

# My Air Lesson: Überlebt und Chance gepackt

Text | Arbeitsgruppe Human Factors

Der Wettkampfpilot, Gleitschirm-Fluglehrer und professionelle Tandempilot Stefan Wyss verunfallte am 2. Juni 2002 bei einem Gleitschirm-Swiss Cup schwer. Nur mit viel Glück überlebte er seinen Absturz. Nach dem Unfall begann er wieder mit Gleitschirm-Wettkämpfen und holte sich in den letzten Jahren viele nationale und internationale Titel.

## Arbeitsgruppe Human Factors: Stefan, was passierte an jenem Wettkampf im 2002?

**Stefan Wyss:** Im Spitzenpulk fetzten wir bei Hammerthermik ohne einzudrehen über die Niesenkette in Richtung Adelboden. Wir beschleunigten so stark wie wir uns getrauten. Knapp nördlich der Wyss Flue kassierte ich einen massiven Einklapper. Als ich realisierte, dass ich den Schirm nicht mehr unter Kontrolle bringen konnte, war ich schon zu tief für den Rettungsschirm und crashte in felsdurchsetztem Gelände unweit der Krete heftig in ein kleines Schneefeld. Meine Kollegen landeten sofort rein, leisteten effizient erste Hilfe und boten die Rega auf. Unter anderem hatte ich eine gravierende Verletzung an der Halswirbelsäule.

## Warum bist du in diese Situationen geraten?

Obwohl ich von meinem Naturell her eher vorsichtig bin, liess ich mich in den Monaten vor dem Unfall von den anderen Wettkampfpiloten pushen und eignete mir einen zunehmend aggressiven Flugstil an. Meine Resultate wurden besser und kurz vor dem Unfall gewann ich den Swiss Cup Crans Montana. Mein neuer Flugstil bescherte mir neben Erfolgen auch mehrere grosse, beschleunigte Einklapper, die ich jeweils problemlos wieder aufbrachte. Das bestärkte mich in meinem eingeschlagenen Weg und gab mir ein Gefühl von Unverletzlichkeit.

Am Unfalltag haben wir uns im Spitzenpulk gegenseitig gepusht, was schliesslich zum beschleunigten Einklapper

führte. Später erzählte mir ein gestandener Wettkampfpilot: «Als ihr mich überholt habt, dachte ich: Läck, ich werde langsam alt.» Zwar hörte ich nach dem Einklapper jemanden «Retter!» schreien, aber ich dachte, dass ich den Schirm schon



Ein solcher Einklapper in Bodennähe birgt viel Unfallpotenzial (Symbolbild).

## SERIE «MY AIR LESSON»



Bekannte und unbekannte Gleitschirmpilotinnen und -piloten stellen sich in dieser Serie mit ihren Schlüsselerfahrungen zur Verfügung, um anderen Learnings aus dem täglichen Flugleben zu liefern. Die persönliche Einschätzung und Selbstwahrnehmung wird jeweils in einem Debriefing eingeordnet durch die 2021 ins Leben gerufene SHV-Arbeitsgruppe Human Factors. Denn der SHV hat sich das ambitionöse Ziel gesetzt, **ohne Einschränkung der Freiheit des Fliegens die Anzahl schwerer Unfälle pro Flugstunde bis ins 2031 zu halbieren.**

# My Air Lesson: «J'ai survécu et saisi ma chance.»

Texte | Groupe de travail Human Factors

Pilote de compétition, instructeur de parapente et pilote de biplace professionnel, Stefan Wyss a été victime d'un grave accident le 2 juin 2002 au cours d'une épreuve de Swiss Cup de parapente. Il a eu beaucoup de chance de survivre. Après cet accident, il a repris la compétition, puis remporté un grand nombre de titres nationaux et internationaux.

## Groupe de travail Human Factors: Stefan, que s'est-il passé lors de cette compétition, en 2002?

**Stefan Wyss:** Dans le groupe de tête, nous dévalions la chaîne du Niesen sans enrouler à travers des thermiques du ton-

nerre, direction Adelboden. Chacun accélérât autant qu'il osait. Juste au nord de la Wyss Flue, mon aile a subi une énorme fermeture. Quand j'ai compris que je ne pouvais plus en reprendre le contrôle, j'étais déjà trop bas pour lancer mon secours et je me suis violemment crashé en terrain rocaillieux dans un petit champ de neige près de la crête. Mes collègues se sont immédiatement posés à proximité, ont procédé aux premiers soins et alerté la Rega. J'avais notamment des blessures graves au niveau des vertèbres cervicales.

