

Der Segelflug und der Luftkampf. Vor einer zahlreichen Zuhörerschaft behandelte im Vortragssaal der Treptow-Sternwarte Baumeister Gustav Lilienthal, dessen Bruder einst als Pionier des Flugwesens den Tod gefunden hat, das Problem des Segelfluges. Der surrende Motor ist im Felde ein Feind des Flugzeuges, denn dieses verrät sich durch seinen Lärm dem Feinde, schon von weitem. Noch ist es nicht gelungen, gleich den Vögeln zu „segeln“, das heißt ohne eigenen Antrieb, also ohne Flügelschlag beziehungsweise ohne Motor, lediglich getragen von der Luft, dahinzuschweben. Der Gleitflug, den schon Lilienthal ausführte und nach ihm die Brüder Wright, ist immer nur von kurzer Dauer und führt stets aus der Höhe herab bis auf die Erdoberfläche. Eine sorgfältige Betrachtung des Baues der Flügel bei den Seglern unter den Vögeln, verbunden mit zahlreichen, sinnreich erdachten Versuchen haben Gustav Lilienthal wichtige Aufschlüsse gebracht. Er hat festgestellt, daß die besondere Form der Flügel die Entstehung eines Luftwirbels unter den Flügeln befördert, der den Vogel gleichzeitig in die Höhe und in der Richtung gegen den Wind nach vorwärts drückt; der segelt also nicht in der Windrichtung, sondern ihr entgegen. Dabei spielen neben der gewölbten Form des Flügels die Größenverhältnisse der einzelnen Teile zueinander, namentlich die Verdickung an der dem Winde zunächst ausgesetzten Stirnseite des Flügels eine wesentliche Rolle. Ueberdies aber hat der Vortragende herausgefunden, daß der Wind, der horizontal über die Erde streicht, einen Auftrieb hat; nur dadurch wird ja das Forttragen mancher Dinger, zum Beispiel des Samens durch den Wind, oft auf sehr große Entfernungen erklärlich. Der Auftrieb des Windes und der Luftwirbel unter den Flügeln ermöglichen das Segeln. Es käme also nur darauf an, ob es möglich ist, durch entsprechende Konstruktion der Flugzeuge dieselben Segelbedingungen herzustellen. Welchen Vorteil das Segeln im Kriege haben kann, ist schon angedeutet worden; dazu kommt noch der Umstand, daß ein langsam segelndes Flugzeug viel eher die Möglichkeit gibt, mit herabgeworfenen Bomben ein Ziel zu treffen, als dies jetzt bei der schnellen Bewegung möglich ist.