

# Gedanken zum Wettfliegen

Dieses Dokument ist im Laufe von mehreren Saisonen entstanden. Als notorischer "Hinten-nach-Flieger" habe ich versucht, zu analysieren, wie ich mich verbessern kann. In Zusammenarbeit mit einem Mentaltrainer habe ich die Gesamtsituation analysiert, das Verbesserungspotenzial herausgesucht und Ziele formuliert. Die erwartete Leistungssteigerung ist nicht sofort, aber binnen zwei, drei Saisonen eingetreten und teilweise übertroffen worden. Also, vielleicht ist auch für Dich der eine oder andere Tipp dabei.

Das Dokument enthält Beispiele, die für mich zutreffend waren. Jeder Pilot muss selbst herausfinden, was er braucht.

Auf jeden Fall macht Wettfliegen Riesenspaß und jeder kann viel dabei lernen. Es ist eine sehr sichere Art des Streckenfliegens, da ein Komitee aus erfahrenen Piloten eine angemessene Aufgabe zusammenstellt. Der Rückholer und die Party am Abend mit Erfahrungsaustausch sind quasi das Sahnehäubchen.

Nochwas: Fragen, fragen, fragen. So kommt man am besten zu Informationen. Du wirst bald merken, dass die Cracks gerne ihr Wissen weitergeben, die die's lieber für sich behalten, sind meist auch keine Cracks. Denn: Wissen ist das einzige Gut das durch Teilen mehr wird! Auch wenn Du Tabu's (Angst, Pinkeln, Risiko...) ansprechen kannst, wirst du schneller weiterkommen.

Viel Spaß und tolle Flüge!  
Andreas Exner  
[andreas@exner.at](mailto:andreas@exner.at)

## Inhalt:

Gedanken zum Wettfliegen .....	1
Setting vor Saisonstart .....	2
Ziele für Saison 200x (Beispiel aus meiner Saison 2002).....	8
Ablauf vor dem Wettkampf .....	9
Meine Standardsituationen.....	10
Rückblick: Leistungsverbesserung 200x – SOLL IST Vergleich .....	12

## Setting vor Saisonstart

### Was brauche ich/will ich mit dieser Ligasaison?

-	Rahmenbedingungen checken
-	Analyse
-	Planung

### Rahmenbedingungen checken

Arbeit	Urlaub und Wettkampfkalender abstimmen Urlaube beantragen Gute Stimmung für Sport bei Vorgesetzten halten. (Informationen, Grüße, Bilder zeigen). Achtung: Arbeitgeber ist kein guter Sponsor!
Family	Versöhnung mit Sport Zeitvereinbarung (Anzahl der Bewerbe und Trainings vorher zeigen, ggf. Kombiprogramme: Tandemtag, Besichtigungen, Biketour, etc.)
Club	Wie unterstützt mein Club den Wettbewerbssport? Wie kann ich die Kosten ersetzt bekommen? (Startgelder vom Club, Material von Sponsor) Fahrgemeinschaften

### Analyse

-	Ziele für Saison 200x (Plätze, Punkte, Mitbewerber, individ. Leistungen, Ziel Ratio, Flugspaß) Schwachpunkte (siehe Analyse: Liste von Flugsituationen: alle Situationen, wo ich Potenzial nicht ausnutze) Training vs Wettkampf – auch Training vorbereiten und 100% fordern Gefühle vor/während/nach dem Flug dokumentieren, reflektieren. (Was macht Spaß, wo habe ich Angst? Mit wem kann ich über Angst reden? Bin ich überfordert? Wer kann mir dabei helfen?)
---	---

### Planung

-	Planung von Training und Bewerben auf Grund der Ergebnisse/Annahmen der Analysen

# Analyse und Flugplan 200x

Analyse des Verbesserungspotenzials für meine Gleitschirmfliegerei  
Beginn: Dezember

## Einleitung

Die Leistungen beim Streckenfliegen und Ligafiegen ist von vielen Faktoren abhängig. Generell gilt die Regel: soviel fliegen wie möglich, um die Leistung zu verbessern. Viel Flugpraxis verbessert alle jene Teile, die für das Gelingen von Streckenflügen und Ligatasks erforderlich sind. Die Gewöhnung ans Gerät erhöht das subjektive Sicherheitsgefühl, die Flugtechnik wird durch Übung verbessert, Einschätzung von Wetter und Flugleistung nimmt zu. Kurz: wer viel fliegt, fliegt besser!

Unter der Annahme, dass einzelne Leistungselemente mehr oder weniger für den Erfolg beim Fliegen verantwortlich sind, wäre es sinnvoll, **jene Teile mehr zu trainieren**, die auch **mehr zum Erfolg** der Fliegerei **beitragen**. Eine Analyse ist notwendig!

