

## Die Kunst des RC- Thermikfliegens

(Quelle: orlandobuzzards.org, übersetzt und redaktionell bearbeitet von Hans Hoffmann)

Vor nicht allzu langer Zeit, als ein Mann, der jahrelang mit Motor geflogen war, sich für das Thermikfliegen interessierte, bat er mich um Hilfe in der hohen Schule, Thermik zu lokalisieren und in ihr aufzusteigen. Seitdem hat er so viel Freude am Thermikfliegen, dass er mir vorschlug, eine kleine „Thermik-Fibel“ zu schreiben.

Was ist Thermik? Thermik ist, einfach gesagt, eine Säule oder eine Blase warmer, aufsteigender Luft. Vergesse den genauen Entstehungsort und all den technischen Schnickschnack, denke nur daran, wie du die Thermik erkennst, aufspürst und dann darin die größte Steigrate erzielst! Hier ist eine Anleitung wie es funktioniert. Gute Piloten agieren sehr ähnlich mit geringen Abweichungen. Die hier vorgestellten Methoden haben mir wiederholt ausdauernde Flüge geschenkt.

Die Basis bildet die Fähigkeit gute Starthöhen zu erzielen und geschmeidige Vollkreise zu fliegen! **Die richtige Vorbereitung ist wichtig!** Dein Segelflugzeug sollte richtig getrimmt sein. Der richtige Schwerpunkt hängt nicht nur vom Design ab, sondern auch von den Windverhältnissen und den Fähigkeiten des Piloten. Das heißt, der Schwerpunkt muss auf Segelflugzeugen, die als "Floater" bezeichnet werden, vorwärts verlagert werden, um so gegen den Wind Strecke machen zu können. Weniger qualifizierte Piloten werden feststellen, dass ein zu weit hinten liegender Schwerpunkt geschmeidige Kurven zur Glückssache macht! Ich habe auch festgestellt, dass bei den meisten Piloten die Ruder zu empfindlich eingestellt sind, was die natürliche Tendenz zum Übersteuern verstärkt. Wenn Du Probleme hast, sanfte Kurven zu fliegen, dann verringere deine Steuereingaben! Wohin es mit in einer Thermik geht, ist bei weitem nicht so wichtig, entscheidend ist, ohne Probleme dorthin zu gelangen. Die Trimmung sollte auf den optimalen Gleitwinkel im Geradeausflug eingestellt werden. In der Thermik selber wird mit dem Seitenruder der Kurvenradius kontrolliert und mit dem Höhenruder der Gleitwinkel bzw. die Lage zum Horizont korrigiert.

Die Suche nach Thermik ist nicht nur eine Frage des Glücks. Sofern nicht jemand anderes wie ein heimwehkranker Marsmensch aufsteigt oder wenn es keinen anderen guten Grund gibt, sich auf den Weg zu einem bekannten Ort zu machen, musst du ein logisches Suchmuster fliegen, um die Wahrscheinlichkeit von Pech zu verringern. Das Suchmuster sollte die Lageerkennung des Modells berücksichtigen!

Es ist einfacher, den Auftrieb zu erkennen, wenn die Flugbahn senkrecht zu einer Linie zwischen dem Beobachter und dem Flugzeug ist. Eine weitere hervorragende Methode, insbesondere bei stärkerem Wind, besteht darin, eine Reihe von Zickzacklinien (links-rechts-links) gegen den Wind zu fliegen, wobei darauf zu achten ist, dass derselbe „Boden“ (Luft) Bereich nicht wiederholt abgeflogen wird.

Du kannst natürlich dein eigenes, vielleicht besseres Suchmuster entwickeln, aber die oben genannten Basics sollten berücksichtigt werden!

**Das Erkennen ist der schwierigste Teil des Thermikfliegens!** Der wirkliche Unterschied zwischen der Möglichkeit, in der Thermik aufzusteigen und jeden Sonntag nur unzählige 3-Minuten-Flüge (oder weniger) zu absolvieren, ist die einfache (so scheint es) Fähigkeit, die Thermik zu erkennen, wenn sie da ist! Ich muss es noch einmal sagen: Niemand kann einen Aufwind erkennen, wenn er das Höhenruder ständig auf und ab bewegt. Halte deine Hände ruhig und lass das Modell fliegen!

Stelle dir die normale Sinkrate deiner Maschine vor. Wenn du jetzt siehst, dass aus der Abwärtslinie eine Null- oder besser noch eine Aufwärtslinie wird, dann befindest du dich im Aufwind. Selbst bei einer Sinkrate von Null, befindest du dich immer noch im Aufwind. Oft habe ich 10 Minuten lang erfahrenen Piloten zugeschaut, die nur minimal höher waren als beim Start, also Null Steigen!

