

Wingfoil für Anfänger

©2022 Foilwindsurfcenter - Markus Hetzmanseder

Herausgeber: Foilwindsurfcenter - Markus Hetzmanseder
WWS-Chefinstruktor für Wing- und Windfoiling

Webside: www.Foilwindsurfcenter.at

Email: markus@foilwindsurfcenter.at

Instagram: [foilwindsurfcenteraustria](https://www.instagram.com/foilwindsurfcenteraustria)

Lektorat: Verena Hetzmanseder

Druck: www.druck.at

Umschlaggestaltung: Markus Hetzmanseder

Illustrationen: Markus Hetzmanseder

Design: Markus Hetzmanseder

Fotocredit: Simon Hörmandinger, Rudi Gigler, Verena Hetzmanseder, Markus Hetzmanseder, Peter Mustelin, Connor Kitt



Markus Hetzmanseder

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Veröffentlichung ist ohne Zustimmung von Foilwindsurfcenter, Markus Hetzmanseder, in keiner Form gestattet!

Danke sagen möchte ich

... meiner Frau, Verena Hetzmanseder, die Zeit mit dem Lektorat verbrachte und Fotos schoss.
Mario Lechner und dem WWS Verband für das Zustandekommen unserer Kooperation und für die Unterstützung. Dadurch ist eigentlich der Startschuss für die Ausbildung und für das Schülerheft gefallen.
Ein großes Dankeschön auch an Marius Kofler von Slingshot für die tolle Unterstützung, die ich von ihnen erhalte. Es bereitet echt Freude mit Slingshot zusammen zu arbeiten!

Und auch ein herzliches Dankeschön an alle Sponsoren, die hier im Fachbuch auf den Seiten erscheinen, für ihr Vertrauen und die Unterstützung.

Hinweise

Die Unterlagen ersetzen keinen fachgerechten Unterricht mit einem dafür ausgebildeten Instruktor!

Foilwindsurfcenter übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit, Aktualität, Vollständigkeit, Qualität oder richtigen Umsetzung der verfassten Informationen.

Die Verwendung und richtige Umsetzung des Inhalts erfolgt auf eigene Gefahr!

Haftungsansprüche gegen Foilwindsurfcenter, die durch die Verwendung oder nicht Verwendung des dargebotenen Inhalts bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind ausgeschlossen.

Safety First beim Wingfoiling!

Denke immer zuerst an deine Sicherheit und sei ein Vorbild in allen Belangen. Am Wasser und zu Lande.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines über Wingfoiling	4
1.1	Was ist Wingfoilen?	4
2	Materialkunde	5
2.1	Wing.....	5
2.2	Wing Bretter - Wing Boards.....	9
2.3	Hydrofoil Foils zum Wingen.....	12
2.4	Material für die Sicherheit beim Wingenfoilen	15
3	Der erste Kontakt mit dem Wing.....	17
3.1	Optimaler Wingort zum Üben und Starten	17
3.2	Optimaler Wind zum Üben.....	17
3.3	Richtiges Aufriggen des Wings	17
3.4	Erste spielerische Übungen mit dem Wing an Land.....	18
4	Wingpraxis auf dem Wasser für Anfänger	20
4.1	Die Wing Technik - Üben mit dem Wing und SUP auf dem Wasser.....	20
4.1.1	Tragen von Wing und SUP	20
4.1.2	Hineingehen ins Wasser mit SUP und Wing	20
4.1.3	Rausgehen aus dem Wasser mit SUP und Wing.....	21
4.1.4	Der Start	22
4.1.5	Kurse fahren mit SUP.....	23
4.1.6	Steuern mit dem SUP	24
4.1.7	Die Manöver - Wende und Halse	25
4.1.9	Weitere Tipps und Tricks mit Wing und SUP.....	27
4.2	Die Wingfoiltechnik - Praxis am Wasser für Anfänger	28
4.2.1	Reingehen und Rausgehen	28
4.2.2	Der Start	31
4.2.3	Das Abheben - Wie komme ich ins Fliegen mit dem Wing?.....	32
4.2.4	Kurse mit dem Foilbrett foilen	33
5	Basis Wingfoiling	34
5.1	Knotenschulung.....	34
5.2	Wind	35
5.3	Thermische Winde.....	36
5.4	Wolkenarten	37
5.5	Die Gezeiten- Ebbe und Flut	38
6	Wingfoiling Theorieblock I	39
6.1	Windkreis.....	39
6.2	Verhalten in Notsituationen.....	40
6.3	Schiffverkehrsverordnung und Vorfahrtsregeln	40
7	Wingfoiling Theorieblock II	42
7.1	Physik des Fliegens	42
7.2	Steuertechnik Wingfoiler.....	43
7.3	Windmotor	46
7.4	Kräftwirkung beim Foilen	47
8	Quellen	48
9	Sponsoren.....	48