**Ziel:** ohne die Flugdauer p.a. beliebig steigern zu können, die Leistungen zu verbessern.

**Strategie:** die einzelnen Merkmale benennen und den Zusammenhang zur Leistungssteigerung feststellen. Der zweite Schritt ist die Durchführung der Verbesserung. D.h. erkennen WAS WIE zu verbessern wäre und ausführen.

**Hintergrund:** ein Pilot, der weiß wo seine Schwächen sind und wodurch er seine größten Steigerungen erzielen kann, wird die **richtigen** Schritte einleiten.

**Gebrauchsanweisung:** In diesem Dokument habe ich meine mir bekannten Schwächen gesammelt und versucht zu beurteilen, welche Verbesserungen die stärksten Effekte haben könnten. Drei Schritte: Was ist der Punkt? Wie bin ich dazu? Wie groß ist der Effekt (bezogen auf meine Ziele) für meine Fliegerei, wenn ich diesen Punkt verbessere? Das Dokument ist selbstverständlich mein individuelles Tool. Was für Dich wichtig und effektiv ist, musst Du selber entscheiden.

## Analyse der Schwächen

Aus der Erinnerung der vergangenen Saisonen/Flüge kann ich für mich folgende Schwächen aufzählen:

- Langsamer Flug
- Absaufen
- Wegkommen beim Start
- Steigen mit schwachen Bärten
- Unsicherheit in Leesituationen
- Schlechte Startposition
- Sicherheitstaktik (keine Führungsarbeit im Pulk)
- u.a.

Einige der Fehler sind direkt miteinander verknüpft. So bedingt die Sicherheitstaktik langsame Flüge, Unsicherheit das Absaufen, der Start wiederum langsame Flüge u.s.w.

Die Analyse kann nur dann zielführend sein, wenn eine direkte Handlung daraus ableitbar ist. D.h. die direkte Handlung kann nicht "schnell fliegen" heissen, sondern z.B. Kurbeltechnik, Schirm, Gas, Taktik, ...

## Elemente der Flugleistung

### Fitness

Neben der körperlichen Fitness ist die mentale Fitness von großer Bedeutung. Manche Piloten meinen, mehr als 50% der Leistung steckt im Kopf des Piloten. Körperliches und mentales Training verbessern die gesamte Fitness des Piloten. Privater und beruflicher Stress können störende Wirkung ausüben.

### Allgemeine Fitness

Besonders längere Flüge mit vielen raschen Änderungen der Höhe, Konzentration, Stress durch Wetter Pulk und Wettkampf fordern hohen körperlichen Einsatz. Verbesserungen können durch Cardio Training und Flüssigkeitszunahme erzielt werden.

Maßnahme		Effekt
Ausdauer Training	verbessert Konzentration besonders nach längeren Flügen Flugwetterunabhängig	+
Bisheriger Zustand	schlecht bis mittel	

### Mentale Fitness

Mentales Training hat je nach Verfassung und Natur des Piloten wahrscheinlich den höchsten Einfluss auf die Leistung. Angst, Unruhe, Unsicherheit, Unentschlossenheit führen zu falschen Entscheidungen und defensivem Fliegen. Mentales Training verinnerlicht Abläufe und Standardsituation und ruft sofort die richtige Reaktion auf.

Beispiele für den Einsatz von Mentalem Training beim Gleitschirmfliegen: Störzustände, Standardtaktik, Zielanflug, Aufholjagt, allgemeines Wohlbefinden in der Luft.

Maßnahme		Effekt
Mentales Training	verbessert Leistungsfähigkeit, innere Ruhe, Willen, Konzentration u.v.m.	+++
Bisheriger Zustand	nichts	

### Flugtechnik

Gute Flugtechnik kann als Werkzeug zum Erfolg verstanden werden. Idealerweise trainiert und verfeinert man seine Flugtechnik durch Flugpraxis selbst. Darüber hinaus ist es hilfreich zu wissen, wann welche Technik zum Ziel führt. In welchen Situation ist es entscheidend gut zu steigen, wann ist es entscheidend gut zu gleiten u.s.w.

Ein Bewusstmachen der Einflußgrößen der Flugtechnik hilft beim richtigen konzentrierten und zielstrebigem Fliegen.