## Pourquoi t'es-tu retrouvé dans cette situation?

Alors que je suis plutôt d'un naturel prudent, je me suis laissé entraîner par les autres compétiteurs, au cours des mois précédant l'accident, et j'ai adopté un style de vol de plus en plus agressif. Mes résultats se sont améliorés, et j'ai remporté la Swiss Cup à Crans Montana peu avant mon accident. Au-delà de ces succès, mon nouveau style de vol a aussi été à l'origine de plusieurs grosses fermetures en vol accéléré, que j'ai pu rouvrir sans problème. Conforté dans ce choix de voler différemment, j'ai ressenti un sentiment d'invulnérabilité.

Le jour de l'accident, au sein du groupe de tête, nous nous sommes poussés mutuellement. C'est l'origine de la fermeture en vol accéléré. Plus tard, un pilote de compétition aguerri m'a dit: «Quand vous m'avez doublé, j'ai pensé: mince, je me fais vieux.» J'ai bien entendu quelqu'un crier «Secours!» après la fermeture, mais je pensais pouvoir rattraper mon aile. J'ai sous-estimé l'incident et surestimé ma hauteur par rapport au



Une telle fermeture à proximité du sol constitue un risque important (image symbole).

## LA SÉRIE «MY AIR LESSON»



Dans cette série, des parapentistes – célèbres ou inconnus – mettent leurs expériences clés à notre disposition afin de livrer à d'autres des enseignements tirés de leur quotidien de libériste. L'évaluation et la perception de soi sont alors ordonnées au cours d'un débriefing par le groupe de travail Human Factors de la FSVL créé en 2021. La FSVL s'est en effet fixé un objectif ambitieux: **d'ici 2031 et sans entraver la liberté de voler, elle veut diviser par deux le nombre d'accidents graves.**

wieder zum Fliegen bringen würde. Die Störung habe ich unter- und meine Arbeitshöhe überschätzt. Kurz vor dem Einschlag realisierte ich, dass ich zu tief war für den Rettungsschirm und entschloss mich, stattdessen auf den Bremsen zu bleiben.

Hinzu kam, dass mein damaliger Wettkampfschirm bei bestimmten Einklappern ein böses Verhalten zeigte, was mir erst im Nachhinein richtig bewusst wurde.

.....

**«Spitzenplätze sind möglich, ohne dass man zu hohe Risiken eingeht.»**

.....

**Dank welcher Faktoren hast du den Unfall überlebt?**

Unmittelbar vor dem Aufprall realisierte ich, dass ich bereits zu tief war, um die Bremsen zu lösen und den abgerissenen Schirm anfahren zu lassen. Hätte ich dies versucht, wäre ich mit mehr Energie eingeschlagen, was ich wahrscheinlich nicht überlebt hätte. Dazu hatte ich riesiges Glück im Unglück mit meinem Absturzort. Im Rahmen des Wettkampfs war ich zudem nicht alleine unterwegs: Meine Kollegen haben optimal reagiert und auch die Rettung mit dem Helikopter verlief gut.

**Was hast du gelernt?**

Es dauerte Monate, bis ich mich körperlich und psychisch von diesem traumatischen Unfall erholt hatte. Durch die Verletzung konnte ich den Unfall trotz meiner grundsätzlich positiven Lebenseinstellung nicht einfach verdrängen und weitermachen wie vorher. Stattdessen hatte ich viel Zeit, in der ich quasi gezwungen war, die ganze Geschichte ausgiebig zu reflektieren, mit anderen zu diskutieren und meine Ziele und meine Einstellung zu überdenken. Mir wurde zunehmend bewusst, was mir im Leben wichtig ist und wie ich zukünftig mit Risiken umgehen will. In dieser Phase realisierte ich, dass der Unfall neben allen negativen Aspekten für mich auch eine grosse Chance zur persönlichen Weiterentwicklung darstellt. Schliesslich hatte ich nicht nur überlebt, sondern hatte das Glück, mich vollständig zu erholen. Nach und nach wurde der Drang zum Fliegen stärker und behutsam tastete ich mich zurück in die dritte Dimension und begann später sogar wieder mit dem Wettkampffliegen.