2 Materialkunde

2.1 Wing

Ein Wing besteht aus einer „Fronttube“ (Vorderrohr), der „Middle Strut“ (mittlere Strebe) und einem innenliegenden „Bladder“ (Blase) – zum Aufpumpen. An der Middle Strut findest du über die gesamte Länge angenähte Schlaufen oder eine Stange, wo du den Wing, je nach Bedarf, festhalten kannst. Für das Aufblasen des Wings benötigst du eine spezielle Pumpe, die auch beim Kiten verwendet wird.

Der „Fronttube“ und der „Middle Strut“ geben dem Wing die benötigte Form und Profiltiefe, die dadurch den Vortrieb ermöglichen. Seit 2020 wurde die Leistungsfähigkeit der Wings gesteigert und es gibt verschiedene Größen der Hersteller (2,5 - 8,0 m²). Somit wird ein größerer Windbereich (2 – 8 Bft.) abgedeckt.



Mittlerweile gibt es 3 Varianten von Griffsystemen:

1. Wings mit Handles (Griffe in Schlaufenform oder Griffband)
2. Wings mit Stange
3. Wing mit fixen Handles

Jede Bauart hat ihre Vorzüge:

1. Wings mit einer aufblasbaren „Middle Strut“ punkten durch ihr sehr geringes Packmaß, geringes Gewicht, einfaches Aufriggen, sehr guten Flugeigenschaften und vielen Griffmöglichkeiten. Mit den langen Handels kann man die Kraft des Wings stufenlos ohne umgreifen dosieren.
2. Wings mit Stange punkten durch das einfache Greifen während des Flugs und der Manöver, sowie durch die stufenlose Dosierung der Wingkräfte.
3. Wings mit Stange als Handles haben 2 fixe Griffe als Handles mit fixer Verbindung zur Mittelstrut und punkten dadurch, dass die Windkräfte stufenlos, ohne Umgreifen, dosiert werden können.

Einsatz Tipp Allrounder



Der Slingwing V3 ist ein Allrounder für Manöver, Sprünge Freestyle und Welle und zeichnet sich durch sein kleines Packmaß und geringem Gewicht aus. Er erleichtert das Abheben beim Anfahren durch seinen starken Vortrieb. Somit ist er optimal für Anfänger, Fortgeschrittene, Experten und Profis. Der Wing fliegt bei kleinen Brisen wie von selbst und bleibt kontrolliert stehen. Er ist in den Größen: 2.5 m² | 3.5 m² | 4.0 m² | 4.5 m² | 5.0 m² | 5.5 m² | 6.5 m² | 7.5 m² | erhältlich.

Einsatz Tipp für Einsteiger und Aufsteiger

Der Blaster ist die beste Wahl für Anfänger und Aufsteiger und deren ersten und weiteren Schritte im Wingfoilen. Er ist leicht im Handling und gibt optimalen Vortrieb für das Abheben. Derzeit in der Größe 4.4 m² erhältlich. Das Sichtfenster ermöglicht dir einen einfachen und sicheren Durchblick auf die Leeseite.



2.2.3 Aufblasbare Foilboards

Optimal für den Ein- und Aufstieg im Wingfoilen sind die aufblasbaren Wingfoilboards. Dazu haben heuer einige Hersteller wie JP, Naish, Gong, Slingshot.... aufblasbare Wingfoilboards herausgebracht.