### Start - direkt

Maßnahme		Effekt
Bodenhandling	verbessert die Sicherheit am Start, verhindert Startabbrüche und somit Verspätungen	+
Bisheriger Zustand	mittel	

### Aufdrehen/Kurbeln

Maßnahme		Effekt
Flugpraxis	Je schwächer die Thermik, desto höher ist der Anteil der Kurbelzeit an der Flugzeit. Oft weit mehr als 50%.	+++
Bisheriger Zustand	schwach	

## Gleiten

Maßnahme		Effekt
Flugpraxis	Polare exakt erfliegen, Ruhig liegen, Gurtzeug optimal einstellen. Je stärker die Thermik, desto entscheidender ist das Gleiten.	+++
Bisheriger Zustand	mittel	

## Störungen

Maßnahme		Effekt
Sicherheitstrainings	Sicherheitstraining regelmäßig durchführen, um Störungen besser zu beherrschen	++
Bisheriger Zustand	mittel	

## Leefliegen

Maßnahme		Effekt
Flugpraxis	Jede größere Strecke, jeder anspruchsvollere Task kann Leesituationen enthalten. Die Beherrschung und <b>Einschätzung</b> dieser Situation notwendig. Einschätzung: Habe ich den Flügel gut unter Kontrolle, dann "mach den Job!" <sup>1</sup> , wenn nicht, "hau ab!"	+++
Bisheriger Zustand	schwach	

## Taktik

### Startphase

Maßnahme		Effekt
Timing/Training	Früher abfliegen, um rechtzeitig in der richtigen Höhe abfliegen zu können. Start gleich nach "window open" verschafft mir die meiste Zeit, um die beste Startposition zu finden.	+++
Bisheriger Zustand	oft zu spät am Startpunkt	

### Linienführung

Maßnahme		Effekt
Vorausschauendes Fliegen/Linie	Fehler: während des Fluges oft den Plan ändern oder verschiedenen Piloten nachfliegen. Die Linie nicht konsequent einhalten. Ziel: Linie glätten – Weg sparen	++
Bisheriger Zustand	mittel	

### Zugvögel/Pulk fliegen

Maßnahme		Effekt
Den richtigen Piloten folgen/Linie	Fehler: den falschen Piloten zu folgen, im falschen Moment zu führen. Im hinteren Pulk fliegt jeder jeden nach und keiner fliegt weiter! Startnummern/Schirme der wichtigsten (realistischen) „Zugvögel“ notieren und daran orientieren	+
Bisheriger Zustand	schwach	

### Gelände ausnutzen

Maßnahme		Effekt
----------	--	--------

<sup>1</sup> Technik von Stephan Wirgler: "Mach den Job!"

Wind, Sonne, Relief optimal ausnutzen	Weniger „defensiv“ talnah, mehr dem besten Steigen, ggf. auch „inneralpin“ oder den Wolken folgen. Siehe Linie	++
Bisheriger Zustand	schwach	

### Zielanflug

Maßnahme		Effekt
Endanflugrechner trainieren	Bei Trainingsflügen einen Zielpunkt speichern und Endanflugsrechner möglichst oft verwenden. Polare fliegen und Werte eingeben	+
Bisheriger Zustand	zufällig	

### Stärken anwenden

Maßnahme		Effekt
Meine Stärken kennen und auspielen	Erfahrung, Gebietskenntnisse, Entschlossenheit, Willenskraft, Durchhaltevermögen, ...	+

## Material

### Ausrüstung

Maßnahme		Effekt
Schirm	Neuer Schirm gekauft, 8 kg unter Maximum -> Gewicht, Speedsystem optimieren, ... Tipp: "Wenn Du Dich unter dem Flügel wohlfühlst, kommt mehr Leistung raus, als wenn Du die schärfste Kiste nimmst" <sup>2</sup>	+
Gurtzeug	Trinksack einbauen	~
Anzug	Transtex Unterwäsche, Handgelenke dichten	~
Handschuhe	mit Anzug verbinden	~
Kälteschutz	Unterbekleidung	~
MLR GPS	bestellt	+

## Wetter

### Gesamtkenntnisse

Maßnahme		Effekt
Laufend Informationen sammeln		+
Bisheriger Zustand	gut	

### Informationsquellen

Maßnahme		Effekt
Quellen besser verstehen	Alptherm, Alpfor, wetteronline.de, wetterzentrale.de	+
Bisheriger Zustand	mittel	

### Information vor dem Start/im Fluggebiet

Maßnahme		Effekt
Mobiler Internetzugang	Informationen vor Ort abrufen	~

<sup>2</sup> Sagt ausgerechnet Achim Joos ...



## **Ziele für Saison 200x (Beispiel aus meiner Saison 2002)**

### ***Hinwendung***

Mehr Konzentration auf die ausgesuchten Wettbewerbe, durch rechtzeitige Abreise und umfassende Planung.