**Nach dem Unfall hast du dir einen deutlich defensiveren Flugstil angeeignet. Warum hast du es trotzdem geschafft, im Wettkampf zu reüssieren und über die Jahre nebst fünf Schweizer-Meistertiteln im 2016 gar den PWCA-Weltmeistertitel zu holen?**



100-prozentiger Einklapper aus Pilotensicht (Symbolbild).



Peter von Känel

Auf der «Rennstrecke» über der Niesenkette diesen Frühsommer. Auf der NW-Seite des Grates sieht man Restschneefelder, ein solches dämpfte Stefans Aufprall. Sur la «piste de course» le long de la chaîne du Niesen, au début de l'été dernier. Côté NO de la crête, on aperçoit des restes de neige. Un tel endroit a amorti l'impact de Stefan.



Christel Maurer

sol. Peu avant l'impact, trop bas pour lancer le secours, j'ai décidé de rester appuyé sur les freins. En plus, mon aile de compétition se montrait franchement méchante après certaines fermetures, ce dont je n'ai vraiment pris conscience qu'après coup.

### À quels facteurs dois-tu ta survie?

Juste avant l'impact, j'ai réalisé que j'étais trop bas pour lâcher les freins et redonner de l'allant à mon aile partie en décrochage. Si je les avais lâchés, j'aurais percuté le sol avec encore plus d'énergie et je n'aurais sans doute pas survécu. Par chance, le lieu de l'impact a aussi joué un rôle crucial. Enfin, dans le cadre de la compétition, je n'étais pas seul: mes camarades ont réagi de manière optimale et le sauvetage en hélicoptère s'est très bien déroulé.

### Quels enseignements as-tu tirés?

Il m'a fallu des mois pour me remettre physiquement et psychologiquement de ce traumatisme. Malgré ma conception globalement positive de la vie, la blessure m'a empêché de juste refouler l'accident et de poursuivre comme avant. Au contraire, tout le temps à ma disposition m'a quasiment obligé à réfléchir en profondeur sur toute cette histoire, à discuter avec d'autres et à reconsidérer mon attitude et mes objectifs. J'ai peu à peu pris conscience de ce qui m'importait dans la vie, et de la manière dont je voulais gérer les risques, à l'avenir. Au cours de cette phase et malgré tous ses aspects négatifs, j'ai compris que mon accident constituait aussi une incroyable opportunité en termes de développement personnel. En fin de compte, je n'ai pas seulement survécu à mon accident, je m'en suis totalement remis. Petit à petit, l'envie de voler a repris le dessus. J'ai alors réabordé la troisième dimension avec prudence, et j'ai fini par me remettre à la compétition.

### Après ton accident, tu as adopté un style de vol bien plus défensif. Pourquoi es-tu malgré tout parvenu à t'imposer en compétition, au fil des années, avec à la clé cinq titres de Champion de Suisse et même un titre de Champion du monde PWCA en 2016?

Dans certaines situations, il arrive en effet qu'un style de vol agressif et risqué soit récompensé par une bonne place au classement. Le plus souvent, d'autres facteurs jouent pourtant un rôle plus important pour avoir du succès, comme la tactique ou le choix d'une trajectoire. On atteint alors les meilleures places au classement sans prendre des risques trop importants.

Une fermeture à 100 % telle que le pilote la voit (image symbole).



Markus Zimmermann

.....  
**«Il est possible  
 de prendre une bonne place au  
 classement sans prendre trop  
 de risques.»**  
 .....

Tatsächlich kommt es in manchen Situationen vor, dass ein aggressiver und riskanter Flugstil mit einer guten Rangierung belohnt wird. Meistens sind jedoch andere Faktoren, zum Beispiel Taktik und Linienwahl, wichtiger für den Erfolg an Wettkämpfen. So sind Spitzenplätze auch möglich, ohne dass man zu hohe Risiken eingeht.

