

Professor Georg Wellner's Segelrad-Flugmaschine.*)

Die Erfindung des Professors Wellner hat in allen technischen Kreisen berechtigtes lebhaftes Aufsehen erregt; es dürfte viele Leser unseres Blattes interessieren, zu erfahren, wie die Angelegenheit sich weiter entwickelt. Wir bringen daher nächstehend einen Bericht über einen Vortrag, welchen Professor Wellner am 8. März d. J. in der Wochenversammlung des Mährischen Gewerbevereines in Brünn gehalten. Die Versammlung war äusserst zahlreich besucht; circa 400 Personen, darunter der Statthalter Freiherr v. Spens-Booden, wohnten dem Vortrage bei.

In der Einleitung entrollte Prof. Wellner zunächst in grossen Zügen ein Bild des bisherigen Standes der Aeronautik und besprach die wichtigsten der bisher auf diesem Gebiete gemachten Erfindungen und Erfahrungen, darunter die Systeme des Luftballons, der Drachen- und Schraubenflieger etc., insbesondere die im Jahre 1893 bei Berlin, dann in Amerika und Australien mit letztbezeichneten Fliegern gemachten Versuche. Alle scheiterten daran, dass derartige Flugmaschinen, trotz ihrer sinnreichen Construction, sich nicht zum Abfluge eignen, da sie sich nur dann zu tragen im Stande sind, wenn sie mit riesiger Geschwindigkeit fliegen, und diese ist die Ursache, dass die meisten derartigen Maschinen beim Abfluge zerschellten.

Erfolgreicher sind die Versuche, welche der Aëronautiker Otto Lilienthal in Berlin anstellte. Letzterer beschäftigt sich vorwiegend mit der Ermöglichung des persönlichen Kunstfluges, dahingehend, dass der Mensch selbst, mit entsprechenden Flü-

eignet, da zur Hebung und Bewegung in weiten Strecken die menschliche Kraft nicht ausreicht und Motorenkraft hierfür schwer verwendbar ist.

Professor Wellner, welcher durch eine lange Reihe von Jahren sich mit dem eingehendsten Studium aller bisherigen wichtigen Flugsysteme befasst und auch zahlreiche Versuche angestellt hat, kam, wie er erklärte, schliesslich zur Ueberzeugung, dass ein künstliches Fliegen nur dann möglich ist, wenn es gelingt, jenen Flug und jene Flugbewegungen ausfindig zu machen, welche bei geringstem Arbeitsaufwande die möglich grösste Hebekraft haben, und dies brachte ihn auf den Gedanken einer Maschine mit Flügeln, welche die Bewegung der Vögel nachahmen. Nach langjährigen Bemühungen fand er hierfür die von ihm construirten Segelflächen am geeignetsten; er baute dann sinnreiche Apparate, an welchen er dieselben erprobte und deren Hebekraft, sowie den Widerstand des Windes und die Geschwindigkeit des Fluges messen konnte, bis er endlich zur Construction des Segelrades kam.

In äusserst klaren, allgemeinverständlichen Ausführungen erläuterte Professor Wellner nun seine Theorie an Zeichnungen, sowie an kleinen Modellen und erwähnte seine Versuche, die er am Spielberge, am „Babylon“ und am „Spitzberge“ bei Adamsthal mit seinen Apparaten unternommen, sowie jene, welche er auf Locomotiv-Tendern während zahlreicher Fahrten auf den Strecken der Staatseisenbahn-Gesellschaft gemacht, wobei er dieser, sowie der fördernden Unterstützung des Oberingenieurs v. Nestel dankend