### ***Mehr Qualität der Fliegerei***

Mehr Qualität durch körperliche und mentale Verfassung, durch Verbesserung meiner Technik und Taktik, durch mehr Freude und Entspannung im Wettkampf.

### ***Mehr Tasks im Ziel***

Ich will im Ziel sein, wenn 1/3 des Feldes auch im Ziel ist.

### ***Tasks mit 20 km/h Schnitt***

Die Zieltasks sollten, sofern die Bedingungen nicht dagegen sprechen, alle etwa 20 km/h oder mehr Durchschnittsgeschwindigkeit aufweisen.

### ***Start mit dem Spitzenpulk***

Optimale Startphasen und gute Position zum Abflug. (Ziel: 75%)

### ***Trainingsflüge über 100 km***

Fluggebiet, Wetter und Route entsprechend auswählen und durchführen. OLC als Trainingsfeld.

### ***Trainingsflüge auch bei schwachen Bedingungen***

Tiefe Basis, schwache Thermik sind oft Ausreden, um nicht weitere Flüge zu versuchen. (Rückholprobleme). D.h. wenn ich glaube z.B. am Sonntag nicht zum Start zurück zu kommen, habe ich oft von Streckenflügen Abstand genommen. (Zeit f. Heimreise, etc.) Konsequenz: auch wenn's spät wird eine Strecke riskieren. Abendessen können wir im Winter auch ...

### ***Rangliste Top 10 (Austria Cup – Serienklasse)***

Ob dieses Ziel realistisch ist, hängt auch von der Stärke des Feldes ab. D.h. kann nach dem ersten Bewerb besser beurteilt werden. (Rookies?)

### ***Job mit Fliegerei harmonisieren***

Für jeden Sonntag im Büro gibt's einmal Frühschluß für Training. (dzt.: 4:0 fürs Büro)

### ***Privatleben mit Fliegerei harmonisieren***

Wochenendplanung rechtzeitig abstimmen und besprechen.

## Ablauf vor dem Wettkampf

Tage davor	
-	Zeitplan abstimmen (Familie)
-	Startgeld überweisen
-	Quartier reservieren
-	Akkus aufladen

Letzter Arbeitstag	
7:00	Grob vorpacken
15:00 bis 16:00	Arbeitsende
	Packliste - einpacken
17:00	Abfahrt mit Zielankunft um 19 bis 20 Uhr Wettkampfbüro - anmelden, Wegpunkte kopieren, etc.

Optional (Highlight)	
-	Anreise ein Tag früher zum Trainieren. Wahrscheinliche Wendepunkte "besuchen"

Vorabend	
20:00	Kleines Abendessen Gespräche – Plaudern – Spazieren (Sommer)
23:00	Schlafen gehen

Wettkampftag	
6:45	Aufstehen - 30 Min. laufen - waschen
7:45	Frühstück
	Wetterbericht abhören - herunterladen
9:00	Auffahrt
10:00	Platz suchen - grob auslegen - Wetter beobachten. Frau anrufen - Sachen sortieren - Unterwäsche anziehen - GPS checken (ev. Tracks vom Vortag löschen, Record on?)
11:30	Briefing Taskboard abschreiben (Tape, weiss) - Aufgabe auf Karte anschauen - GPS programmieren, Grobe Taktik überlegen (Wind, Sonne, Linie, Tempo, ...). Pinkeln! (Für lange Flüge Windel anziehen)
12:10	20' Count down bis "Window is open", keine Ablenkung mehr: Anziehen - Overall - Helm - Handschuhe - Gurtzeug - Trinkcontainer - Check: Beschleuniger, Cockpit, Geräte "ein" (Track nochmals löschen), Verbindung Vario - GPS ok, ev. Barograph ein, alle Gurte geschlossen, Leinen frei, Startklar.
12:30	Take off

## Meine Standardsituationen

Hier sammle ich Situationen, die häufig auftreten. Zu jeder dieser Situationen gibt es Abläufe und Pläne. Tritt sie ein, so kann ich sofort die Konsequenzen abrufen und mich wieder auf den Wettkampf konzentrieren.

Welche Situationen treten wiederholt auf?	
-	Window open, vor Start
-	Schlechter Start, zu tief
-	Schwache Thermik, zu spät am Start
-	Hängen bleiben, die anderen fliegen weiter
-	Absaufen droht!
-	Guter Pulk erwischt
-	Langsamer Pulk
-	Wo liege ich?
-	Klapper/Zerstörer - Starkes Wetter/Wind
-	Mein Luftmodell
-	Aufholen?

