



Stand: Dezember 2010

## **Informationen über das Fliegen mit dem Gleitschirm oder Drachen**

Das Fliegen mit dem Gleitschirm oder dem Drachen ist die wohl einfachste Art zu fliegen. Gestartet wird an hindernisfreien Berghängen oder mit Hilfe einer Seilwinde in flachem Gelände. Der Pilot nutzt Aufwindquellen, um Höhe zu gewinnen. Die gewonnene Höhe setzt er anschließend in geflogene Strecke um. Flugstrecken von weit über 100 Kilometern sind keine Seltenheit. Viele Piloten gehen allerdings nicht auf Streckenjagd, sondern genießen das lautlose Gleiten hoch über der Landschaft.

### ***Gleitschirmfliegen***

Die gesamte Flugausrüstung für das Gleitschirm-Fliegen passt in einen großen Rucksack. Sie wiegt rund 15 kg. Während des Fluges sitzt der Pilot bequem in einem Sitzgurt. Er ist über die Tragegurte, die sich in viele dünne Leinen verzweigen, mit der eigentlichen Tragfläche, dem Gleitschirm verbunden. Gesteuert wird der Gleitschirm mit den Händen durch Steuerleinen. Durch technische Verbesserungen ist die Gleitleistung in den vergangenen Jahren immer größer geworden. Ein moderner Gleitschirm kann bei einem Höhenverlust von 1000 Metern 9 Kilometer weit fliegen.

### ***Gleitschirmfliegen mit Motor***

Mit einem Motor, den die Piloten auf dem Rücken tragen, können sie sich von der Thermik unabhängig machen. Zum motorisierten Gleitschirmfliegen braucht man eine zusätzliche Ausbildung. Oft kann man denselben Gleitschirm mit und ohne Motor benutzen. Das Starten und Landen ist nur in Fluggeländen erlaubt, die für Motorschirme zugelassen sind.

### ***Drachenfliegen***

Der Drachen hat unter dem Segeltuch ein festes Gerippe aus Aluminiumrohren und Segellatten. Der Pilot ist während des Fluges liegend unter dem Drachen aufgehängt und hält den Steuerbügel in den Händen. Er steuert den Drachen durch Gewichtsverlagerung, indem er den Steuerbügel nach links oder rechts verschiebt. Auch die Geschwindigkeit kann er mit dem Steuerbügel regulieren. Ein moderner Drachen kann bis auf 80 Stundenkilometer beschleunigt werden. Die normale Fluggeschwindigkeit liegt bei über 40 Stundenkilometern. Bei einem Höhenverlust von 1000 Metern kann ein Drachen etwa 11 Kilometer weit gleiten.

### ***Ausbildung***

Das Drachen- und Gleitschirmfliegen ist - wie das Autofahren - nur nach einer intensiven Ausbildung mit anschließender Prüfung erlaubt. Zur Ausbildung gehört die praktische Flugschulung und theoretischer Unterricht z.B. in Wetterkunde und Luftrecht. Nach der Ausbildung, die etwa vier Wochen dauert, legt der Flugschüler die theoretische und praktische Prüfung ab. Er erhält den Luftfahrerschein und darf damit selbständig fliegen. Zum Fliegen über größere Distanz (Streckenfliegen) ist ein zusätzlicher Flugschein nötig, der ebenfalls durch eine Prüfung erworben wird. Nach weiterer Ausbildung kann der Pilot durch eine Prüfung auch den Tandem-Flugschein erwerben, der es ihm erlaubt, einen Passagier am Flugspaß teilnehmen zu lassen.

## ***Fliegerstatistik***

In Deutschland gibt es rund 35.000 Drachen- und Gleitschirmflieger. Fast alle sind im Deutschen Hängegleiterverband organisiert. Die Mehrheit der Piloten (knapp 26.000) sind Gleitschirmflieger, ca. 9.000 fliegen Drachen. Das Durchschnittsalter der Piloten liegt bei gut 40 Jahren. Etwa 10 Prozent der Fliegenden sind weiblich.

## ***Tandemfliegen***

Die beste Art, das Gleitschirm- oder Drachenfliegen kennen zu lernen, ist ein Passagierflug mit dem Doppelsitzer. Dies ist nicht nur ein unvergessliches Erlebnis, sondern auch ein sicheres Vergnügen. Im Gegensatz zum Autofahren dürfen nämlich nur speziell ausgebildete und geprüfte Tandempiloten einen Passagier befördern. Zum Tandemfliegen sind besondere Gleitschirme und Drachen nötig, die für die erhöhte Zuladung ausgelegt sind. Flugschulen und Flugsportvereine bieten Passagierflüge an. Solch eine Gelegenheit sollte man nutzen - vor allem, wenn man sich für das Fliegen mit dem Gleitschirm oder Drachen interessiert.

