

BASICS ALPENWETTER

Für viele Gleitschirmpiloten gibt es nichts Schöneres als ihre Freizeit im Gebirge zu verbringen. Klare Luft und unberührte Natur sorgen für einen ungetrübten Berg- und Flugspaß. Nicht nur die imposanten Berge und die idyllischen Täler nehmen jeden Piloten ein, auch der Himmel trägt seinen Teil zum Bergerlebnis bei.

Je nach Wetterlage kann man die unterschiedlichsten Wolkenentwicklungen und die verschiedenen Farbspiele kennen lernen, in denen der Himmel über den Gipfeln leuchtet. Für die Sicherheit beim Flugsport ist es unerlässlich, sich mit dem Bergwetter gründlichst vertraut zu machen. Wir können es nicht auswählen und ihm auch kaum ausweichen. Es ist unser stetiger Begleiter. Umso wichtiger ist es, das Wetter zu verstehen, richtig zu interpretieren und zu wissen, welche Gefahren auftreten können.

Diese Einführung in das Wetter richtet sich an alle Einsteiger, welche schon im Vorfeld etwas mehr über die Geschehnisse am Himmel und dem Wetter in den Alpen erfahren wollen, denn als angehender Pilot sollte man schon vor seiner Ausbildung wissen, in welcher Region man die größten Chancen hat eine ungetrübte Flugausbildung zu genießen.

Sonne - der Motor für das Wetter

Auch wenn sich an manchen Tagen das Wetter nach Lust und Laune willkürlich zu verändern scheint, so stecken doch bestimmte physikalische Phänomene dahinter, die jeden Tag das Wetter beeinflussen. Dazu gehört z.B. die Rotation der Erde oder die Strahlung der Sonne, die die Luftmassen am Äquator stärker erwärmt als an anderen Orten der Erde.

Da warme Luft leichter als kalte Luft ist, setzt diese sich in Bewegung und steigt auf. Die hieraus entstehenden Druckunterschiede führen so zu Luftströmungen (Wind). Die Stärke solcher Bewegungen kann sehr verschieden sein. Sie reicht von globalen Strömungen (durch die Erddrehung bedingte Windrichtungen) über regionale Systeme (Wirbelstürme) bis hin zu lokalem Transport im kleinen Raum (Bergwinde).

Es gibt kaum einen Wetterbericht im Fernsehen, Internet oder in den Printmedien, in dem nicht irgendwelche Hoch- und/oder Tiefdruckgebiete dargestellt oder zumindest erwähnt werden. Wer kennt nicht die Ansagen über ein Azorenhoch oder Atlantiktief, die das Wetter bei uns in erheblicher Weise bestimmen. Hoch- und Tiefdruckgebiete sind daher die wichtigsten für das Wettergeschehen verantwortlichen Parameter.



Hochdruckgebiet

Vereinfacht dargestellt entsteht ein Hochdruckgebiet immer dann, wenn kältere, also schwerere, Luft absinkt. Beim Absinken kommen die Wolken in wärmere Luftschichten, die Wassertröpfchen der Wolke verdunsten. Die Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht sind deutlich ausgeprägt. Im Winter bildet sich bei einer Hochdrucklage im Flach- und Hügelland oft tagelang Nebel oder Hochnebel, aus dem ein wenig Nieselregen oder Schneegeriesel fallen kann. Auf den Bergen scheint hingegen in milderer

Luft die Sonne von einem nahezu wolkenlosen Himmel. Dies wären natürlich Traumbedingungen, um in der herrlichen Bergwelt unseren Sport auszuüben.

Tiefdruckgebiet

Ein Tiefdruckgebiet entsteht, wenn erwärmte Luft aufsteigt. Letzteres geschieht besonders großflächig in den Tropen, wo die intensive Sonneneinstrahlung die Luft stark erwärmt. An den Polen dagegen befindet sich die kalte und dichtere Luft am Boden