Der große Vorteil ist, dass wassersportbegeisterte Winger ihr Material sehr platzsparend transportieren können. Du benötigst dazu keinen Kleinbus oder Transporter mehr, sondern es reicht ein kompaktes oder kleines Stadtauto. Weiters sind die aufblasbaren Wingboards optimale Begleiter für Flugreisen.

Viele Hersteller sind jetzt auf diesen Trend aufgesprungen. Das macht den Sport für eine breitere Masse attraktiv und zugänglich. Dazu kommt der Benefit, dass das aufblasbare Wingfoilboard weniger kostenintensiv als ein hartes ist.

Weitere Vorteile sind:

- sehr geringes Packmaß
- geringes Gewicht
- eine geringe Verletzungsgefahr
- geringere Investitionskosten
- das Board ist sehr robust und kann kaum kaputt gehen.

Hauptmerkmal der aufblasbaren Wingboards ist, dass eine große Carbon-Platte am Unterwasserschiff angebracht ist, um so die Kräfte gut auf das Brett zu übertragen. So ein Board kann mit oder ohne Schlaufen gefahren werden.



Größen der aufblasbaren Wingboards:

Die aufblasbaren Wingboards sind im Längenbereich von 152cm bis 182cm erhältlich. Das Volumen reicht von 90l bis 140l.

Hier zwei Beispiele:

Der „Wing Air“ der Marke JP, oben abgebildet, ist in den Größen 100l-110l-130l bei einer Länge von 152cm bis 183cm erhältlich.

Der „i-fly“ von der Marke Slingshot, in der Mitte abgebildet, ist in den Größen 140l -120l- 105l -90l erhältlich. Die Längen reichen von 152cm bis 178cm.



Experten Tipp:

Wähle immer eine Boardgröße mehr aus, als bei einem harten Wingfoilboard. Das heißt, wenn du Dir ein 120l Hartboard- reines Wingfoilboard kaufen würdest, weil du ca. 80 kg hast, solltest du beim aufblasbaren Wingboard zu einem 130l oder 140l Board greifen.

Achte bezüglich Tragekomfort darauf, dass das Brett in der Carbonplatte einen Tragegriff hat. Beim Rein- und Rausgehen mit Wing wirst du es schätzen.

Bedenke, dass so ein Brett für den Anfang und zum Erlernen und Üben aller gefoilten Manöver optimal ist.

2.4 Material für die Sicherheit beim Wingfoilen

Der Leitsatz im Wingfoiling:

Safety first! Sicherheit geht vor!

Sorge immer dafür, dass:

- du Sicherheitsmaterial besitzt und trägst
- du, bevor du auf das Wasser gehst, das Sicherheitsmaterial prüfst und adäquat und korrekt anlegst.

2.4.1 Was gehört bei Wings zum Sicherheitsmaterial?

Leash für den Wing (Handleash)

Die Leash für den Wing ist einer der beiden wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen beim Wingfoilen. Ohne Handleash würdest du bei Loslassen der Handles den Wing sofort verlieren, da dieser durch die Windkraft und den Vortrieb wegfliegt und schnell unerreichbar für dich ist. Ab ca. 8-10 kn fliegt der Wing unerreichbar davon. Wichtig ist hier, eine gut dehnbare Leash am Armgelenk zu verwenden.

Leash für das Brett (Boardleash)

Die Leash vom Brett ist die zweitwichtigste Sicherheitsmaßnahme. Sie wird am Brett und oberhalb des Fußgelenks oder unterhalb des Kniegelenks befestigt. Wichtig ist, dass auch die Brettleash gut dehnbar und genügend lang ist: ca. 2 Meter sind hier empfehlenswert. Es gibt auch Leashes, die du an der Hüfte oder direkt am Trapez befestigen kannst.

Das Brett schwimmt ab einer Windgeschwindigkeit von etwa 15 kn so schnell davon, dass ein Nachschwimmen nicht mehr ausreicht, um es wieder zu erlangen. Ebenso verhält es sich bei Strömungen. An dieser Stelle erinnere ich dich daran, dass du ohne Brett sofort zum Schwimmer wirst!