## ***Kein Risikosport***

Drachen- und Gleitschirmfliegen sind keine Risikosportarten. Tödliche Unfälle sind sehr selten. Im Jahr 2009 gab es bei den deutschen Gleitschirmfliegern 193 Unfälle, fünf davon mit tödlichem Ausgang. Die Drachenflieger verzeichneten 29 Unfälle, einer davon endete tödlich. Gemessen an der Zahl der Piloten entspricht dies einer Unfallquote von rund 0,6 Prozent. Zum Vergleich: die Unfallquoten von Motorradfahrern (0,8 Prozent) oder Mofa- und Mopedfahrern (1,2 Prozent) liegen höher. Beim *Deutschen Hängegleiterverband* gibt es eine Arbeitsgruppe zur Analyse und Vermeidung von Flugunfällen. Der Verband gibt Anweisungen für Gerätehersteller und Piloten, die für die Betroffenen verbindlich sind. Jeder Pilot muss zum Beispiel einen Helm tragen und einen Rettungsfallschirm bei sich führen. Den Rettungsfallschirm löst er aus, wenn sein Fluggerät nicht mehr flugfähig ist (z.B. nach einem Zusammenstoß in der Luft).

## **Geräteklassifizierung**

In Europa müssen Fluggeräte von zertifizierten Testpiloten geprüft werden, bevor sie in den Handel kommen. Dabei werden sie in vier Kategorien unterteilt. Die *Kategorie A* für Flugschüler und Anfänger zeichnet sich durch besonders gutmütiges Flugverhalten aus. Die *Kategorie B* richtet sich an Gelegenheitspiloten, für die Sicherheit und Spaß im Vordergrund stehen. *Kategorie C* ist für sportlich ambitionierte, erfahrene Piloten. *Kategorie D* sind Hochleistungsflügel, die nur von sehr erfahrenen und gut trainierten Piloten beherrscht werden können.

## **Windenschlepp**

Mit dem Gleitschirm oder Drachen kann man auch an einer Seilwinde starten - ganz ähnlich wie die Segelflieger. Dies ist vor allem in flachem Gelände nötig, wenn Starthänge nicht zur Verfügung stehen. Beim Windenstart wird der Pilot an einem dünnen Spezial-Seil auf mehrere hundert Meter Höhe geschleppt. Nach Erreichen der vorgesehenen Höhe klinkt er das Seil aus und fliegt selbständig weiter. Das Starten an der Winde ist genauso sicher wie der Start am Hang.

## **Leistungssport**

Auch im Drachen- und Gleitschirmsport gibt es nationale und internationale Meisterschaften und Pokale. Beim *Wettkampffliegen* kommt es darauf an, eine vorgeschriebene Flugstrecke in möglichst kurzer Zeit zu durchfliegen und als Erster die Ziellinie zu überqueren. Die Aufgaben sind je nach Witterung zwischen 30 und 120 Kilometer lang. Durch ein GPS-Gerät, das den Flugweg automatisch aufzeichnet, dokumentiert der Pilot, dass er die vorgeschriebene Flugroute eingehalten hat. Ganz anders sind die Regeln bei den *Streckenpokalen*. Die Piloten wählen sich hier ihre Flugaufgaben und die Flugtage selbst, dokumentieren die geflogene Aufgabe mittels GPS und bekommen dafür Punkte. Am wenigsten Punkte gibt es für reine Entfernungsflüge ("freie Strecke"), am meisten Punkte gibt es für nahezu gleichseitige Dreiecksflüge (sog. "FAI-Dreiecke"). 1996 gelang es dem deutschen Arzt Jo Bathmann erstmals, ein FAI-Dreieck über 200 km mit dem Drachen zu fliegen. Auch mit dem Gleitschirm werden inzwischen Dreiecke mit über 200 km geflogen.

## ***Naturschutz***

Drachen- und Gleitschirmfliegen sind naturfreundliche Sportarten. Geflogen wird mit Sonnenenergie. Die Sonne heizt die Erdoberfläche auf. Dadurch entsteht aufsteigende Warmluft, die die Piloten nutzen, um Höhe zu gewinnen. Die Auffahrt zum Startplatz erfolgt in der Regel mit Bergbahnen, die ohnehin für die Touristen in Betrieb sind. Startplätze werden nur zugelassen, wenn durch das Fliegen keine Naturschäden zu befürchten sind. An besonders häufig genutzten Startplätzen wie dem Wank bei Garmisch-Partenkirchen verlegen die Vereine z.B. grasbewachsene Naturfasermatten, um zu verhindern, dass Trittschäden und Erosion die Natur schädigen. Auch das Wild hat sich an die Schatten der Flieger gewöhnt. Eine Studie der wildbiologischen Gesellschaft in München kam zu dem Ergebnis, dass der Großteil der überflogenen Wildtiere sich durch Drachen und Gleitschirme nicht stören lässt. Um dennoch Risiken für die Tiere möglichst auszuschließen, treffen die Vereine Regelungen zum Schutz empfindlicher Einstands- und Brutgebiete, z.B. Flugverbote zu bestimmten Jahreszeiten oder räumliche Beschränkungen.

## ***Tourismus***

Fremdenverkehrsvereine und das Hotel- und Gaststättengewerbe erkennen im sanften Sporttourismus zunehmend eine Bereicherung. Die Flieger sind dabei nicht nur selbst als Gäste in Hotels und Gaststätten willkommen, sie sind auch eine touristische Attraktion für die Urlaubsregion. Gastronomen stellen fest, dass ihre Gäste länger auf der Außenterrasse bleiben, wenn sie den Flugsportlern mit ihren bunten Fliegern zuschauen können. Auch Hotelgäste genießen den Blick auf die lautlosen Kreise der Flieger im blauen Himmel. Oft bieten die Piloten Tandem-Flüge an, die für Feriengäste ein unvergessliches Urlaubserlebnis sein können.