Window Open, vor Start	
25' bis 45'	<p>Programm: Zwei Minuten VOR "window open" fertig angezogen. Beim ersten Hauch aufziehen und ab.</p> <p>Je mehr Zeit ich habe, den besten Startpunkt zu finden, desto besser. Bei schwachen Bedingungen braucht man oft bis zu 20 Min., um die volle Höhe zu kurbeln. (1ms ~ 600m in 10 Min.)</p> <p>Volle Höhe erreicht – Check Abstand zu Zylinder – Zeit zu Start. 1km ~ 100sec bei Trimspeed (36 km/h oder 10m/s) Beispiel: 1,5 km zu Zylinder → langsamer Abflug 150 Sec. (2,5 Min.) vor Start. Achtung! GPS Abtastrate im Kopf behalten! (20 sec ~ 20m. Zeigt mein GPS so genau an, bzw. wie ist der Sicherheitsabstand, um einen Punkt VOR Start VOR der Linie zu haben?)</p> <p>Gibt es einen Bart, der näher zum Zylinder steht?</p> <p>Gibt eine Stelle, die deutlich höher geht als andere? (Luv von CU)</p> <p>Hier macht es Sinn, den Cracks nachzufliegen. Sie fliegen vor dem Start langsam und werden zur richtigen Zeit am richtigen Ort sein – hoffentlich...</p>

Schlechter Start, zu tief	
-	<p>Die fehlende Höhe kann ich nur dort machen, wo gutes Steigen zu erwarten ist. Der Unterschied zu VOR und NACH dem Start ist nur, dass ich den Zylinder nicht mehr beachten muss.</p> <p>Plan: Wo ist das beste Steigen in Flugrichtung unabhängig vom Startzylinder!</p>

Schwache Thermik, zu spät am Start	
-	<p>Wie oben.</p> <p>Wenn das window zu klein war, werden wahrscheinlich andere Piloten auch davon betroffen sein. Check, wie der Nachzüglerpulk fliegt und warte auf die Vorflugchance.</p> <p>Plan: Keine Brechstange! Gutes Steigen und gute Höhe abwarten, um langen Schlag (voraus-) zu fliegen.</p>

Hängen bleiben, die anderen fliegen weiter	
-	<p>Zu tief angekommen, aus dem Bart gefallen, was auch immer ...</p> <p>Plan: Keine Panik! Erst konzentriert Höhe holen, dann im Rennstil weiterfliegen – woanders bleiben wieder andere hängen – gezählt wird erst im Ziel.</p>

### Absaufen droht!

- Plan: Keine Panik! Konzentriert Höhe machen – nicht auf Andere schauen – feinste Kurbelperformance auspacken!  
Es sieht immer nur so aus, als wäre man als Einziger von einer schwachen Stelle betroffen – Irrtum, an solchen Tagen kassieren viele einen "Hänger", nur sieht man es nicht ...

### Guter Pulk erwischt

- Schön, dort bleiben!  
Plan: Pulk nicht "von hinten" anschauen, sondern mitten drin bleiben, d.h. rechtzeitig abfliegen und nur kräftiges Steigen annehmen, nicht eindrehen, wenn der Pulk weiterfliegt.

### Lansamer Pulk

- Gefahr: Jeder fliegt jedem nach, keiner führt  
Plan: Gute Höhe machen – und ab! Langen Schlag fliegen und nur starkes Steigen annehmen. Wenn ein Teil folgt, war's richtig. Wenn das Tempo passt, wird bald der Anschluss an die Nachzügler den nächsten Pulks gelingen.

### Wo liege ich?

- Fehler, dauern schaun, wo die Anderen sind.  
Plan: Bei Anflug an Boje, den Gegenverkehr entspannt abzählen. Dabei sieht man, wie viele km der Rückstand beträgt und ca. wie viele Piloten vorne sind. Achtung: Tempo kann man nicht mit Gas alleine machen: Linie – Steigen – Gas ist der Mix!

### Klapper/Zerstörer - Starkes Wetter/Wind

- Starkes Wetter.  
Plan: Nicht was die Anderen machen zählt. Selfcheck:
  - Habe ich Spaß?
  - Habe ich das Wetter/Schirm unter Kontrolle?2x ja = weiterfliegen (Siehe Stephans "Mach den Job!" ... auch wenn's heftig ist)  
1x ja = wie wär's mit einem Bier mit Frau am Badensee? (Gibt auch Auftrieb!)

### Mein Luftmodell

- Zum Wetter mache ich mir immer eine Modellvorstellung:  
Die Berge hängen mit den Gipfeln nach unten an einer Wäscheleine und sind ein nasser Schwamm. Wo es tropft, dort ist eine gute Abrisskante für die Thermik.  
Der Wind/Luft stelle ich mir wie eine dicke Flüssigkeit vor. Sie fließt nur im Zeitraffer.  
Nachschub für abgetropfte Thermik mit Gradientwind gemischt, ergibt ein Luftmodell, das ich mir bildlich vorstellen kann. So lege ich meine Linie. Proof of Concept = sofort.

