

Otto Lilienthal, der Altmeister der Flugtechnik.

Von Max Rieger.

Am Sonntag, dem 10. Juni 1934, erfüllte die Heimatstadt Anklam eine Ehrenschuld gegenüber dem ersten Helden der Aviatik, Otto Lilienthal. Eine von dem Berliner Bildhauer Olaf Demke geschaffene Büste Otto Lilienthals, die auf einem Travertin-Sockel ruht und auf dem sogenannten alten Friedhof am Adolf Hitler-Platz Aufstellung gefunden hat, wurde an diesem Tage geweiht. Die Häuser der Stadt waren reich geslaggt, alt und jung nahm in überaus großer Zahl teil an der Feierlichkeit. Ueber den Rahmen der Vaterstadt hinaus hatten die einzelnen Fliegerformationen Vorpommerns Abordnungen nach Anklam geschickt, um ihrem Vorkämpfer eine würdige Ehrung zu erweisen. Die Fliegerortsgruppe Anklam taufte am gleichen Tage das von ihr erbaute erste Segelflugzeug auf den Namen „Otto Lilienthal“.

Eine eiserne Gedenktafel an dem jetzt dem Kaufmann Otto Martens gehörigen Hause Beenstraße 8, die 1910 von der Eisengießerei und Maschinenfabrik Gebr. Münter in Anklam der Stadt zum Geschenk gemacht wurde, an diesem Tage mit Tannengrün und dem Fliegerabzeichen aus frischen Blumen geschmückt, kennzeichnet das Geburtshaus dieses großen Deutschen. Am 23. Mai 1848 wurde hier Karl Wilhelm Otto Lilienthal als Sohn des Tuchhändlers Karl Gustav Friedrich Lilienthal und der Karoline Wilhelmine Friederike Elisabeth geb. Pohle geboren. Ein Bruder und zwei Schwestern wurden nach ihm dem Elternpaare geschenkt. Der Vater, der 1845 von Stralsund hier zuzog, erwarb das Grund-

stück Beenstraße 8 für 9000 Taler. Er betrieb in dem Hause einen Tuchhandel. 1855 verkaufte er das Grundstück, erwarb das jetzt dem Fleischermeister Walter Brüsch gehörige Grundstück Beenstraße 35 und verlegte sein Tuchgeschäft dorthin. Die Intelligenz und Körperkraft des Vaters, vor allem aber die technische

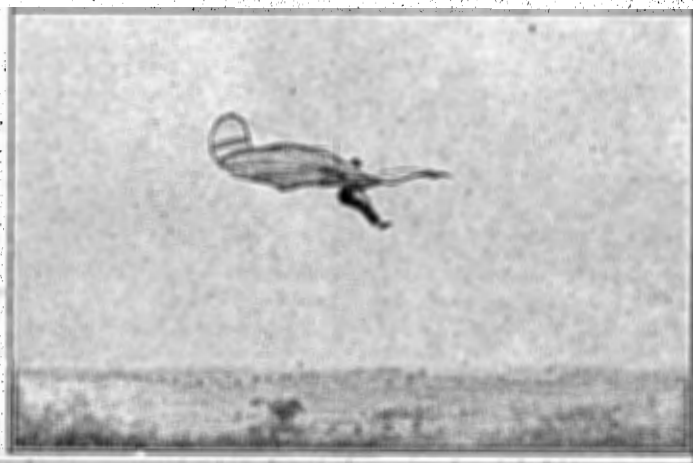


Otto Lilienthal
am 23. 5. 1848 in Anklam geboren.

Begabung fanden bei seiner Betätigung keine rechte Entfaltung. Die Folge war, daß das Gewerbe des Tuchhändlers ihn nicht befriedigte und das Geschäft unter diesen Umständen nicht besonders einträglich war. Die Mutter, eine außerordentlich begabte Konzertsängerin und Musiklehrerin, hatte für ihr erstes Kind einen ganz besonderen Wunsch. Zur Zeit der Baumbüte und bei hellem Sonnenschein ging die phantastereiche Frau täglich auf den Hof unter einen Apfelbaum, der in einem Hausgärtchen früher stand, und schickte offenen Mundes, von der Sonne bestrahlt, ihre Gebete für das erwartete Kind zum Himmel. Ein rechtes Sonnenkind sollte es werden. Der Wunsch der Mutter wurde Erfüllung.

unternommen, um dem Gespött der Schulkameraden zu entgehen. Die Versuche mißlangen jedoch, da der Auftriebswind fehlte. Das Interesse für die Flugkunst hatte die Folge, daß die Schule vernachlässigt wurde. Otto, der das hiesige Gymnasium bis zur Untersekunda besuchte, kam nach Potsdam in die Provinzialgewerbeschule. Hier fand er die rechte Betätigung, da sie mehr auf technischem Gebiete lag. Nach zweijährigem Besuch bestand er sein Abgangsexamen mit „vorzüglich gut“ in allen Fächern.

