

Flug-Fortschritte.

Von **Karl Buttenstedt** (Rüdersdorf.)

Der französische Ingenieur Ader hat einen Flug-Apparat erbaut, den er „Das Avion“ nennt. Die Gelehrten Schreiben darüber: Das Problem, einem Vogel gleich durch die Lüfte dahinzufiegen, ist anziehend genug, um nicht nur phantasiereiche Erfinder, sondern auch gründliche Gelehrte ununterbrochen zu beschäftigen. Von dem Mythos der lebenden Taube des Archytas von Tarent bis zum Flug-Apparat Otto Lilienthals – Welch gewaltiger Schritt menschlichen Erfindungsgeistes! Und doch harren wir immer noch, trotz der rastlosen Bemühungen der gelehrtesten und sinnreichsten Köpfe, der endgiltigen Lösung des Problems. Auch dem „Avion“ Aders wird man kaum eine große Zukunft weissagen können; doch verrät der Erfinder so viel Witz und Geist, daß man ihn nicht gut stillschweigend übergehen kann.

Dieser Apparat Aders besteht aus zwei hohlen, den Lilienthalschen ähnlichen Flügeln, einem Schwanz und zwei Schrauben, von denen jede von einem zwanzigpferdigen Motor getrieben wird. Die Flügel haben eine Spannweite von 16 Metern und tragen 500 Kilogramm. Der Apparat ist mit Hilfe des französischen Kriegs-Departements gebaut. Drei Generale wohnten dem Flugversuche bei und haben konstatiert, daß Ader mit seiner auf dem Boden in Rädern laufenden Maschine immer schneller gegen den Wind fuhr, sich langsam vom Boden abhob, dicht über dem Boden hinschwebte, dann aber plötzlich die Maschine abstellte, weil er fürchtete, zu hoch zu kommen, und nun so unsanft landete, daß die beiden Schrauben und ein Flügel des Apparates brachen.

Das erscheint nun in den Augen von Laien als ein Mißerfolg, dennoch ist dieser Versuch der schwierigste Teil der ganzen Lösung des Flugproblems, weil Ader das Schwierigste, nämlich: das Loskommen, das Erheben von der Scholle erreicht hat. Ader hat mit seinem Apparat eine mechanische Kraftprobe zu Wege gebracht, die selbst einige der gewandtesten Flieger unter den Vögeln und die ganze Gattung der Fledermäuse nicht zu leisten im Stande sind, denn letztere können niemals vom Boden, wie Ader abfliegen, sondern müssen zuvor erst an Wänden oder Bäumen hochkriechen, und sich dann von oben in die Flügel fallen lassen.

Der Albatros, dieser König unter den Schwebevögeln, der tagelang zu Schweben vermag, ohne auszuruhen, und der mit Speck an Angelhaken oft von Matrosen gefangen wird, hat nicht die Kraft, vom Schiffsdeck aufzufiegen, trotzdem die Matrosen ihn mit Ruten fortprügeln wollen; setzt man ihn aber auf den Schiffsrand, dann stürzt er sich nach unten in die Flügel und schwebt davon. Ebenso ergeht es der Rauch-Schwalbe, jener

gewaltigen Meisterin des Fluges, die einmal in Frankreich 62 geographische Meilen in einer Stunde fliegend zurücklegte; hilflos verharret sie an der Erdoberfläche, denn sie kann nicht von der Scholle loskommen und muß verhungern, wenn sie nicht durch fremde Hilfe in die Luft gelangt.

Und nun erst der fluggewaltige Kondor; ohne Macht sitzt er in einiem kleinen umfriedigten Garten! Die Amerikaner fangen Kondore, indem sie Aas in kleine Gärten werfen. Wehe dem Kondor, der sich auf diese Lockpfeife setzt, er vermag selbst mit größter Anstrengung nicht in das freie, weite Luftreich, sein Element, sich hinaufzuschwingen, denn er kann in dem kleinen umfriedigten Gärtchen keinen genügenden, horizontalen Anlauf zum Flottwerden nehmen und ist mit all seiner Flugkraft gefangen.

Es kommt zum Fliegen-Können nicht auf ein Hoch-, sondern auf ein Vorwärts-Schnellen an.

Ein amerikanischer Physiologe wollte die Flugkraft des Kondors erforschen und warf ein Exemplar dieser Species in seinem kleinen Hofe wiederholt hoch; aber das Tier fiel stets wieder plump zur Erde. Da kam er denn auf den Gedanken, daß die Flugkraft in den hohlen luftleeren Federkielen sitzen müsse, die er vor dem Experiment mit einer Nadel durchstoichen hatte, und womit er die Luftleere vernichtet zu haben meinte.

Wer aber unsere Störche auffliegen sieht, wird wissen, welche Bocksprünge, nach vorwärts, diese Tiere, oft zwanzig Schritte weit, erst ausführen müssen, ehe sie in die Höhe gelangen. - Und ich möchte wohl wissen, wie die „Drachen der Urzeit“ hochgekommen sein mögen; denn wenn man wilde Enten und Schwäne vom Wasser auffliegen sieht, wird man gewahren, daß sie nie direkt hochfliegen, sondern, erst in langer Strecke auf dem Wasser laufend, sich ganz allmählich von der Wasserfläche loslösen.

Mit einem Worte, wenn die Tiere erst schwebend in der Luft sind, macht ihnen das Hochfliegen keine Schwierigkeiten, wohl aber liegt im Auffliegen von der Scholle die größte Schwierigkeit. Es kommt somit beim Fluge nicht auf vertikale, sondern auf horizontale Arbeit an, und somit ist durch den Aderschen Versuch gezeigt, daß der schwierigste Teil des Flugproblems bereits als gelöst zu betrachten ist; die französischen Behörden thun daher sehr wohl daran, diesen intelligenten und verdienstvollen Erfinder zu unterstützen.