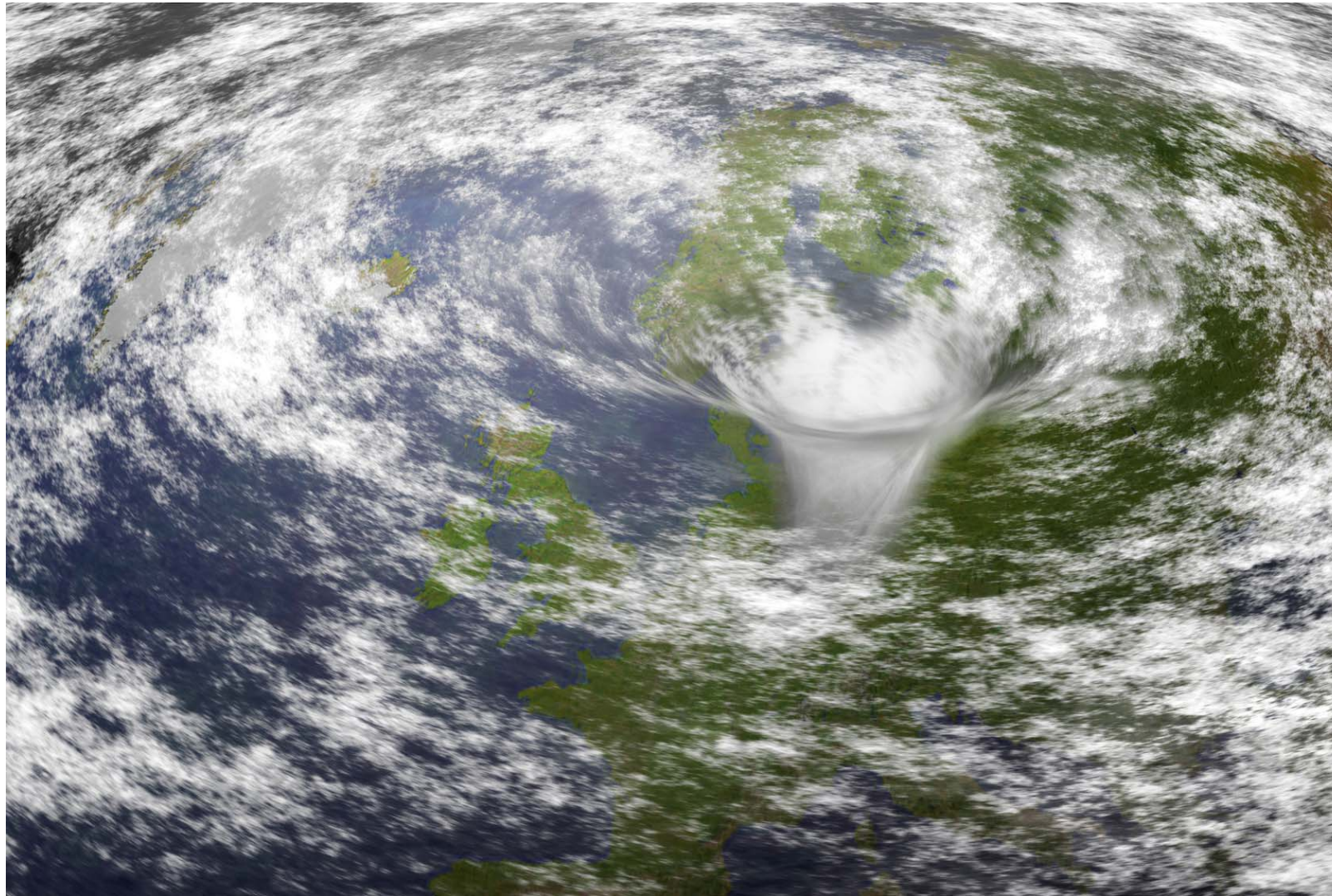
und bildet daher im Prinzip ein Hochdruckgebiet.

In unseren Breiten trifft bevorzugt im Bereich von Grönland / Island warme Luft aus dem Süden auf Polarluft. Sie gleitet auf die kalte Polarluft auf.

Dabei kondensiert der in der Warmluft enthaltene Wasserdampf, es wird Wärme frei, wodurch die Aufwärtsbewegung der Warmluft weiter verstärkt wird und sich so ein mächtiges Tiefdruckgebiet bildet.

Die Zugrichtung von Tiefdruckgebieten wird von der Höhenströmung (Jet-Stream)

bestimmt. Die Höhenströmung ist, mal salopp gesagt, eine Autobahn, die in etwa 7 km bis 9 km Höhe, wellenförmig von West nach Ost verläuft und durchgehend die nördliche Erdhalbkugel umrundet. Sie trennt arktische von subtropischen Luftmassen. Die Autobahn (Strömung) ist nur etwa 100 km breit, aber auf der Überholspur können Windgeschwindigkeiten von mehr als 500 Stundenkilometern erreicht werden. Befindet man sich südlich der Strömung, so ist man auf der milden Seite, nördlich der Strömung dementsprechend auf der kühlen Seite.



Für unser meist unbeständiges Wetter sind in der Regel ein oder mehrere zentrale Tiefdruckgebiete über dem Atlantik, Nordatlantik, Island oder Großbritannien zuständig, die uns mit ihrer nordwestlichen Strömung regelmäßig mit Schlechtwetterfronten versorgen.