### Aufholen?

- Aufholen ja, aber vorsichtig.  
Keine Brechstange – kein "nur mehr Vollgas"  
Plan: Du musst so schnell fliegen, wie "Dein" Pulk fliegt. Jetzt bist Du alleine. Stell Dir vor, der Pulk ist knapp hinter Dir, Du führst ihn an und ein Kurbler zu viel und sie haben Dich ... So kann ich einen zügigen Flugstil auch ohne "Leit-Pulk" halten. Nochwas: die Aufholjagt gewinnt man nur im Ziel!

### Gas, Gas, Gas ...

- Die ewige Frage: Wieviel Gas ist ok?  
Faustregel von Bodo Genz: "Vergiss Mc Cready beim Gleitschirmfliegen – wenn Du am Ende der Gleitstrecke ein Steigen von +2m/sec integriert oder mehr zu erwarten hast, dann Vollgas!" Das trifft auf viele Bewerbe zu. Etwas Vorsicht bei langen Querungen, hohem Talwind, Inversionslagen, etc.  
Meine Faustregel: Mir ist nicht immer nach Vollgas zumute. Die meiste Zeit fliege ich mein "Idealgas", d.h. Vollgas und etwas zurück, bis an dem Punkt, wo das Sinken deutlich abnimmt. Das sind ca. 2-3 cm weniger als "Rolle-Rolle". Da liegt der Schirm ruhig, gleitet gut und schnell genug. Den vollen Knatterhammer packe ich erst aus, wenns sein muss: Zielflug, Hammertag, Delphinflug, etc.  
Nochwas: Im Zweifel immer Gas. Im Trimm fliegt die Kiste eh' nicht gscheid.

# Rückblick: Leistungsverbesserung 200x – SOLL IST Vergleich

Analyse des Verbesserungspotenzials für meine Gleitschirmfliegerei

Beginn: Dezember 200x

Rückblick: Saison 200x

## Einleitung

Für die Leistungsverbesserung für die Saison 200x habe ich eine Reihe von Verbesserungen identifiziert und durchgeführt. Hier will ich nun überprüfen ob die Maßnahmen das Ziel erreicht haben und welche Maßnahmen noch zu treffen sind.

Zitat Flugplan 200x: "Ziel: ohne die Flugdauer p.a. beliebig steigern zu können, die Leistungen zu verbessern.

Strategie: die einzelnen Merkmale benennen und den Zusammenhang zur Leistungssteigerung feststellen."

Generell kann ich vorwegschicken, dass die Saison 200x nicht zufriedenstellend verlaufen ist. Dazu zählen einerseits schwierige Wetterbedingungen (eine Reihe von kritischen und auch nicht gewerteten Tasks) aber auch die Feststellung, dass die Umsetzung der Leistungsverbesserung mehr Zeit braucht, als erhofft. Somit bin ich von den Platzierungen nicht dort gelandet, wo es geplant gewesen wäre, dennoch glaube ich, dass die Ansätze in den Bereichen Flugtechnik, Flugtaktik und Fitness richtig sind und weiter zu verfolgen sind.

**Flugtechnik:** die Saison war mit über 60 Flugstunden meine intensivste Flugsaison. Noch nie war ich in einem Jahr so viel in der Luft, doch bin ich anderen Jahren mit weniger Flugzeit weiter geflogen. (Summe der geflogenen Streckenkilometer)

**Flugtaktik:** teilweise sind mir schnelle Flüge gelungen, doch konnte ich keinen davon bis ins Ziel bringen.

**Fitness:** das körperliche und mentale Training sind eine sehr gute Basis. Auf der mentalen Seite sehe ich noch Steigerungsmöglichkeiten, insbesondere das "Hineinschlüpfen ins Wettkampf-Ich" bedarf noch der Übung.

## Analyse der Schwächen und Verbesserungen

Von den identifizierten Schwächen vor einem Jahr, konnte ich einige erfolgreich reduzieren:

• Langsamer Flug	teilweise besser, aber nicht bis ins Ziel gebracht	+/-
• Absaufen	leichte Verbesserung	+/-
• Wegkommen beim Start	generell besser gelungen	+
• Steigen mit schwachen Bärten	zu langsam, Flugpraxis fehlt	-
• Unsicherheit in Leesituationen	schon besser, Gerätkontrolle verbessert. Noch Steigerungen notwendig	+/-
• Sicherheitstaktik	besonders in der zweiten Hälfte des Tasks	-
• u.a.		

