

nwc. In der jüngsten Versammlung des Deutschen Vereins zur Förderung der Luftschiffahrt sprach Ingenieur Otto Lilienthal „Ueber die Ermittlung der besten Flügelform“. Der Vortragende läßt die Hoffnung auf eine befriedigende Lösung der Flugaufgabe nicht versiegen und verfolgt mit eifrigem Bemühen den Weg, die natürlichen Vorbilder zu beobachten, um ihnen das Geheimniß des Fliegens abzulauschen. Zu diesem Zweck hat er das Dorf Behlin bei Glöwen an der Berlin-Hamburger Bahn aufgesucht. Dies nur aus 40 Gehöften bestehende Dörfchen ist von den Störchen als Wohnstätte besonders bevorzugt.

Nicht weniger als 54 Storchester sind vorhanden und ohne Ausnahme von klappernden Insassen bewohnt. Auf manchem Dachfirst zählt man zwei Nester. Um den Flug des Storches, dieses Meisters im anscheinend mühelosen Schwebefluge, zu studiren, ist deshalb kaum ein Ort geeigneter als Behlin. Was Lilienthal darüber zu erzählen weiß, läßt den Storch in noch viel höherem Grade als Meister in seinem Fach erscheinen, als bisher bekannt war. So konnte z. B. genau festgestellt werden, daß ein Storch während des Schwebefluges sich die Federn am linken Flügelgelenk mit dem Schnabel ordnete. Man sollte meinen, es werde durch solche Bewegung der linke Flügel zu stark belastet; doch entsteht andererseits in dieser Lage durch Hals und Kopf eine Verbreiterung der Flugfläche und somit eine größere Tragwirkung, welche das Gleichgewicht wiederherstellt. So gewann Lilienthal immer mehr die Ueberzeugung, daß die Vögel mit einem großen Ueberschuß an Flugfähigkeit ausgestattet sind, so daß sie damit gewissermaßen Verschwendung treiben können. Alles kommt nach ihm darauf an, die richtige Flügelform und Flügelstellung zu finden, um auch die Menschen zu befähigen, mit dem Winde oder dagegen zu fliegen, was auch die Vögel erst lernen müssen. Im Verfolg dieser Gedanken hat der Vortragende Modelle angefertigt, um die geeignetste Gestalt eines Flugapparates zu ermitteln, welcher sich beim Abfliegen von einem erhöhten Punkt sicher in der Anfangsstellung behauptet, ohne umzukippen. Diese Versuche haben anscheinend günstigen Erfolg gehabt, nach vorgelegten Modellen zu schließen, welche im Allgemeinen die Gestalt des schwebenden Vogels nachahmen. Den Vortragenden selbst hat die aus genaueter Beobachtung des Storchfluges gewonnene Meinung von dem Ausrichten des Windes, um jede Art eines freien Fluges zu bewirken, einigermaßen von den Versuchen mit einem Flügelschlag erzeugenden Kohlen säuremotor zurückgebracht, ohne daß ihre Fortsetzung darum ganz aufgegeben wäre. Dafür hat ihn die Ueberlegung, daß sein bisheriger Apparat von 7 Meter Länge und 2 Meter Breite die Verlegung des Schwerpunktes beim Fliegen in höherem Grade erschwere, als dies beim Vogel der Fall ist, zur Herstellung eines mehr abgerundeten, weniger einseitig entwickelten Apparates mit kürzeren Flügeln veranlaßt, der gleichwohl eine größere Flugfläche — 18—25 Geviertmeter — besitzt, weil noch ein Oberflügel von gleichen Abmessungen wie der Unterflügel angeordnet ist. Mit diesem verbesserten Apparat hat Lilienthal im Spätsommer Abflüge von seinem Hügel bei Lichterfelde gemacht, bei denen es ihm gelungen ist, bei starkem Gegenwind sich etwas über den Abfliegepunkt zu erheben; in jedem Fall ist ihm die Erhaltung und, wenn nöthig, Verschiebung des Schwerpunktes beim Fliegen ungleich leichter geworden als sonst.