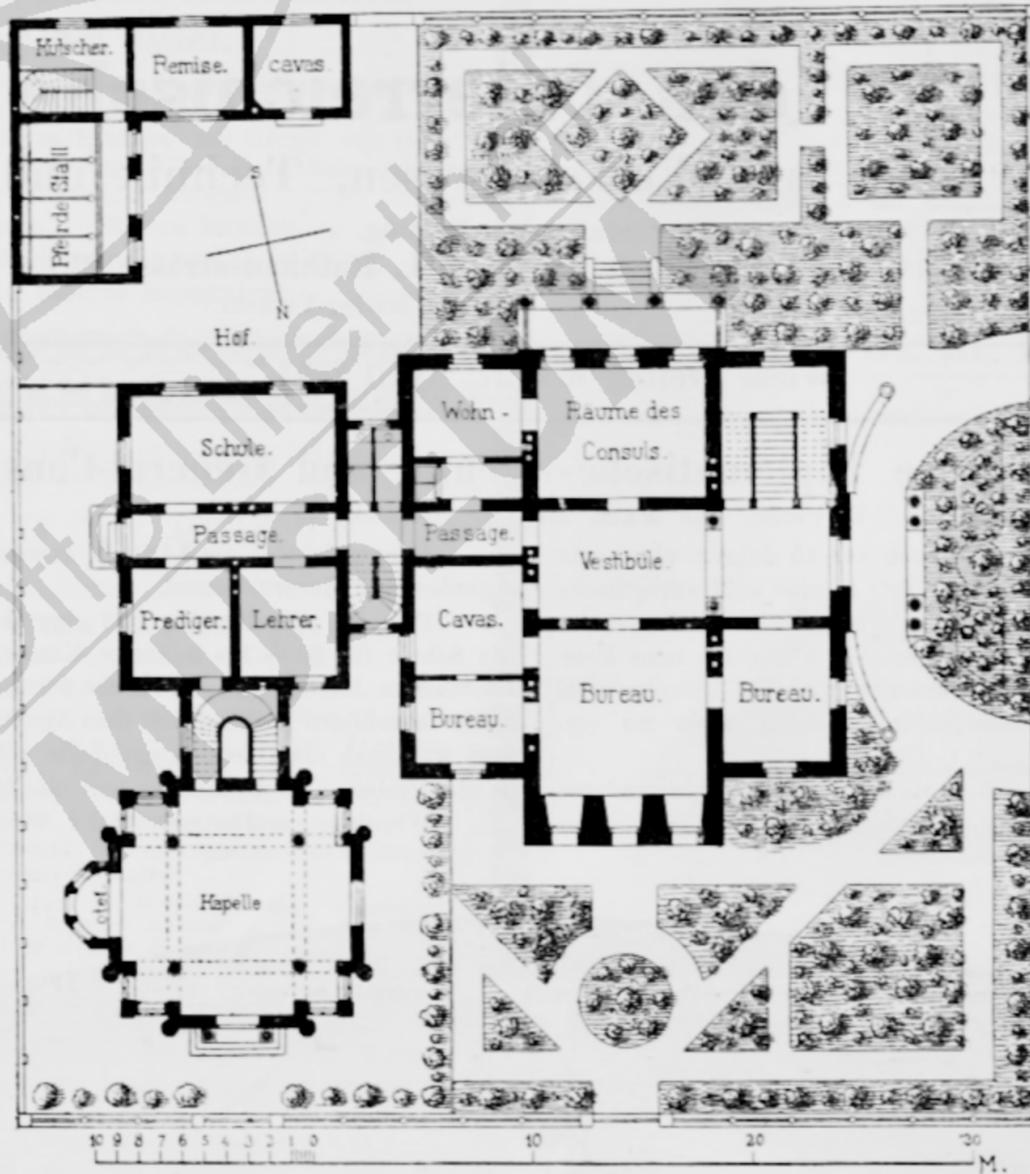


Fig. 2. Erdgeschoss.

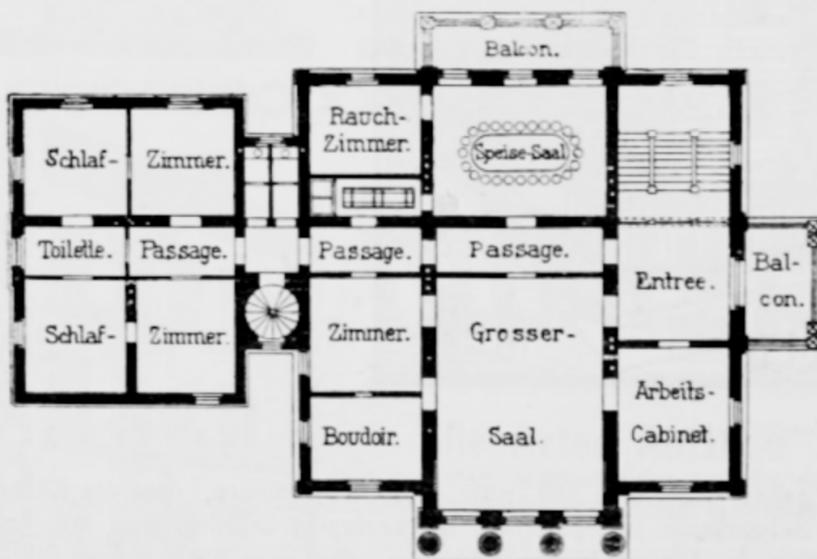


Fig. 3. Obergeschoss.