Alpenwetter

Stark strukturierte Landschaften wie die Alpen beeinflussen das Wetter lokal in einem hohen Maße. In Gebirgsregionen können viele Wettererscheinungen recht spektakulär – oft sogar in extremer Form – auftreten. Ein Grund dafür ist unter anderem die theoretische Überlegung, dass in einer vertikalen Luftsäule mit beliebiger Grundfläche etwa die Hälfte der gesamten in dieser Luftsäule enthaltenen Masse in den unteren 5,5 Kilometern Höhe zu finden ist. Wird z.B.

eine (feuchte) Luftmasse durch die Dynamik eines Tiefdruckgebietes gezwungen, den Alpenhauptkamm, der eine mittlere Höhe von rund 3000 Metern aufweist, zu überqueren, so werden dort offensichtlich große Luftmengen vertikal angehoben. Durch die Hebung und die damit verbundene Abkühlung kommt es bei feuchter Luft auf der windzugewandten Seite (Luv) des Gebirges rasch zur Wolkenbildung.

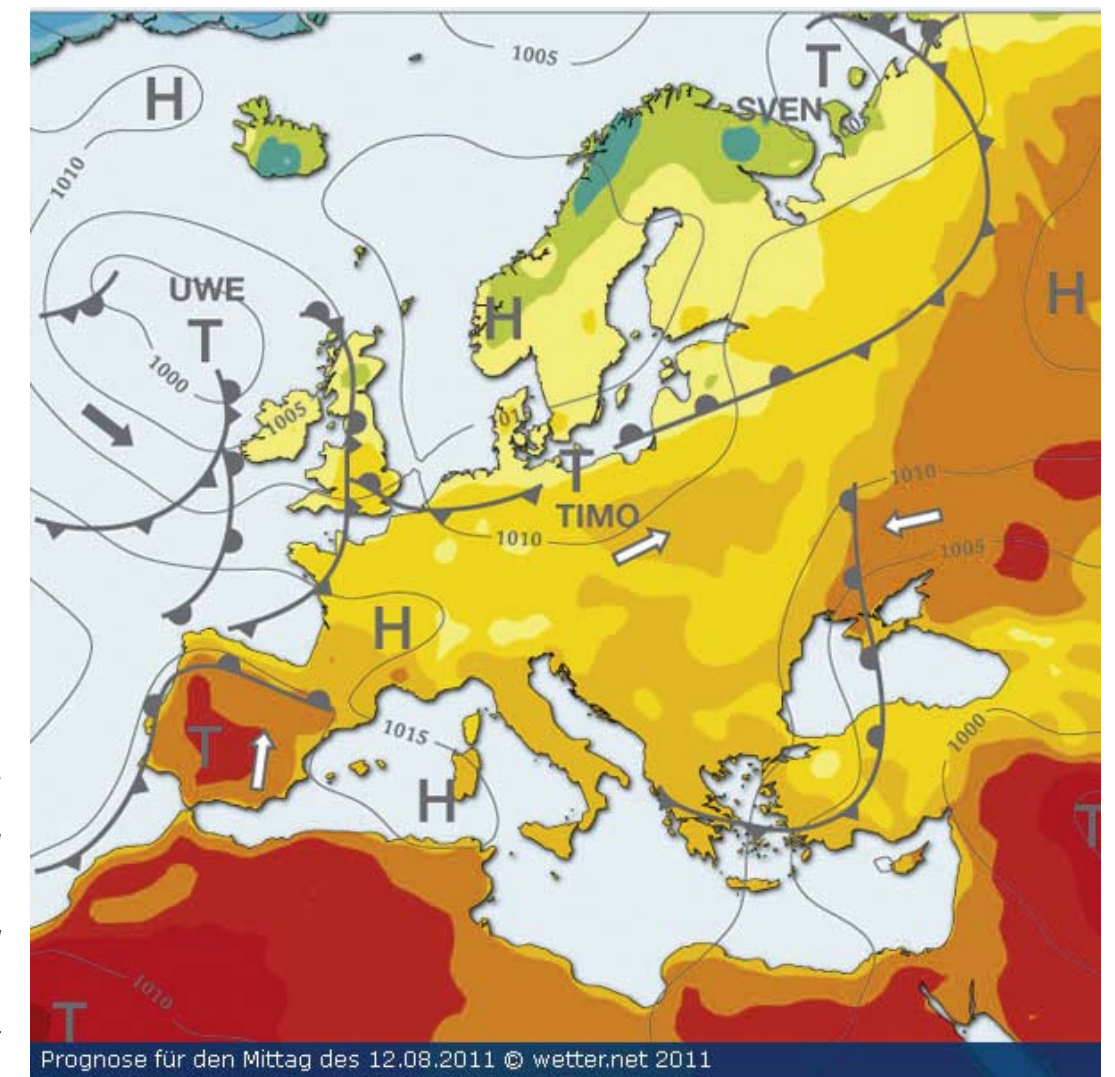
Es setzen ergiebige Regen- oder Schneefälle ein, die erst dann nachlassen, wenn auch die Zufuhr weiterer feuchter Luftmassen durch das Tiefdruckgebiet nachlässt oder durch Winddrehung keine Anströmungskomponente des Windes mehr vorhanden ist. Diese Wetterlage kommt sehr häufig vor, da wie bereits aufgezeigt die meisten Tiefdruckgebiete sich in Nordeuropa bilden und mit einer nordwestlichen Höhenströmung gegen die Alpen ziehen. Aus diesen Gründen ist es auch für einen Laien leicht