3.4 Erste spielerische Übungen mit dem Wing an Land

3.4.1 Spielerische Übungen an Land

- ✓ Sichere den Wing mit der Handleash am Handgelenk
- ✓ Gehe die erlernten Griffe, die Steuerung, die Manöver an Land durch! (siehe erste Grifftechniken mit dem Wing weiter unten)
- ✓ Erkenne, ob die gewählte Winggröße passt!
- ✓ Erkenne, ob der Wind gleichmäßig ist oder böig!
- ✓ Übe immer neue Manöver zuerst an Land bevor du diese am Wasser ausprobierst!

3.4.2 Funktion der vorderen und hinteren Hand

Die **vordere Hand** ist die **Stützhand**, die den Wing über dem Kopf hält und die Richtung vorgibt.

Bei Sturz, wenn möglich, nie loslassen!

Die **hintere Hand** reguliert den Druck im Wing.

3.4.3 Erste Grifftechniken mit dem Wing

Griff auf die Depower Handle, Wing schweben lassen

Grifftechnik für den Druckaufbau

Schritt 1:

Die freie Hand greift auf die Y- oder Transfer oder vordere Power Handle (Kreuzgriff oder Normalgriff)

Schritt 2:

Den Wing nach vorne bewegen und über Kopf ziehen (Der Wing bleibt hier noch drucklos!)

Schritt 3:

Die zweite Hand greift nun nach hinten auf die hintere Power Handle. Wenn du jetzt den hintern Arm dichtholst oder den Winglet im Lee Richtung Bodennähe führst, baut sich dann Druck im Wing auf.



4.1.7 Die Manöver - Wende und Halse

Die Wende

Die Wende ist das erste und wichtigste Manöver in einer Anfängerschulung. Es ist das Umkehren mit dem Wing, das durch Anluven eingeleitet wird.

Die wichtigsten Schritte der Wende sind:

Schritt 1:

Anluven und die Wende einleiten. Bilder 1 und 2.

Schritt 2:

Anluven, bis das Brett in den Wind schaut: Bild 3.
Wing öffnen (auffieren).

Umgreifen: Mit dem vorderen Arm, Hand auf der vorderen Power Handle, Wing über den Kopf schieben.
Wenn die vordere Hand über deinem Kopf ist, greife mit der hinteren Hand auf die vorderen Power Handle, an der sich noch deine vordere Hand befindet. Nach Greifen der vorderen Power Handle mit der hinteren Hand, lasse die ursprünglich vordere Hand los. Bild 4

Schritt 3:

Umsteigen: Drehe mit den Füßen und Beinen das Brett in die neue Fahrtrichtung. Die freie Hand greift jetzt auf die erste der hinteren Power Handles. Führe den Wing auf die neue Leeseite. Strecke den vorderen Arm, dadurch fällst du ab. Bild 5

Schritt 4:

Nimm Fahrt auf Amwind in die neue Richtung auf.
Halte den Kurs. Bild 6



4.2.3 Das Abheben - Wie komme ich ins Fliegen mit dem Wing?

Das Abheben ist für Anfänger die größte Herausforderung! Der Grund ist, dass zu den verschiedenen Bewegungsabläufen noch zusätzlich die korrekte Ausrichtung des Brettes und die Beobachtung des Windes bzw. das Erkennen einer geeigneten Windböe zusammenkommen. Für frühe Erfolgserlebnisse von Anfängern ist also entscheidend, dass genügend Wind vorherrscht!

Schritt 1:

Beobachte in Luv die Wasseroberfläche und fange erst dann zum Abfallen an, wenn eine Windböe, erkennbar als dunkle Wasserkräuselungen, dich erreicht!

Schritt 2: Wingtechnik

Anfänger: Du wartest so lange mit gestreckten Armen, bis dass eine Windböe dich und dein Foilboard beschleunigt!