### Human Factors Debriefing

*Thermische Turbulenzen sind unsichtbar. Sähe man sie, könnte man seinen Flugstil anpassen. Ähnlich verhält es sich mit dem Einfluss von Human Factors auf das eigene Denken und Verhalten. Der Blick durch die psychologische Brille macht zwei Faktoren sichtbar, die sich gegenseitig aufschaukeln:*

*Der Mensch überlebt seit jeher in der Gruppe. Unser Hirn ist perfekt darauf eingestellt. In unsicheren Situationen orientiert man sich am Verhalten der Gruppe und liegt damit oft richtig. Im Flugsport kann dies je nach Situation positiv oder negativ sein. Die Gruppe vermittelt ein Gefühl von Sicherheit. Das motiviert, die Komfortzone zu verlassen und seine Leistung zu steigern. Im Wettkampf-Pulk geländenah im Vollgas kann die Gruppendynamik jedoch zur gefährlichen Wahrnehmungsfalle werden. Für eine schnelle Rettung nach dem Absturz sind die anderen Piloten dann wiederum wichtig – ebenso als Diskussionspartner bei der psychischen Verarbeitung des Erlebten.*

*Das Belohnungszentrum des Hirns reagiert auf Erfolgserlebnisse. Seien es Wettkampferfolge oder das Meistern von riskanten Situationen – ein Feuerwerk an Botenstoffen erzeugt tolle Emotionen. Unsichtbare Risiken sind schwer einzuschätzen. Angesichts dieser Unsicherheit greift man automatisch auf sein Gefühl zurück: Gutes Gefühl = weiter so! So kann es geschehen, dass die Warnschüsse in Form von souverän korrigierten Klappern das Gefühl von Kontrolle über die Situation sogar steigern. Solche Lernprozesse benebeln die Pilotin oder den Piloten mit einem Rausch der Unverletzlichkeit. Die Grafik «Risikoverlauf» zeigt, dass der jahrelange Entwicklungsprozess von Phasen tiefen und erhöhten Risiken gekennzeichnet ist.*

*Bei aller Bewunderung von Spitzenleistungen im Flugsport ist nüchtern festzuhalten: Bei kurzfristigen, grossen Leistungssteigerungen sollten die Warnlampen aufleuchten.*



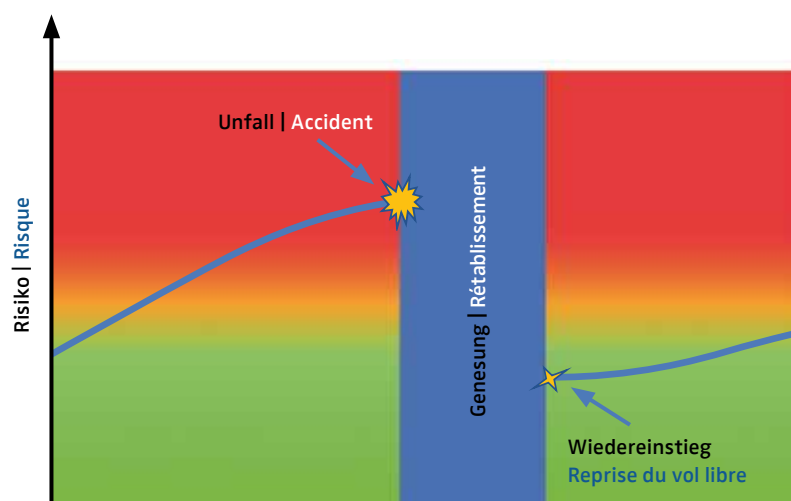
Mehr zur Arbeitsgruppe Human Factors



Für den Retter war es für Stefan zu spät (Symbolbild).

### Risikoverlauf

- **Die Grafik** visualisiert den Verlauf des objektiven Risikos während der Flugkarriere von Stefan Wyss.
- **Rot:** Bereich des zu hohen Risikos. Die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls ist in diesem Bereich deutlich erhöht, aber auch im grünen Bereich ist das Risiko nicht null.
- **Erstflug:** Als Einsteiger unter der Obhut einer Flugschule war Stefan mit eher geringem Risiko unterwegs. Der Respekt vor dem Fliegen war gross und er schätzte das Risiko eher höher ein als es war.
- **Wettkämpfe:** Stefans zunehmend aggressiver Flugstil wurde mit Wettkampferfolgen belohnt. Mehrere grosse, beschleunigte Einklapper kriegte Stefan in dieser Phase problemlos wieder auf. Das gab ihm ein Gefühl von Unverletzlichkeit und verleitete ihn dazu, das Risiko zu unterschätzen.
- **Top-Leistungen im Wettkampf:** Nicht zuletzt wegen der intensiven Verarbeitung des Unfalls während der Genesung hielt Stefan das Risiko fortan bewusst im akzeptablen Bereich.

