

Hebt das Flugzeug ab?

Beitrag von „bernann“ vom 18. Januar 2006 um 23:47

Das Flugzeug hebt natürlich nicht ab, da sich nur seine Räder drehen, es sich selbst aber im Raum keinen Zentimeter bewegt.

Der Auftrieb entsteht wie folgt:

Die Tragflächen sind an der Oberseite gewölbt.

Ein Käfer, der an der Oberseite der Tragfläche von der Vorderkante bis zur Hinterkante krabbelt, hat einen längeren Weg zurückzulegen als an der Unterseite der Tragfläche bzw. er muss schneller laufen als sein Kollege an der Unterseite, wenn er zur gleichen Zeit ankommen will.

Genauso ist es mit der vorbeiströmenden Luft. Diese strömt an der Oberseite schneller.

Und je schneller die Luft strömt desto geringer ist deren Druck.

Damit ist der Luftdruck an der Oberseite der Tragfläche etwas geringer als an der Unterseite und deshalb hat das Flugzeug das Bedürfnis, sich in diese Richtung, d. h. nach oben, zu bewegen.

Das ist alles.

Gruß

bernann