

Brief von August Platte an Otto Lilienthal
handschriftlich, 6 Seiten

Original: Deutsches Museum, Sondersammlungen
Transkription veröffentlicht in „Otto Lilienthal's Flugtechnische Korrespondenz“
Otto-Lilienthal-Museum Anklam 1993

Wien, den 17. Mai 1890

Euer Hochwohlgeboren!

Es wäre in der Tat sehr naiv von mir, wenn ich des Glaubens sein könnte, daß der Vogel, um sich das Fliegen zu erleichtern, sein Gefieder zu sträuben hätte! Darum handelt es sich wahrscheinlich nicht bei der Bedeutung der Pneumatic für den Flug. Ich muß jedenfalls, um ein so flagrantes Mißverständnis herbeizuführen, in meinem letzten Schreiben höchst unklare Ausdrücke gebraucht haben. Erlauben Sie mir, daß ich auf diesen Punkt, dessen richtige Erkenntnis für das Flugproblem von hervorragender Bedeutung ist, abermals zurückkomme.

[...]

Wir Menschen sind nicht im Stande, ein Material, welches nur das spez. Gewicht des Korkholzes oder gar darunter besitzt, zum Baue unserer Flugapparate zu verwenden, und sind daher gezwungen, um unseren Apparaten durchschnittlich das nämliche spez. Gewicht wie genau der kl. Vögel zu geben, zu dem verrufenen Hilfsmittel des Tragballons zu greifen, denn unsere Schwimmfähigkeit in der Luft hängt von dem spez. Gewichte unseres Apparates ab. Durch Reduzierung des spez. Gewichtes wird ja das absolute Gewicht einer Masse geändert u. gerade darum handelt es sich bei der Luftschiffahrt nach aufwärts insbesondere, denn je geringer das Gewicht ist, welches man von der Erde in die Luft zu heben hat, um desto kleiner kann die Maschine, welche die Leistung zu vollbringen hat, sein.

Die Pneumacität hat also sowohl bei dem kleinen Vogel als auch bei der Luftschiffahrt die Bedeutung, daß sie es allein ist, welches die Lösung der Aufgabe ermöglicht, mit relativ geringer motorischer Kraft einen schweren Körper von der Erde in die Luft zu heben.

Die bitteren Erfahrungen eines Jahrhunderts haben uns gelehrt, daß wir pro Pferdekraft wenigstens 60 kg Material benötigen, mit diesen Maschinen aber nur 40 kg heben können; wir müssen daher, wenn wir der technischen Aufgabe gerecht werden wollen, trotzdem die Last von 60 kg mit der Kraft von 40 kg von der Erde in die Luft zu heben, die Pneumacität unseres Apparates -den Hohlraum unseres Schiffes -so vermehren, daß das frühere absolute Gewicht von 60 auf vielleicht 30 reducirt wird; denn das Gewicht, das zu heben ist, muß der Hebekraft angepaßt sein, und dies kann nur durch Variation der Pneumacität geschehen. Es gibt kein anderes Mittel, um diese Aufgabe zu lösen, und auch Sie werden nicht in der Lage sein, ein anderes anzugeben.

[...]

Ich werde mir die Freiheit nehmen, sobald Sie so gütig waren mir mitzuteilen, daß Sie von dem Hauenfels'schen Buche Kenntnis genommen haben, meine Antwort auf den noch unbeantwortet gebliebenen Theil Ihres sehr geehrten Briefes abgehen zu lassen.

Hochachtungsvoll
Platte