



„Die Wissenschaft u.
ihre Lehre ist frei.“
Artikel 20 der Ver-
fassung.

INGENIUM

Populäre Wochenschrift für Technik

Nachdruck verboten.

Preis pro Nummer 10 Pfg., pro Jahr (52 Nummern) 5 Mk.

Erscheint wöchentlich.

Verantw. Redakteur:
ing. Walter Reichau,
Ingenium-Verlag,
Berlin 7, Mittelstr. 23.

Luftschifferei.

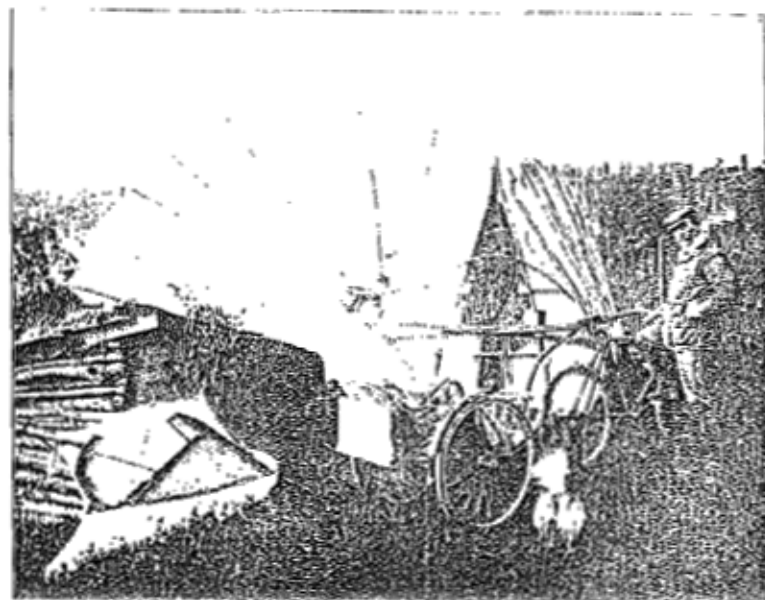
(Schluss.)

Seit Jahrtausenden hat sich eine Anzahl von Lebewesen, durch Auswahl der besseren, geeigneteren Ueberlebenden, den Eigenschaften der Luft so anpassen vermocht, dass diese die Fliegekunst auf eine wahrhaft staunenswerte Höhe brachten. Der schnellste Eisenbahnzug tritt gegen die Geschwindigkeit des Schwalbenfluges beispielsweise in den Hintergrund; denn Versuche mit gefärbten Schwalben haben ergeben, dass diese Tiere den Weg von Compiegne bis Antwerpen, das sind 255 km, in 68 Minuten zurücklegten. Das ist etwa die bisher erreichte Höchstgeschwindigkeit der elektrischen Versuchsschnellbahn Berlin (schnellste Bahn der Erde). Während aber unsere Schnellbahnwagen nur unter Aufwendung einer Unzahl ingenieüser Vorrichtungen und Vorkehrungen im stande sind, auf ganz kurze Strecken diese Geschwindigkeit einzuhalten, vermögen die Flugierte ganz andere Strecken zu durch-eilen mit derartigen Geschwindigkeiten, dank der Technik der Natur, die in vieler Beziehung erhaben ist über die des Menschen, allerdings auch in anderer Beziehung von letzterer teilweise übertroffen wird. Jedenfalls aber ist uns Menschen die Technik der Natur in Bezug auf Fliegekunst ganz bedeutend voraus. Die Natur hat den Flugtieren allmählich eine Form gegeben, die es ermöglicht, die Luftmasse mit nur ganz geringem Widerstande zu durchschneiden. Das Flugtier hat sich allmählich der Idealforn, der fallenden Wassertropfens (oval), genähert und auch seine Flugorgane, die Flügel, haben sich derart entwickelt, dass sie die Luft fast ohne Widerstand durchschneiden. Dazu kommt noch das glatte Kleid der Flugierte, mit dem sie glatt das Luftmeer durchgleiten.

Die Hauptsache aber: Die eigentlichen Flugorgane sind aus demjenigen Material gebaut, welches sich als das idealste für die Arbeit in der Luft und mit der Luft herausgestellt hat. Die Flügel der Vögel und Insekten sind, angesichts ihres federleichten Gewichtes von einer solch ungeheuren Widerstandskraft und einer derartigen, genau der Elastizität der Luft angepassten Elastizität, wie wir es mit den uns bisher zur Verfügung stehenden Materialien überhaupt nicht erreichen können. Wir sind nicht in der Lage, angemessen grosse Flügel für den Menschen von solcher Leichtigkeit und daher Handlichkeit und solcher Bauart und daher Beweglichkeit, zugleich mit entsprechender Widerstandsfähigkeit und Elastizität herzustellen. Die Flügel unserer Flugapparate vielmehr sind verhältnismässig schwer und plump, absolut nicht zu Bewegungen geeignet und durchschneiden auch die Luftmasse nicht mit der Glätte, wie der Flugierte.

Am nächsten dem Vogelflügel ist noch Lilienthal und seine Nachfolger gekommen. Wenn wir aber den Lilienthalschen Flugapparat betrachten, so müssen wir uns sagen, dass er nicht und nie dazu geeignet sein kann, nach Vogel Art mit ihm zu fliegen, selbst wenn man noch, wie Lilienthal kurz vor seinem

Tode, bewegliche Schwungledern an das äussere Ende dieser Flügel setzt. Wir Menschen haben uns eben im Lauf der Jahrtausende zu Erden-Wanderern herausgebildet und in dieser Beziehung ja allerdings auch das höchste bisher erreicht. Eisenbahnen, Automobile, Automobilzweiräder, Schnellbahnen und Schnelldampfer etc. sind Errungenschaften, die bezüglich der Geschwindigkeit auf der Erdoberfläche den Menschen einen gewaltigen Schritt vorwärts gegenüber der übrigen Tierwelt gebracht



Lilienthals Flugapparat, eine Reliquie aus den 90er Jahren in Büchom (Märkische Schweiz).
Davor ein Motorrad mit Anhängewagen.