

Wird der Mensch das Fliegen lernen?

Diese Frage beschäftigt seit Jahrzehnten die Technik und das öffentliche Interesse lebhaft. Die gegenwärtige Lage auf diesem Gebiete ist etwa folgende: Es ist außer Zweifel gestellt, daß große Gewichte ohne Hilfe des Ballons getragen und schnell in der Luft vorwärts bewegt werden können. Ein Verständnis dafür kann man aus dem gewöhnlichen Tischtennispielerkunststück gewinnen, eine Spielkarte von einem Ende eines großen Saales bis zum anderen zu werfen. Wenn die Karte so geworfen wird, daß sie flach auf der Luft liegt und auch so bleibt, so wird die ihr mitgegebene Kraft sie in ziemlich gleicher Höhe über der Erde auf eine erstaunlich weite Entfernung forttreiben, und wenn sie beim Fortschnellen ein klein wenig aufwärtsgerichtet wird, so wird sie mit einer Schnelligkeit steigen, die fast der Schwerkraft zu widersprechen scheint. Vor zwölf Jahren begann Otto Lilienthal durch seine Versuche bei Berlin die sich daraus ergebenden Grundsätze auf den menschlichen Flug anzuwenden. Er brachte seinen Körper gleichsam zwischen zwei geworfenen Karten von erheblicher Größe an, indem er zwei große Flächen gleich Flügeln ausbreitete und eine dritte als Schanzen wählte, sie etwas von vorn nach hinten aufwärts richtete und dann mit dem Apparate einen kleinen Hügel schnell hinabließ. Er erzeugte dadurch die Wirkung der geworfenen Karte und erreichte infolgedessen auch den entsprechenden Erfolg. Der Druck der Luft auf die Unterseite seiner Flügel hob ihn von der Erde auf, und der durch das Laufen erzeugte Stoß genügte, ihn auf beträchtliche Entfernung durch die Luft schweben zu lassen.

Nach ihm beschäftigte sich Professor Langley sehr eingehend mit der Frage des Fluges und kam zu dem nach ihm benannten Gesetze, daß umso geringere Kraft zur Erhaltung einer Flugmaschine in der Luft nötig ist, je schneller sie fliegt. Ebenso wie es am sichersten ist, über dünnes Eis schneller zu laufen, so ist es auch das Sicherste, über dünne Luft schnell hinwegzugleiten. Da geworfene Karten am schnellsten fliegen, wenn sie fast völlig parallel der Erdoberfläche gerichtet sind, so soll auch eine Flugmaschine nur in einem Winkel von 2 Grad zu diejer

Donnerstag, 14. Mai 1908.

geneigt sein. Eine Maschine von einer Pferdestärke kann ein Gewicht von etwa 200 Pfund mit einer Geschwindigkeit von 65 Fuß in der Sekunde durch die Luft treiben. Darnach wäre selbst einem ziemlich wohlbeleibten Menschen die Möglichkeit des Fluges gegeben, denn er würde sich nicht nur in der Luft erhalten, sondern auch sehr schnell darin bewegen können. Aber nun kommt die Schwierigkeit. Wir können aufsteigen, wir können vorwärts fliegen, aber wir können nicht stillhalten. Wir sind gleich Vögeln, die niemals sicher wären, nicht in der Luft plötzlich auf den Rücken zu fallen und ihre Flügel außer Tätigkeit gesetzt zu sehen, ähnlich einem auf dem Rücken liegenden Käfer. Dieser Mangel hatte auch das unglückliche Ende Lilienthals im Jahre 1896 zur Folge, und aus gleichem Grunde steht sich Giram W a r i m genötigt, seine kostbare Flugmaschine, die nach der Theorie ausgezeichnet fliegen würde, vorläufig noch im Schuppen zu halten, da er sie nicht in einem mißglückten Versuche aussetzen will. Möglicherweise kann die Kunst des Vogels erlernt werden, sich dem fortgesetzten Wechsel des Druckes und der Richtung in den zahllosen kleinen Luftströmungen anzupassen, die einen Wind zusammensetzen, aber jedenfalls nur mit großen Lebensgefahren. Vielleicht wendet sich die Bagdalligkeit, die sich jetzt in so überflurnenglichem Maße im Hochgebirgssport betätigt, einmal diesem Gebiete zu und bringt es dann zu einem bisher nicht erreichten Erfolge.