Gelegentlich war ich 2 oder 3 Minuten lang in diesem sogenannten Nullschieber, nur um den gerade entstehenden Aufwind zur Story der Woche zu entwickeln und mein Modell an die Grenzen der Sichtbarkeit zu bringen. **Werfe den Nullschieber nicht weg!**

Messe den Durchmesser der Thermik, um das Beste aus ihr herauszuholen. Dies ist ein wichtiger Aspekt, den viele ansonsten gute Piloten nicht berücksichtigen. Da die normale Sinkrate eines Segelflugzeugs mit abnehmendem Kurvenradius steigt, ist es eine überlegene Technik, den größten Kreis zu fliegen, mit dem du noch in der Thermik bleiben kannst. Der Durchmesser der Thermik variiert nicht nur von Thermik zu Thermik, sondern auch innerhalb der Thermik. Mit zunehmender Höhe nimmt auch der Durchmesser zu.

Kurve nicht in dem Moment ein, indem du die Thermik erkennst. Fliege geradeaus weiter, bis der Aufwind passiert ist. Mache jetzt eine 180 Grad-Kehre. In der zuvor bestimmten Mitte kurvst du erneut um 90 Grad ein und fliegst bis zur Kante der Thermik. Erneut 180 Grad kurven und das Manöver wiederholen. Jetzt kennst du die Tiefe, die Breite, den Durchmesser und die genaue Position. Jetzt weißt du, wie groß dein Kreis sein darf und wo sein Zentrum liegen sollte. Das so gewonnene Wissen ist viele Höhenmeter wert und hat dich weniger als 20 Meter gekostet. Viele Thermiken gehen verloren, weil der Pilot nie genau wusste, wo sie sich befanden. Viele Meter Höhe gehen verloren, wenn man sich in einer großen Thermik in einem engen Kreis dreht. Ich habe häufig einen anderen Piloten in einer Thermik bemerkt, bin zu ihm hingeflogen, habe die Thermik gemessen und bin dann mit diesem Wissen (das er wohl nicht hatte) direkt an ihm vorbei aufgestiegen. Wenn jemand mich so stehen lässt, ist es mir verdammt peinlich. Ich werde es nicht zulassen, wenn ich es doch besser kann - oder?

**Flieg ruhig!** Nach dem Erkennen ist Geschmeidigkeit der wichtigste Aspekt beim Fliegen von Thermik. Lerne zu kurven, ohne an Höhe zu verlieren. Erfahre, wie scharf du mit deinem Modell kurven kannst, ohne dass es bremst. Übe dies, bis du so eng wie möglich kurven kannst, ohne zu tauchen oder die Geschwindigkeit abzuwürgen. Mache den größten Kreis, den du kannst, und bleib trotzdem in der Thermik. Dies führt zu der niedrigsten relativen Sinkrate und damit insgesamt zur größten Steigrate.

Drifte mit dem Aufwind. Hast du jemals einen „Wirbelwind“ oder einen „Staubteufel“ bemerkt? Sie bewegen sich mit dem Wind! So auch eine Thermik, aber im Allgemeinen nicht so schnell. Daher ist es schön, einen thermischen Aufwind zu finden und solange darin zu bleiben, bis du das Gefühl hast, dass es ratsam ist, gegen den Wind zurückzukehren und einen anderen Aufwind zu finden. Um eine Stunde zu fliegen, fliegst du so wahrscheinlich in 10 oder mehr Thermiken, bewegst dich aber wahrscheinlich niemals großartig vom Flugfeld weg.

Wann ist die beste Zeit? Ich habe Tage gesehen, an denen die beste Thermik vor 10:00 Uhr vorbei war, oder ich bin mit einem guten Aufwind geflogen, als es zu dunkel war, um einen Block entfernt zu fliegen, aber im Allgemeinen sind die besten Aufwinde zwischen 10:00 und 15:00 Uhr.

Im Allgemeinen wird der Boden vor 10 Uhr nicht ausreichend durch die Sonne erwärmt, um eine gute Thermik auszulösen, und um 15 Uhr hat sich die Luft meistens bis zu einem Punkt erwärmt, an dem ein guter Aufwind weniger wahrscheinlich ist.

Wo? Überall südlich des 90. Breitengrads, außer über Wasser und manchmal sogar über Wasser. Hast du jemals eine Wolke mit flachem Boden gesehen? Sie sitzt quasi als Deckel oben auf einer Thermik. Hast du jemals einen "Staubteufel" oder einen "Wirbelwind" gesehen? Das war Thermik. Ich habe einmal ein Modell in einem „Staubteufel“ außer Sichtweite geflogen. Nachdem ich den größten Teil meines Lebens im Osten der Staaten verbracht habe, kann ich euch sagen, dass es zwischen den Küsten überall gute Aufwinde gibt!