Fortgeschrittene – Pumptechnik mit Wing:

Kurz bevor die Böe bei dir ist, steige mit dem hinteren Fuß in die hintere Schlaufe. Strecke beide Arme nach oben. Die Windböe erreicht dich. Du spürst es am Druck im Wing. Falle zeitgleich auf Raumwindkurs ab und ziehe den Wing 1-2-mal energisch von oben nach unten zu dir heran. Dadurch gewinnt das Board an Geschwindigkeit.

Schritt 3: Boardtechnik

Anfänger: Lasse dich vom Wind auf den Raumwindkurs vorwärtstreiben und warte, bis das Brett die richtige Geschwindigkeit erreicht hat.

Fortgeschrittene – Pumptechnik mit Board:

Nun strecke nochmals deine Arme aus, um Geschwindigkeit aufzunehmen. Drücke mit dem hinteren Fuß auf das Foilboard und ziehe mit dem vorderen Fuß nach oben. Dadurch steuerst du aktiv das Board nach oben, so dass es früher zu steigen beginnt. Das ist die Pumptechnik mit Board.

Schritt 4:

Hast du jetzt genügend Geschwindigkeit erreicht, verlagere dein Gewicht leicht nach hinten bzw. gib mit dem hinteren Fuß leicht Druck auf das Board. Es fängt an zu steigen.

Experten Tipp: Sei konzentriert, Blick nach vorne gerichtet und lasse das Board anfänglich nur 10 bis 20 cm aus dem Wasser steigen. Verlagere dein Gewicht leicht nach vorne. Das Brett beendet das Steigen und kommt in eine stabile waagerechte Flugphase.

Die Kunst ist, durch kleine Gewichtsverlagerungen, den Punkt zu finden an dem das Brett parallel zur Wasseroberfläche stabil fliegt. Wenn du zu lange hinten Druck gibst, kommt der Frontwing vom Foil aus dem Wasser. Das ist overfoilen. Durch den Strömungsabriss des Frontwings unter Wasser, stürzt das Brett ab und klatscht mit dir auf die Wasseroberfläche.



6.3.1 Vorfahrtsregeln/Wegerechtsregeln

Regel Nr. 1: Backbordbug vor Steuerbordbug

Backboard = links

Steuerboard = rechts

Der Winger hat den Wing auf der Backbord Seite, also links. Der andere hat den Wing auf der Steuerbordseite, also rechts. Steuerbord weicht aus!

- ✓ **Vorfahrt und Wegerecht** hat derjenige, der seinen Wing an Backbord hat.
In der Abbildung der grün gezeichnete Winger!
- ✓ **Experten Tipp:** Wer die rechte Hand am Wing vorne hat, hat Vorfahrt und hält Kurs!

Regel Nr. 2: LEE vor LUV

Wenn beide den Wing auf der gleichen Seite haben, sind beide entweder an Backbord oder an Steuerbord. Hier muss derjenige ausweichen, der näher am Wind foilt, also in LUV, von dir aus gesehen.

Der Winger in LEE hat **Vorfahrt und Wegerecht**.

Wichtig: Viele Wings haben kein Sichtfenster. Ein Winger in LUV sieht einen Winger in LEE sehr schwierig, bis gar nicht.

Experten Tipp: Durch Heben des Wings machst du dir ein guten Überblick, wo und wie schnell sich wer am Wasser bewegt!