Fig. 4. Querschnitt.

geln als Armatur ausgestattet, sich frei in der Luft bewegen lerne. Er ist so weit gekommen, dass er in der That gegen den Wind 250 m weit hoch in der Luft fliegt. Sein Flug gleicht dem eines riesigen Insects. Dieses Project erscheine wohl für Sportzwecke, aber nicht für praktische Ausnützung ge-

gedachte. Der nun von Professor Wellner gegebenen Schilderung seiner Segelrad-Flugmaschine, welche in unserem Blatte N. 46 v. J. beschrieben und in einigen Abbildungen veranschaulicht wurde, ist hinzuzufügen, dass, wie der Excenter an seiner Maschine die Sicherheit der Neigung der Segelflächen, so die Rotation der letzteren um die Längsaxe in der Flugrichtung die Stabilität der Hebekraft und Flugeschwindigkeit verbürgt. Wellner's Construction

*) Siehe Nr. 48, S. 853 und Nr. 49, S. 883 des „Bautechniker“ XIII. Jahrg.

seiner Flugmaschine sichert derselben auch den nothwendigen langsamen Aufstieg und Abflug; weit leichter als diese sei die Vorwärtsbewegung, selbst gegen den Wind. Letztere berechnete Redner für seine Maschine mit dem Winde auf 40—50 m in der Secunde, gegen den Wind auf circa 30 m in der Secunde, also viel schneller als jene eines Personenzuges.

Sodann wandte sich Professor *Wellner* der Besprechung der Ausführung seines Projectes zu, wobei er mit dem Ausdrucke des Dankes der opferwilligen, rühmenswerthen Mithilfe des Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines gedachte. Gegenwärtig wird nun ein Segelrad von grossen Dimensionen gebaut, im Umfange von 15 m und von 3 m Breite. Das Rad, welches 160 kg schwer ist, soll ausser seinem eigenen Gewichte noch weitere 150 kg zu heben im Stande sein, vorläufig aber nicht durch einen eigenen an denselben angebrachten Motor, sondern durch eine ausserhalb der Segelrad-Construction befindliche Betriebskraft in Bewegung gesetzt werden. Eine Gesellschaft hat hierzu einen Elektro-Motor zur Verfügung gestellt. Die Versuche mit diesem Segelrade sollen schon im nächsten Monate beginnen.

Ausserdem wird eine Miniatur-Segelrad-Flugmaschine mit eigener Betriebskraft gebaut, um zu zeigen, ob die Maschine frei fliegen könne. Nach diesen Versuchen werden dann solche mit einer grösseren Segelrad-Flugmaschine gemacht, welche bereits im Stande sein soll, auf ihrer Luftfahrt zwei Männer mitzunehmen.

Zum Schlusse seiner äusserst interessanten Ausführungen sagte Professor *Wellner* u. A.: „Ich werde es an der nöthigen Energie zur Durchführung

meines Projectes nicht fehlen lassen, obwohl mir selbst die Mittel hiefür nicht zur Verfügung stehen. Dafür stehen mir aber thatkräftige Männer zur Seite, insbesondere der Oesterreichische Ingenieur- und Architekten-Verein in Wien, und deshalb baue ich darauf, dass die Fertigstellung der Segelrad-Flugmaschine und hiemit die Lösung des aëronautischen Problems sich verwirklichen werde.

Allerdings wird noch geraume Zeit und Mühe hiezu nothwendig sein, ich habe aber die innerste Ueberzeugung, dass die Richtung und Anregung, die ich gegeben habe, die richtige ist. Thatsächlich ist bis jetzt von den Fachleuten noch Keiner meinem Projecte im Grossen und Ganzen entgegengetreten, im Gegentheile, es wurde überall auf das Wärmste begrüsst und unterstützt, und überall interessirt man sich aufs Lebhafteste für die weitere Entwicklung der Sache und die anzustellenden praktischen Versuche, sowie die Resultate derselben. Das Problem ist ein schwieriges, aber es muss schliesslich gelöst werden; es handelt sich nunmehr nur darum, wie die Sache aufzufassen ist.“ Redner schloss seine nahezu zweistündigen Ausführungen mit dem Wunsche, dass, so Gott will, die Sache einer weiteren gedeihlichen Entwicklung entgegengehe, zu Nutz und Frommen der Menschheit.

Die zahlreiche Versammlung, welche dem Vortrage mit der gespanntesten Aufmerksamkeit gefolgt war, überschüttete am Schlusse desselben den genialen Erfinder geradezu mit einem Beifallssturm, und Statthalter Freiherr v. *Spens-Booden* beglückwünschte Professor *Wellner* zu seiner weittragenden Erfindung.