

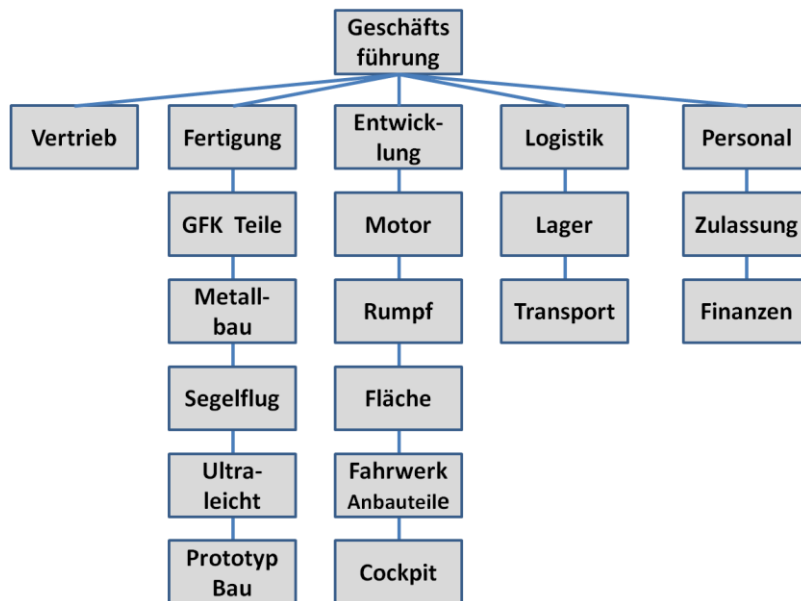
Firmenbeschreibung

Firmenname: Albatros GmbH

- Firmengeschichte:**
- gegründet 1954 als Familienunternehmen
 - erste Erfolge im Bau von Segelflugzeugen (Tiefdecker / Gemischtbauweise)
 - in den späten 70iger Jahren Einstieg in den GFK Bereich
 - Mitte der 80 Bau eines ersten Motorseglers
 - 1984 übernimmt der Sohn des Firmengründers die Firma
 - Aufbau der Fertigung in Form als Zulieferbetrieb für GFK Teile im Flugzeugbau allgemein
 - 1999 Einstieg in den Bau von UL Flugzeugen Erfolgsmodell ist nach wie vor der „Albatros M“ (Hochdecker) der bis heute in leicht modifizierter Form gebaut wird.



Firmenstruktur:



Die **Tragfläche**, auch Tragflügel, oder Flügel, ist ein Bauteil eines Fahrzeugs, dessen Hauptaufgabe in der Erzeugung von dynamischem Auftrieb besteht. Die Funktion des Tragflügels besteht darin, durch Beeinflussung der Umströmung eine ausreichend große Kraft senkrecht zur Anströmrichtung zu erzeugen. Diese Kraft ist der Auftrieb, der ein Flugzeug in der Luft hält.

An Flugzeugen sind Tragflächen meist mit Klappen ausgestattet, mit denen die Fluglage, der Auftrieb oder der Luftwiderstand beeinflusst werden kann. Bei großen Flugzeugen hängen zumeist Triebwerke daran, zudem befinden sich die Treibstofftanks in den Tragflächen. Der Abstand zwischen linker und rechter Tragflächenspitze wird als Spannweite bezeichnet.

Je nach Höhe der Anbringung der Tragflächen teilt man Flugzeuge in **Tiefdecker** (die Tragflächen sitzen bündig mit der Rumpfunterkante), **Mitteldecker** (mittlere Höhe), **Schulterdecker** (bündig mit der Rumpfoberkante) und **Hochdecker** (Tragflächen über dem Rumpf) ein. Flugzeuge, bei denen das Höhenleitwerk vor dem Flügel angeordnet ist, heißen Enten- oder Canardflugzeuge, Flugzeuge, bei denen das Höhenleitwerk hinter dem Flügel angeordnet ist, heißen Drachenflugzeuge. Moderne Großraumflugzeuge sind als Tiefdecker konstruiert, wobei die beiden Flügel über einen Flügelmittelkasten mit dem Flugzeugrumpf verbunden werden.

