

Die Morning Glory



Die Morning Glory, die von August bis November über dem Golf von Carpentaria regelmässig entsteht, ist ein faszinierendes, allerdings auch schwer erreichbares australisches Wetterphänomen für den Segelflug.

INTERVIEW ERNST WILLI BILDER MATTHEW SCUTTER



Links Die Morning Glory saugt die feuchte, bodennahe Luft regelrecht in ihre Wellenform auf. **Oben** Ein mächtiges meteorologisches Phänomen: Die Morning Glory kann sich über mehrere Hundert Kilometer erstrecken. **Unten** Die Startvorbereitungen beginnen lange vor dem ersten Tageslicht, weil sich die Morning Glory über Nacht aus der Seebrise des Vortages bildet



Die Morning Glory entsteht durch die besondere geographische Situation der Cape-York-Halbinsel, über der sich tagsüber gleich von beiden Küstenlinien ausgehend eine ausgeprägte Seebrise formiert. Diese durchwandert während der Nacht mit einer Groundspeed von 20 - 60 kmh die Halbinsel und formiert sich lange vor dem ersten Sonnenlicht zur bis 1000 km langen Wolkenwurst „Morning Glory“. Matthew Scutter hat kürzlich seine Diana (FES) von Brisbane 2100 km durch Queensland und das Outback der Northern Territories nach Burketown gezogen, um die Morning Glory im ersten Tageslicht zu erfliegen. [segelfliegen magazin](#) hat ihm danach folgende Fragen gestellt:

Was unterscheidet die Morning Glory von den Wellensystemen über den Alpen oder Anden?

Die Morning Glory ist ein „Soliton“, ein zeitlich lokalisiertes Wellenpaket, das sich ohne Änderung seiner Form durch ein dispersives und zugleich nichtlineares Medium bewegt. Das bedeutet im Grunde genommen eine Welle, die sich ausbreitet wie jene im Ozean oder Radiowellen. Es ist ein einzigartiges physikalisches Phänomen, das sich von den stehenden Wellen im Windschatten von Bergen völlig unterscheidet. Sie kann durch Fronten, Sturmabflüsse oder andere Wetter-Situationen entstehen. Es kann sein, dass jemand schon „Morning Glories“ erlebt hat, ohne es zu wissen. Das Einzigartige an Australien ist, dass wir die Cape York-Halbinsel haben, die für ein paar Monate im Jahr ideale Bedingungen bietet, damit sich die Morning Glory nicht nur bilden, sondern auch durch eine Wolke markiert und damit sichtbar werden kann.

Was macht das Fliegen in der Morning Glory spektakulär?

Die Morning Glory war mit Abstand der malerischste Moment in all meinen tausenden von Segelflugstunden. Die Größe der Morning Glory, wenn sie auf einen zukommt, ist beängstigend: Sie ist mehr als einen Kilometer hoch und die Luft davor ist völlig ruhig. Darunter herrschen extreme Turbulenzen und heftige Scherwinde mit Böen von mehr als 30 Knoten. Dahinter ist es ruhig und es weht eine leichte Brise. Es gibt nichts anderes, was auch nur annähernd mit dieser seidenweichen Fahrt wie auf einem „fliegenden Teppich“ entlang der Vorderseite vergleichbar ist, wobei der (Boden-) Nebel voraus in die Wellenwolke hineingesaugt wird.

Welche Möglichkeiten siehst du, um die Morning Glory für lange Distanzflüge zu nutzen?

Erst jetzt besitzen wir mit SkySight die Technik, um die Morning-Glory-Wolken so genau vorherzusagen, dass es möglich werden kann, eine Aufgabe auszuschreiben. Sicherlich sind



100-km-Dreiecke oder sogar 300-km-Zielrückkehr-Aufgaben vorstellbar. Eine sehr lange, freie oder sogar deklarierte Distanz-Aufgabe über drei Wendepunkte ist ebenfalls machbar. Wenn man nur bei Tageslicht fliegt, kann man möglicherweise 600 km auf der Glory fliegen, dann in die Thermik wechseln und vielleicht weitere 1000 km fliegen. Wäre man für Night-VFR ausgerüstet, könnte man die Seebrise bereits am Vortag fliegen, wenn sie in die Morning Glory übergeht, die ganze Nacht darin fliegen und dann in den Osten zurückkehren, um am folgenden Tag erneut in die Seebrise einzusteigen.

Wie beurteilst du die Risiken eines Distanzfluges, der gleichzeitig weit auf das offene Meer und über das australische Outback führen könnte?

Außenlandungen sind in der Region von Burketown ein unakzeptables Risiko. Die Zerstörung des Segelflugzeugs wäre gewiss und die Rettungsdienste sind begrenzt vorhanden bis inexistent. Landet ein Pilot weit draußen auf dem Meer, wüsste ich nicht, wer ihn abholen würde. Man muss



Beim ersten Tageslicht fliegen die Morning Glory-Piloten bereits in der Welle. Der Start erfolgt vor Sonnenaufgang in der feuchten, bodennahen und kälteren Luft. Oft sorgt eine beschlagene Haube für einen „ungemütlichen“ Frühstart. Der Einstieg in die Morning Glory ist bereits wenige Hundert Meter über Grund möglich

entweder darauf vertrauen, dass der Motor zuverlässig anspringt, oder auf einer Landebahn landen. Glücklicherweise gibt es in der Nähe einige davon, so dass ich meine Flüge entlang der Morning Glories über die Reichweite ab Burketown hinaus ausdehnen konnte. In einer angenehmen Höhe über der Morning Glory kann man sich sehr sicher fühlen, aber wenn man über die Rückseite der Morning Glory springen muss, um nach Hause zu kommen, kann es sein, dass das Sinken im Lee ebenso stark ist wie der Auftrieb auf der Vorderseite. Man braucht also eine hohe Sicherheits-Marge.