Die grobe Übersicht zeigt, dass einige Verbesserungen spürbar wurden, doch noch viel zu tun ist, bis sich das in Resultaten niederschlägt.

## SOLL – IST Vergleich

### Allgemeine Fitness

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Ausdauer Training	verbessert Konzentration besonders nach längeren Flügen Flugwetterunabhängig	+	3-4h p.W.	✓
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	schlecht bis mittel			
200x	Sehr gut			

### Mentale Fitness

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Mentales Training	verbessert Leistungsfähigkeit, innere Ruhe, Willen, Konzentration u.v.m.	+++	Wettka mpf-lich	Verbes sert, Defizit
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	nichts			
200x	Gut – stark verbessert			

## Flugtechnik

### Starten – window open

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Bodenhandling	verbessert die Sicherheit am Start, verhindert Startabbrüche und somit Verspätungen. (Window open, ist ein Zeitpunkt, die erste kleine Ablöse oder Nullwind nach WO = Start.)	+	Üben	✓
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	mittel			
200x	Gut			

### Aufdrehen/Kurbeln

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Kurbeln/Flugpraxis	Je schwächer die Thermik, desto höher ist der Anteil der Kurbelzeit an der Flugzeit. Oft weit mehr als 50%.	+++	Mithalten, Anschluss nicht verlieren	Defizit
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	schwach			
200x	Etwas besser			

### Gleiten

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Gleiten/Flugpraxis	Polare exakt erfliegen, Ruhig liegen, Gurtzeug optimal einstellen. Je stärker die Thermik, desto entscheidender ist das Gleiten.	+++	Mithalt en	Leicht es Defizit
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	mittel			
200x	Gut			

## Störungen

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Sicherheitstrainings	Sicherheitstraining regelmäßig durchführen, um Störungen besser zu beherrschen. (Bin ich heute eher skeptisch)	++	Grenzen besser kennen	Defizit
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	mittel			
200x	Besser			

## Leefliegen

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Flugpraxis	Jede größere Strecke, jeder anspruchsvollere Task kann Leesituationen enthalten. Die Beherrschung und <b>Einschätzung</b> (siehe Luftmodell) dieser Situation notwendig	+++	Schlüsselstellen bewältigen	Defizit
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	schwach			
200x	Wenig besser			

## Taktik

### Startphase

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Timing/Training	Früher abfliegen, um rechtzeitig in der richtigen Höhe abfliegen zu können.	+++	Im Spitzepulk starten	Teilweise erreicht
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	oft zu spät am Startpunkt			
200x	Besser			

### Linienführung

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Vorausschauendes Fliegen	Fehler: während des Fluges oft den Plan ändern. Die Linie nicht konsequent über die höchsten Punkte führen. Ziel: Linie glätten – Weg sparen	++	Gute Linie, klarer Plan	Verbessert, doch Defizit
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	mittel			
200x	Leicht besser			

### Zugvögel/Pulk fliegen

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Den richtigen Piloten folgen	Fehler: den falschen Piloten zu folgen, im falschen Moment zu führen. Startnummern der wichtigsten „Zugvögel“ notieren und daran orientieren	+	Den besten folgen	✓
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	schwach			
200x	Besser			

## Gelände ausnutzen

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Wind, Sonne, Relief optimal ausnutzen	Weniger „defensiv“ talnah <sup>3</sup> , mehr dem besten Steigen „inneralpin“ oder den Wolken folgen.	++	Agressive Linie	✓
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	schwach			
200x	Besser			

## Zielanflug

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Endanflugrechner trainieren	Bei Trainingsflügen einen Zielpunkt speichern und Endanflugsrechner möglichst oft verwenden. Polare fliegen und Werte eingeben. Besser: Faustregel für Zielanflug: Gleitzahl inkl. Vollgas und Talwind und Sicherheitsreserve = 6. Höhendifferenz mal 6 = Distanz für "Ziel im Winkel!" Beispiel: LP_060 ~ 600mMSL, akt. Höhe = 2.600, Distanz für Zielanflug bei 2.600 = 2.000x6 = 12km! (Binnen 12km kann viel passieren)	+	Keine Überschußhöhe im Ziel	Defizit
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	zufällig			
200x	Besser			

## Stärken anwenden

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Meine Stärken kennen und auspielen	Erfahrung, Gebietskenntnisse, Entschlossenheit, Willenskraft, Durchhaltevermögen, ...	+		✓
200x	Sehr gut			