nachvollziehbar, dass eine Flugausbildung oder ein Flugurlaub auf der Alpennordseite auch ganz schnell einmal in's Wasser fallen kann!

Wetter Alpensüdseite

Der Begriff Alpensüdseite wird vor allem in Wettervorhersagen verwendet, da sich die Wetterlage hier meist von derjenigen auf der Alpennordseite deutlich unterscheidet. Klima und Vegetation unterscheiden sich ebenfalls von der Alpennordseite: In den tiefer gelegenen Gegenden herrscht ein Mittelmeerklima und es wachsen typische Pflanzen des Mittelmeerraums. Das Klima der Alpensüdseite weist in den Bergen deutlich weniger Niederschläge als jenseits des Alpenhauptkamms auf, dies macht diese Region für alle Freiluftaktivitäten besonders attraktiv.

Tiefs zwischen Irland und Island sowie über der südlichen Ostsee lenken feuchte Luft nach Mitteleuropa. Deshalb sind zwischen Polen und den Benelux-Staaten wieder mehr Wolken vorhanden. Sie bringen örtlich Regen, manchmal auch Gewitter. Auch im Norden Frankreichs regnet es stellenweise. Überwiegend sonnig und trocken ist es auf der Alpensüdseite sowie in Osteuropa.



Inneralpine Täler wie z.B. das Engadin, das Süd- und Osttiroler Pustertal oder das Drautal, zeigen zusätzlich noch ein ausgeprägtes eigenes Klima, da sie sowohl gegen die Niederschlagsaktivität aus Norden wie aus Süden (Dolomiten) abgeschirmt sind. Neben der Gebirgsgestaltung wirken sich jedoch auch die allgemeinen Witterungsverhältnisse der Alpensüdseite positiv auf das meist schöne und sonnige Wetter aus. So macht selbst im Winter die Besonnung zwischen 4 und 6 Stunden am Tag aus. Im Juni klettern die Sonnenstunden sogar auf 10 bis 13 Stunden täglich!

Herzlich Willkommen auf der Alpensüdseite

Wer die Südalpen kennt und über sie redet, gerät ins Schwärmen. Diese Landschaft...! Diese Artenvielfalt...! Das mediterrane

Klima! Majestätische Berge und südliche Seenlandschaften, beschauliche Dörfer und rustikale Almhütten, altehrwürdiges Brauchtum und klassische Spezialitäten – die Alpensüdseite hat Stil, Charakter und ihren ganz eigenen Zauber.

Durch jahrelange Beobachtung des Wetters und der Erforschung seiner Ursachen, ist man heute in der Lage, Regelmäßigkeiten im Wetter zu erkennen und Prognosen aufzustellen. So weiß man heute, dass im Winter kalte Luftmassen aus Sibirien für sehr tiefe Temperaturen und trockene Luft in Mitteleuropa sorgen und dass Luftmassen aus dem Mittelmeerraum dagegen im Sommer warme, feuchte Luft bringen. Über Jahre hinweg konnte man beobachten, dass Osttirol mit 2020 Stunden/Jahr, nachweislich die meisten Sonnenstunden Österreichs („Statistik Austria“) für sich verbuchen kann.

Alpensüdseite heißt: Im Frühjahr zartes Blütenmeer, im Sommer Alpenrosenwiesen, im Herbst goldgelbe Täler und Hänge, im Winter weiße Berggipfel unter strahlend blauem Himmel.

Die Alpensüdseite ist zu jeder Jahreszeit ein Naturschauspiel und für den Flugsport wie geschaffen! Warum also sollte man das Risiko eines verregneten Flugurlaubs auf der Alpennordseite in Kauf nehmen, wenn man weiß, wo das Wetter herkommt, wie es sich entwickelt und nur ein paar Kilometer weiter die Wahrscheinlichkeit für einen ungetrübten Flugurlaub um ein vielfaches höher ist?

Wir hoffen, dass wir dich in den wenigen Zeilen etwas neugierig gemacht haben und du weiter eintauchst in das fast unerschöpfliche und sehr spannende Thema Wetter.

Blue Sky: Stefan Zorn