Wird das Seebrisen-System der Cape York-Halbinsel auch für Distanzflüge über Land genutzt?

Soweit mir bekannt ist, hat in diesem Gebiet noch niemand Streckenflüge geflogen. Es gibt nur sehr wenige Landeplätze und sehr wenige Städte. Es ist die meiste Zeit des Jahres drückend heiß. Es gibt hier sicherlich gute Möglichkeiten für lange und schnelle Überlandflüge, die einzige signifikante Einschränkung ist aufgrund der Nähe zum Äquator die recht

kurze Tageslänge von nur zwölf Stunden, selbst mitten im Sommer.

Welche Art von Segelflugzeug eignet sich am besten, um die Morning Glory nutzen zu können?

Gute Frage. Das beste Segelflugzeug ist das, das man hat, und ich glaube nicht, dass es das ideale Flugzeug gibt. Ich habe „nur“ meine Diana 2-FES, die eine sehr begrenzte Reichweite hat, so dass ich nicht mehr als 100 km von Burketown wegfliegen konnte.

Der Auftrieb ist (in der Regel) in tieferen Lagen stärker, was bedeutet, dass man auch mit einem leistungsschwachen Segelflugzeug tiefer auf der Welle fliegen und trotzdem eine gute Geschwindigkeit erreichen kann. Aber da ist das Sicherheitsrisiko höher. Man muss einen sehr zuverlässigen Motor haben, denn die Welle bringt dich schnell an Orte ohne Landemöglichkeiten. Man müsste idealerweise einen sehr zuverlässigen Elektromotor haben, aber da reicht heute die Reichweite noch nicht für längere Flüge. Ein Benzinmotor kann



Auch Streckenflüge in Wellenkamm-Nähe sind möglich, das bedeutet aber ein höheres Außenlanderisiko, sollte man die Welle verlieren oder diese sich teilweise oder ganz auflösen

dich von viel weiter weg nach Hause bringen, das ist aber mit mehr Risiko verbunden. Das beste Segelflugzeug ist wahrscheinlich eine zukünftige Version einer Stemme oder etwas wie meine Diana mit deutlich mehr Batteriekapazität.

Können motorlose Segelflugzeuge heute überhaupt verwendet werden; kann man mit einem F-Schlepp in Burketown starten?

Es ist möglich und ich glaube, es wurde auch schon gemacht, sogar mit Hängegleitern. Aber ich denke, die Flüge werden sehr kurz sein und die weite Anreise dürfte sich nicht lohnen. Vielleicht ein Drittel der Tage erscheinen Morning Glories, und von denen erreicht nur ein weiteres Drittel das Land bei Burketown. Man kann also unter Umständen sehr lange auf etwas warten, das auf der langen Reise in diese abgelegene Region dann vielleicht gar nie vorkommt.

Wie ist für einheimische Segelflugpiloten das Entstehen der Morning Glory vorhersehbar?

Die traditionelle Vorhersagemethode war bisher, dass am Vortag eine starke Seebrise wehen würde und „dass die Kühlschränke im Pub in Burketown am späten Abend mit Tau überzogen sind“. Beides waren bisher starke Anzeichen dafür,

dass eine sichtbare Glory kommen würde.

Heute verfügen wir natürlich über eine modernere Technik wie SkySight, welche die Morning Glories sogar mehrere Tage im Voraus mit ausreichender Genauigkeit vorhersagen kann, um möglicherweise eine zur Morning Glory passende Aufgabe zu planen. Wir haben heute auch Zugriff auf die erstaunlichen „Himawari-Satelliten“, mit denen wir sogar unsichtbare Morning Glories erkennen können. Um zwei Uhr morgens kann man bereits sehen, wie sich eine Morning Glory nähert.

Gibt es außer dem Nordosten Australiens (Burketown, Golf von Carpentaria) deiner Meinung nach auch andere mögliche Locations, an denen das Morning-Glory-Phänomen entstehen kann?

Soweit ich weiß, bilden sie sich nirgendwo auf der Welt so regelmäßig wie in Burketown. Aus den SkySight-Vorhersagen schließe ich jedoch, dass sie „im Blauen“ viel regelmäßiger auftreten als bekannt ist, und in Kombination mit SkySight und neuen ultra-hoch-auflösenden Satelliten könnte es möglich werden, sie zu nutzen. ♦

Matthew, vielen Dank für das Interview.

Unser Autor

Matthew Scutter ist Gründer von Skysight, 32 Jahre alt, Software-Ingenieur, wohnhaft in Brisbane, oft zu Besuch in Europa.

Sportliche Erfolge

- 1. Platz, Junioren-Weltmeisterschaft im Segelfliegen, Narromine
- 1. Platz, Rieti, Coppa Intern. del Mediterraneo
- 1. Platz, 3x Hahnweide-Wettbewerb
- 1. Platz, eGlide St. Auban, Varese und Großrückerswalde
- 3. Platz, Weltmeisterschaften in Montluçon-Gueret
- Australischer Meister als Junior sowie in der Standard-/15-m-/18-m- und Offenen-Klasse



Installieren Sie den kostenlosen
SeeYou Navigator und schalten Sie
Premium Funktionen mit dem SeeYou Abo frei



www.SeeYou.Cloud

- Navigations Apps
- Aufgabenplaner
- Logbuch
- Lernen & Teilen
- Wetterintegrationen
- Gerätekopplungen



naviTer

Enabling pilot excellence.