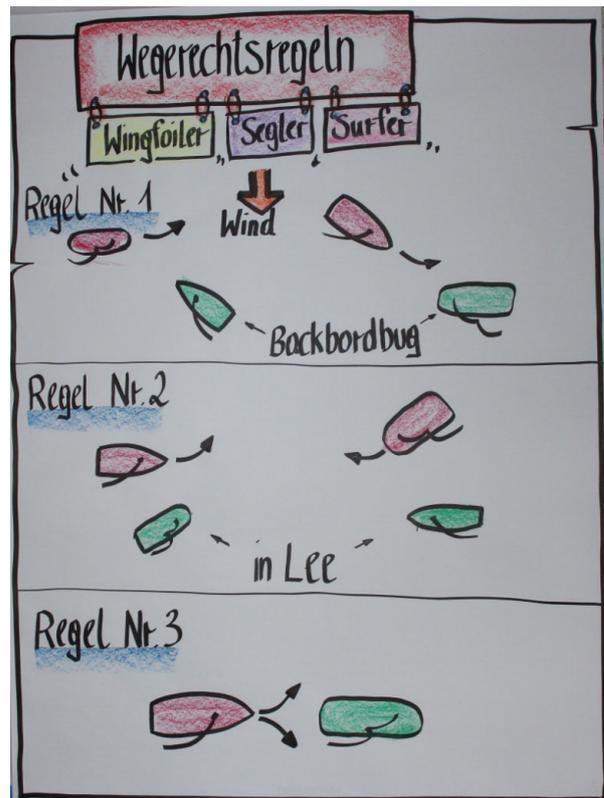
Regel Nr. 3: Überholer weicht aus

Vor dir foilt ein Winger am selben Kurs, in die gleiche Richtung. Du bist aber schneller und willst ihn überholen! Überhole mit genügend Abstand: mindestens 6 Metern.

- ✓ Der Überholer weicht aus!

Allgemeine intelligente Regeln zum Wegerecht

- ✓ Foile mit Hausverstand! Der Klügere gibt nach!
- ✓ Beharre nicht auf dein Wegerecht! Wenn es eng wird, weiche lieber aus!
- ✓ Fahre nicht in ein Regattafeld! Die meisten Wassersportler sind bei einer Regatta dabei, um zu gewinnen. Erwarte dir nicht, dass sie ausweichen!
- ✓ Fahre am besten in einer Zone des Reviere, in der es ruhig ist. Denke daran, dass du als Anfänger die Kurse und Manöver noch nicht so gut kontrollierst und du dich versehentlich in stressige Situationen bringen kannst. Wie etwa abdriften in ein Regattafeld, als Beispiel.



7 Wingfoiling Theorieblock II

7.1 Physik des Fliegens

Ein Foil im Wasser folgt denselben Gesetzen wie eine Tragfläche bei einem Verkehrsflugzeug oder der Wing im Wind. Weil das Wasser dichter ist als die Luft, erzeugen kleine Wings (Profile) unter Wasser bei geringen Geschwindigkeiten enorme Kräfte (Auftrieb), welche das Board abheben lassen. Dies ist der grundlegendste Unterschied. Ein weiterer Unterschied ist, dass das Foilboard weniger Reibungswiderstände besitzt als z.B. ein Windsurfboard. Somit ist man mit relativ kleinen Flügeln früher im Gleiten bzw. Fliegen.

Der Frontflügel (Frontwing) produziert den Auftrieb, damit das gesamte Gewicht des Boards, Fahrers und Wings (gesamte Gewichtskraft) getragen wird. Ebenso liegt im Frontflügel die imaginäre Drehachse, die als vertikal gedachte Linie oberhalb des Boards den Schwerpunkt des Foilboards bildet.

Durch den Vortrieb eines Wings wird eine Schubkraft erzeugt, die horizontal auf das System wirkt und eine Vorwärtsbewegung entsteht. Diese bewirkt die Anströmung des Frontflügels. Ab einer gewissen Geschwindigkeit des Foilboards (Anströmung), erzeugt der Frontwing so viel Auftrieb, der mehr als die Gewichtskraft ist, und das Foilboard hebt ab.

Desto schneller das Foilboard bewegt wird, desto mehr Auftrieb erzeugt der Frontflügel. Um der Auftriebskraft des Frontflügels entgegenzuwirken, erzeugt der viel kleinere Heckflügel (Stabilisator oder Rearwing) den sogenannten Abtrieb. Der Heckflügel ist so angestellt bzw. positioniert, dass er permanent dem Auftrieb des Frontwings entgegenwirkt.

Der Heckflügel ist also für die Stabilisierung des Fluges zuständig. Dadurch entsteht ein Gleichgewicht und es sorgt für die Dämpfung. Ein Foilboard ohne Stabilisator wäre so, wie, als ob man mit einem Auto mit Federn, aber ohne Stoßdämpfer fahren würde.