In die Anklamer Schulzeit fällt auch die Konstruktion eines Fahrrades. Das Rad, das vorn 2 große Räder und hinten ein kleines Rad hatte, wurde auf der Chaussee nach Zietzen



Flug in den Rhinower Bergen.

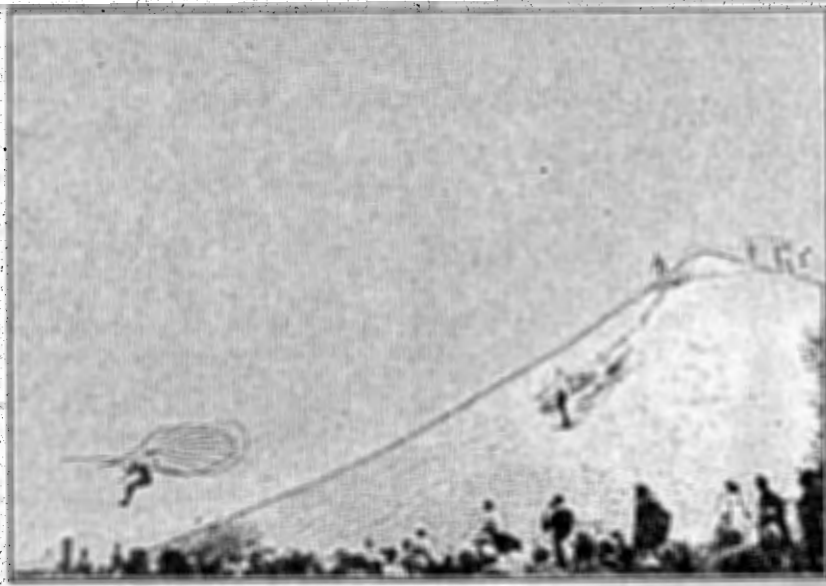
Otto Lilienthal zeigte früh technische Neigungen. Schon als 13jähriger Gymnasiast fertigte er sich künstliche Flügel an, um damit Flugversuche zu unternehmen. Er hatte zuvor eingehend den Vogelflug studiert; der Storch, den er in den nahegelegenen Wiesen bei Anklam fast täglich beobachtete, gab ihm die Erkenntnis, daß ein Aufschlagen gegen den Wind leichter und vorteilhafter sein müsse, als mit dem Wind. Die gleichen Beobachtungen machte er bei Buffard, Habicht und Krähe. Die ersten Flügel waren aus dünnen Buchenspanbrettchen, sie waren zwei Meter lange und einen Meter breite Flächen. An den Unterseiten befanden sich Riemen, durch die die Arme gesteckt wurden. Die Versuche wurden bei sternenhellen Sommernächten auf dem Exerzierplatz vor der Stadt

unter Beteiligung des in der Nachbarschaft wohnenden Schulkameraden Ernst Recke ausprobiert. Das Rad war aber derart breit, daß es durch das schmale Haustor des jetzigen Wohnhauses der Familie Lilienthal, Peenstraße 35, nicht auf die Straße gebracht werden konnte. Da sagte Otto, der in der Schulzeit und auch noch eine Zeitlang in späteren Jahren mit seinem Bruder Gustav zusammen arbeitete, das Türfutter und die Türbelleidung des Haustors soweit ein, daß die Durchfahrt möglich wurde. Nach jedesmaliger Benutzung wurde das auswechselbare Stück der Türbelleidung wieder sorgfältig eingesetzt. Einer späteren Veränderung des Haustors ist diese interessante Türbelleidung zum Opfer gefallen.