## Material

### Ausrüstung

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Schirm	Neuer Schirm gekauft, 8 kg unter Max.Gewicht, Wasserballast, Speedsystem optimieren, Leinentrimmung nachmessen (Will wissen, wie er eingestellt ist)	+		✓
Gurtzeug	Bequem sitzen Gutes Feeling Trinksack einbauen	+++		schlecht
Anzug	Transtex Unterwäsche, Handgelenke dichten	~		✓
Handschuhe	mit Anzug verbinden	~		✓
Kälteschutz	Unterbekleidung	~		✓
MLR GPS	bestellt	+		✓
Pinkeln	Inkontinenzwindeln. (Klingt komisch, aber wenn Du mal in so ein versifftes Gurtzeug reingerochen hast, änderst Du Deine Meinung)	+		✓

<sup>3</sup> Wenn Du anfängst während dem Flug Landeplätze zu suchen, bist schon mit einem Bein unten. Der Kopf (die Augen) immer an die Basis.

## Wetter

### Gesamtkenntnisse

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Laufend Informationen sammeln		+		✓
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	gut			
200x	Sehr gut			

### Informationsquellen

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Quellen besser verstehen	Alptherm, Alpfor, wetteronline.de, wetterzentrale.de, Kartenlesen mit Metereologen	+		✓
Bisheriger Zustand (Vorjahr)	mittel			
200x	Sehr gut			

### Information vor dem Start/im Fluggebiet

Maßnahme		Effekt	SOLL	IST
Mobiler Internetzugang	Informationen vor Ort abrufen	~		✓
200x	vorhanden			

## Resümee

Die Verbesserungen am Boden überwiegen eindeutig. Die Verbesserungen in der Luft hinken nach. Von 5 Merkmalen mit drei +++, konnten zwar alle leicht verbessert werden, doch sind immer noch Defizite vermerkt.

Der Schwerpunkt meiner Leistungsverbesserung muss 200x also in der Luft liegen.

Trainingskilometer, Trainingsstunden sammeln soviel nur geht. Das klingt zwar einfach, ist aber das Ergebnis dieser Analyse.

### Potenzial – realistische Selbsteinschätzung

Wie viel Zeit habe ich neben Job und Familie zur Verfügung – wie viel kann ich in der Luft sein. 200x waren es über 60 Flugstunden, das entspricht weniger als der Hälfte der Flugzeiten vieler anderer Teilnehmer. Andererseits denke ich sind viele Stunden am Hausberg, die manche Piloten mehr am Tacho haben, nicht immer effektive Trainingszeit. Die Trainingsqualität bei meinen 60 Stunden ist sicherlich gut (Viele verschiedene Gebiete, viele gute Tage). Dennoch muss ich diesen Nachteil einkalkulieren und zur Kenntnis nehmen.

### Konsequenzen

- Weiterarbeiten: Mentales Training, Kondition, Taktik
- Flugpraxis in den Vordergrund und verstärken
- Mein Potenzial realistisch einschätzen

### Ziele für Saison 200x

#### Mehr Qualität der Fliegerei

Wie gehabt.

#### Mehr Tasks im Ziel

Wie gehabt. Ich will im Ziel sein, wenn 1/3 des Feldes auch im Ziel ist.

### **Schnelle Tasks mit über 20 km/h Schnitt im Ziel**

Die Zieltasks sollten, sofern die Bedingungen nicht dagegen sprechen, alle deutlich mehr als 20 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit aufweisen.

### **Start mit dem Spitzenpulk**

Optimale Startphasen und gute Position zum Abflug. (Ziel: 75% der Starts gut erwischen)

### **Trainingsflüge über 100 km**

Fluggebiet, Wetter und Route entsprechend auswählen und durchführen. Online Contest als Trainingsfeld.

### **Ranglisten**

Top 10 Austria Cup (Serienklasse)

Top 25 Austria Cup gesamt (200x: xx)

Top 20 Streckenflug Staatsmeisterschaft gesamt (200x: xx)

OLC, Online Contest, 3 Flüge mit je über xxx Punkten. Gesamt xxx Punkte

### **Job mit Fliegerei harmonisieren**

Wie gehabt.

### **Privatleben mit Fliegerei harmonisieren**

Wie gehabt.

### **Einen hab' ich noch:**

<http://www.lahmeente.de/dkl/dkl.htm>

Die Lahme Ente wird nicht mehr gepflegt, doch die Tipps für Ligapiloten sind zeitlos und gut aufbereitet. Daher Pflichtlektüre für jeden Föhntag.

Und noch einen:

"Streckensegelflug" von Helmut Reichmann um 36,- bei Amazon

Die beste Aufbereitung der Themen des Streckenfliegens allgemein. Die Probleme der Segler zu kennen kann nie schaden, die Grundlagen sind für alle gleich.