

# DAS FLUGZEUG



Wie funktioniert das Flugzeug?

1. Ein Flugzeug fliegt, weil es durch den Motor angetrieben wird, der propellerartige Schaufeln dreht, die Luft nach hinten drücken und dadurch das Flugzeug nach vorne bewegen.
2. Um in die Luft zu kommen, benötigt ein Flugzeug eine schnelle Geschwindigkeit. Beim Starten wird das Flugzeug auf einer speziellen Startbahn beschleunigt, bis es genug Geschwindigkeit erreicht hat, um abzuheben.
3. Sobald das Flugzeug in der Luft ist, steuert der Pilot es mithilfe von Flügeln und Steuerflächen. Die Flügel erzeugen Auftrieb, indem sie die Luft um sie herum schneller bewegen als die Luft darunter, was das Flugzeug in der Luft hält. Die Steuerflächen, wie das Höhen- und Seitenruder, helfen dem Piloten, das Flugzeug in verschiedene Richtungen zu lenken.
4. Damit das Flugzeug in der Luft bleibt, muss es sich mit einer bestimmten Geschwindigkeit bewegen. Wenn das Flugzeug zu langsam wird, kann es abkippen oder abstürzen. Wenn es zu schnell wird, kann es auch Probleme geben.
5. Flugzeuge müssen während des Fluges auch ständig ausbalanciert werden. Dies wird durch ein System von Trimmen und Stabilisatoren erreicht, die den Anstellwinkel und die Lage des Flugzeugs im Flug stabilisieren.
6. Das Flugzeug kann auch auf verschiedene Arten bremsen. Dazu gehören das Einfahren der Landeklappen, die das Flugzeug verlangsamen und den Landeanflug erleichtern, sowie Bremsklappen, die das Flugzeug nach der Landung abbremesen.
7. Moderne Verkehrsflugzeuge fliegen normalerweise in einer Höhe von etwa 10 Kilometern oder höher. In dieser Höhe ist die Luft dünner, was dazu führt, dass das Flugzeug mit weniger Luftwiderstand und weniger Turbulenzen konfrontiert wird.
8. Moderne Flugzeuge sind auch mit vielen technischen Systemen ausgestattet, die dazu beitragen, dass der Flug sicher und effizient ist. Dazu gehören Navigations- und Kommunikationssysteme, Autopiloten und Systeme zur Überwachung der Triebwerke und anderer Flugzeugkomponenten.

Die derzeit längste Flugverbindung der Welt ist von Sydney/Australien nach New York/USA. Die Strecke ist 16.200 Kilometer lang und dauert ungefähr 19 Stunden. Also fast einen ganzen Tag!

Laut der Internationalen Luftverkehrsvereinigung (IATA) flogen im Jahr 2019 weltweit etwa 4,5 Milliarden Passagiere mit kommerziellen Fluggesellschaften.

Die größten Passagierflugzeuge, die derzeit in Betrieb sind, sind die Airbus A380 und die Boeing 747-8. Beide können mehr als 600 Passagiere befördern.

Der schnellste Passagierjet der Welt ist derzeit der Boom Supersonic Overture, der eine Geschwindigkeit von Mach 2,2 erreichen kann, was etwa 2.717 km/h entspricht.



Das sind nur einige Fakten über Flugzeuge. Flugzeuge sind erstaunliche Maschinen und es gibt noch viel mehr zu entdecken und zu lernen!

Das erste Flugzeug der Welt bauten die Wright-Brüder. Es flog am 17. Dezember 1903 in Kitty Hawk, North Carolina, USA. Das Flugzeug „Wright Flyer“ war ein Doppeldecker mit einem Holzrahmen und einem Stoffüberzug. Der erste Flug dauerte nur 12 Sekunden und legte eine Strecke von 36 Metern zurück, aber es war ein Meilenstein in der Geschichte der Luftfahrt.

Das größte Flugzeug der Welt ist derzeit die Antonov An-225 Mriya. Es ist ein Frachtflugzeug und wurde in den 1980er Jahren in der Ukraine entwickelt. Es ist 84 Meter lang und hat eine Spannweite von 88 Metern. Es kann bis zu 640 Tonnen Fracht transportieren, das sind mehr als 100 Elefanten.