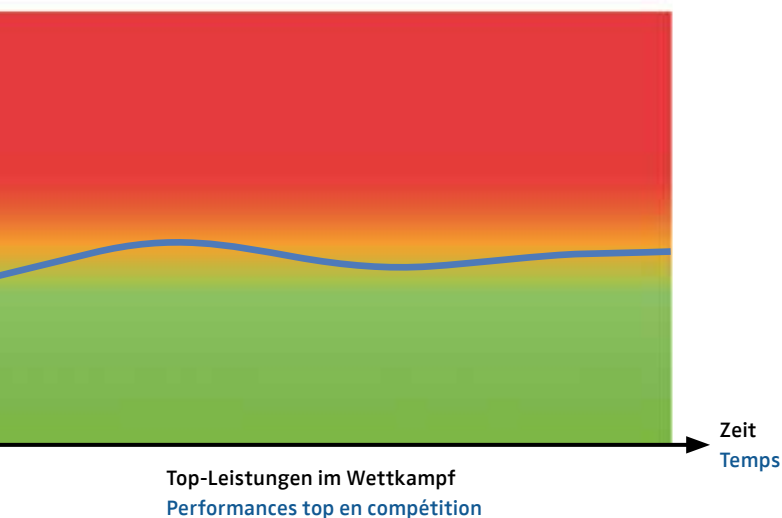


Erstflug – Brevet – Wettkämpfe  
1<sup>er</sup> vol – Brevet – Compétition

Pour Stefan,  
il était trop tard  
pour lancer le secours  
(image symbole).

## Évolution du risque sur l'axe temporel

- **Le graphique** montre l'évolution des risques objectifs tout au long de la carrière de Stefan Wyss.
- **Rouge:** zone de risque trop élevé. Dans cette zone, la probabilité d'un accident est particulièrement élevée, mais ce risque n'est pas non plus nul dans la zone verte.
- **Premier vol:** débutant dans le cadre d'une école de vol, Stefan prenait peu de risques. Le vol libre lui inspirait du respect, le risque était plus important à ses yeux qu'il ne l'était en réalité.
- **Compétition:** avec son style de vol de plus en plus agressif, Stefan a connu des succès en compétition. Au cours de cette phase, il est parvenu à maîtriser sans problème plusieurs grosses fermetures en vol accéléré. Un sentiment d'invulnérabilité l'a amené à sous-estimer les risques.
- **Excellentes performances en compétition:** grâce notamment à une phase intensive de travail psychique sur son accident au cours de son rétablissement, Stefan a consciemment limité les risques à un cadre acceptable.



## Human Factors Debriefing

Les turbulences thermiques sont invisibles. Les voir nous permettrait d'adapter notre style de vol. Il en va de même pour l'influence des facteurs humains sur notre manière de penser, notre comportement. Chaussons des «lunettes psychologiques», apparaissent alors deux facteurs qui se bousculent mutuellement: l'humain survit depuis toujours au sein du groupe, ce que notre cerveau a parfaitement assimilé. Dans une situation incertaine, nous nous en remettons au comportement du groupe, en général une bonne décision. Dans le vol libre et selon la situation, on oscille entre le positif et le négatif. Le groupe confère un sentiment de sécurité qui incite à quitter sa zone de confort et à augmenter ses performances. Lors d'un vol à fond près du sol au sein d'une nuée de compétiteurs, la dynamique de groupe peut cependant se transformer en dangereux piège de la perception. En revanche, les autres pilotes sont essentiels pour un sauvetage rapide après l'accident, et deviennent ensuite des interlocuteurs importants pour le traitement psychologique du vécu.

Le système de récompense du cerveau réagit à la réussite. Succès en compétition, maîtrise d'une situation risquée: un feu d'artifice de messages neuronaux génère de merveilleuses émotions. Les risques invisibles sont difficiles à évaluer. Face à l'incertitude, nous avons automatiquement recours à nos sensations: bonne sensation = continue! Il se peut alors que les coups de semonce – des fermetures parfaitement maîtrisées – renforcent même la sensation de contrôler la situation. De tels processus d'apprentissage aveuglent un pilote et le plonge dans une ivresse d'invulnérabilité. Le graphique «Évolution du risque» montre qu'un processus de développement à long terme est marqué par des phases de prises de risque plus ou moins élevées.

Malgré toute l'admiration que nous vouons aux excellentes performances dans le domaine du vol libre, un bilan sobre s'impose: en cas d'amélioration importante des performances à court terme, un signal d'alarme devrait s'allumer.

En savoir plus sur le groupe  
de travail Human Factors