Die meisten modernen Flugzeuge besitzen auf jeder Seite des Rumpfs eine Tragflächenhälfte. In den ersten Jahrzehnten der Fliegerei waren Doppeldecker mit jeweils zwei Tragflächen übereinander häufig, vereinzelt wurden sogar Dreidecker gebaut. Heute werden Doppeldecker nur noch für den Kunstflug gebaut. Es gibt auch Flugzeuge mit nur einer Tragfläche, ohne Leitwerk. Solche nennt man Nurflügel oder auch Schwanzlose. Flugzeuge mit zwei oder mehreren hintereinander angeordneten Tragflächen (Tandemanordnung) blieben eine Rarität. Als weitere Variante gibt es noch die Boxwing-Tragfläche, die in der Praxis bisher nur bei Modellflugzeugen und dem Ultraleichtflugzeug Sunny verwendet wird.



Hochdecker



Tiefdecker

Als **Tiefdecker** werden Flugzeuge mit an der Unterseite des Rumpfes angeordneter Tragfläche (Tragwerk) bezeichnet. Die Unterseite des Tragwerks schließt meist in etwa mit der Unterseite des Rumpfes ab. Besonders bei kleineren Flugzeugen mit kleinem Rumpfquerschnitt wird das Tragwerk immer öfter unter dem Rumpf hindurchgeführt, um keinen Platz zu verlieren. Bei Flügen mit einem Tiefdecker in Bodennähe macht sich der Bodeneffekt stärker bemerkbar als bei einem Schulterdecker oder Hochdecker vergleichbarer Spannweite, da sich die Tragfläche näher zum Boden befindet. Durch den Bodeneffekt kann

ein Flächenflugzeug bei der Landung sehr lange ausschweben, was bei kurzen Landebahnen unerwünscht sein kann.

Ein Vorteil von Tiefdeckern ist die bessere Übersicht über die Tragflächen, z. B. bei der Vorflugkontrolle und bei Flugzeugenteisung. Bei an den Tragflächen montierten Triebwerken ist auch deren leichtere Zugänglichkeit für Wartung und Reparaturen günstiger, was schon bei der Kontrolle des Ölstandes beginnt.

Die Konstruktion von Tiefdeckern ist einfacher, da am Boden das Gewicht der Flügel direkt auf das Fahrwerk und nicht zusätzlich auf den Rumpf drückt. Dies ermöglicht leichtere Konstruktionen und führte dazu, dass der Tiefdecker sich in der kommerziellen Luftfahrt durchgesetzt hat, mit Ausnahme von Anwendungen, bei denen die Landung auf kurzen Landebahnen unabdingbar ist.

Als **Hochdecker** wird ein Flugzeug bezeichnet, bei dem der Tragflügel über der Rumpfoberkante angebracht ist. Im Normalfall ist die Tragfläche nur über Streben mit dem Rumpf verbunden. Bei einigen Ausführungen sind die Hauptspanten des Rumpfes nach oben zu einem Pylon oder Baldachin verlängert, an dem die Tragflächen mit dem Rumpf verbunden sind. Jedoch sind auch hierbei oftmals zusätzlich seitliche Streben vorhanden. Eine Hochdeckerkonstruktion mit verspanntem Tragflügel wird auch als Parasol (Schirm oder Sonnenschirm) bezeichnet.

Im Kurvenflug behindern die hoch angebrachten Flächen der Hochdecker die Sicht des Piloten zur Kurveninnenseite. Andererseits ist die Erdsicht aus einem Hochdecker besser als die aus einem Tiefdecker. Beim Landen wirkt sich der Bodeneffekt weniger stark aus. Dadurch ist beim Landeanflug ein längeres Ausschweben vor dem Aufsetzen nicht erforderlich.

Quelle Wikipedia