaucoup de beaux vols et un bon rétablissement pour ton, enfin, tu n'as pas eu d'opération de la hanche, c'était juste une fracture et ils sont en train de la ressouder. J'espère que ce sera le plus rapide possible pour que tu puisses de nouveau prendre le large et profiter pleinement de cette belle passion, au lieu de juste m'en parler théoriquement ici dans le micro.

[01:39:47] **Simon Winkler:** Oui, merci beaucoup Lucian, c'est aussi un grand honneur pour moi d'être dans ton podcast. Tu es déjà une figure importante avec ton blog et ton podcast, surtout dans la scène allemande, mais ça m'a vraiment fait plaisir et je te souhaite aussi une super belle saison, et surtout en toute sécurité. Merci à toi.

[01:40:10] **Lucian Haas:** C'était l'épisode Podz-Glidz sur la technique de pilotage avec Simon Winkler. Vous trouverez le lien vers la chaîne YouTube contenant les vidéos pédagogiques du DRV dans les notes de cet épisode sur le blog de parapente Looglights. Si cet épisode vous a plu, n'hésitez pas à laisser une évaluation positive sur Spotify, iTunes ou toute autre plateforme audio que vous utilisez pour écouter des podcasts. Cela aide à faire connaître Podz-Glidz dans la scène du parapente. Ou alors, recommandez directement le podcast lors de vos discussions avec vos amis pilotes.

[01:40:43] Je suis Lucian Haas, le producteur de Podz-Glidz et Looglights. En tant que journaliste indépendant, je vis également de ces offres. Cependant, je fais délibérément le choix de ne pas utiliser de publicité, de paywalls ou d'abonnements pour le financement. Tout comme la nature m'offre l'ascendance quand je vole, je compte sur vous, en tant qu'auditeurs et lecteurs passionnés, pour me donner un élan financier. En tant que contributeur, vous pouvez donner autant que vous voulez ou décider vous-même de la valeur que vous accordez à une telle offre. Une contribution courante revient à environ 5 euros par mois. Mais peu importe ce que vous payez, chaque montant contribue ensemble de manière importante à ce que Podz-Glidz et Looglights puissent continuer à être exploités et développés au service de la scène du parapente à l'avenir.

[01:41:28] Et justement, de manière indépendante et sans publicité. Toutes les infos nécessaires sur la façon dont ta contribution me parvient se trouvent sur looglights.blogspot.com. Il y a un menu intitulé "Förderung". Looglights écrit Lu-Glidz jusqu'à

[01:41:49] Et surtout de manière indépendante et sans publicité. Toutes les infos nécessaires sur la façon dont votre contribution me parvient se trouvent sur looglights.blogspot.com. Il y a une rubrique "Förderung". Looglights s'écrit Lu-Glidz Bis. jusqu'à la prochaine fois. Ça ne tombe pas du ciel. Ciao.