Im Anschluß an die Potsdamer Schulzeit

trat Lilienthal in Berlin in der Maschinenfabrik von Schwarzkopf ins praktische Leben. Nach einjähriger Ausbildung bezog er zur Vertiefung seines technischen Wissens die Gewerbe-Akademie in Berlin. Vor Beginn des Studiums ging es noch einmal nach Anklam zum Bau des zweiten Flugzeuges. An den in Berlin gekauften besonders harten Palisanderholzleisten wurden Gänsefedern, die auf Zeugstreifen eigenhändig genäht waren, befestigt. An zwei Bügeln, die um die Brust und die Hüfte geschnallt wurden, waren die beiden drei Meter langen Flügel befestigt. Durch ein Auf- und Niederschlagen, wie es der Vogelflug ge-

Das Semester begann. Die Zuschüsse des Elternhauses waren sehr karg, denn inzwischen (1861) war der Vater gestorben. Als bescheiden konnte man die Lebensführung des jungen Studenten kaum noch bezeichnen. Manche Mahlzeit wurde gespart, nur um das Ziel zu erreichen. Später erhielt er durch Fürsprache ein Stipendium. Die Einkünfte hieraus ließen sofort den Plan für den Bau eines 3. Flugzeuges reifen. Dieses Mal wurden aus Weidenruten zwei große und vier kleine Flügel gebaut, die sich abwechselnd bewegen sollten, und zwar zur gleichen Zeit die einen aufwärts und die anderen abwärts. Das Bewegen der Flügel



Otto Lilienthals Flughügel bei Berlin-Lichterfelde.

lehrt hatte, sollte dieses Mal das Fliegen gelingen. Die Versuche wurden auf dem Hausboden des elterlichen Hauses Peenstraße 35 ausgeführt, um nicht verlacht zu werden. Bei völliger Windstille auf dem Hausboden gelang wohl eine Hebung von 20 cm, aber ein Schweben in der Luft war auch jetzt noch nicht möglich. Uebrigens wurden Versuche mit den zuerst angefertigten Flügeln auch von dem im ersten Stock des Hauses Peenstraße 35 gelegenen breiten Flurfenster aus auf den Hof unternommen. Ein Fliegen erfolgte zwar nicht, wohl aber trugen die Flügel den waghalsigen Jüngling einige Meter vom Hause weg.

erfolgte durch eine Tretevorrichtung mit den Füßen. Das Flugzeug wurde bei einem Onkel auf dem Gute Demnitz bei Altwigshagen im Kreise Anklam ausprobiert. Es war an einem Seil, das über Rollen ging, aufgehängt und durch ein Gegengewicht im Gleichgewicht gehalten. Diese Versuche ergaben, daß durch die Flügelschlagbewegung ein 25mal größerer Luftwiderstand entsteht, als durch ein gleichmäßiges Schweben. Das Anklamer Heimatmuseum, das im Besitz eines nach Originalzeichnungen Otto Lilienthals erbauten Gleiters und verschiedener Photographien von Flugzeugen und Versuchen Lilienthals ist, besitzt auch eine Aufnahme über

die Versuche in Demnitz. Die Fortsetzung des planmäßigen Studiums in Berlin ermöglichte diese Versuche nur in der Ferienzeit.

1870 brach der Krieg aus. Silienthal zog als Gardefüsilier ins Feld. Nach Beendigung des Krieges wurden die Bauarbeiten fortgesetzt. Mit kleinen Modellen wurden neue Versuche unternommen. Mit den Modellen wurde bereits ein „freies Fliegen“ erreicht, aber zugleich eine neue Schwierigkeit entdeckt, das war der Schwerpunkt der Apparate.

Weitere Versuche mußten einstweilen unterbleiben, da es galt zu sorgen für den eigenen Unterhalt und den der Großmutter. 1872 war auch die Mutter gestorben.

1874 wurden die flugtechnischen Arbeiten wieder aufgenommen. An den Vogelflügeln wurde festgehalten. Den Antrieb wollte Silienthal dieses Mal durch einen Motor bewirken. Zu diesem Zweck konstruierte er erst einen Motor. Doch der Motor war zu kräftig, beide Flügel wurden beim ersten Versuch zerbrochen.

Die Sorgepflicht ließ ihn sich wieder dem Erwerbtleben zuwenden. Silienthal reiste für die Maschinenfabrik von C. Hoppe, Berlin. Er sollte neue Maschinen in Bergwerksbetrieben einführen. Während dieser Zeit konstruierte er eine sogenannte Schrämm-Maschine, wodurch dem Bergmann die mühselige Kohlengewinnung erleichtert werden sollte. Der Steinbaukasten — das beliebte Kinderspielzeug — ist eine Erfindung Silienthals um diese Zeit.

1876 verheiratete er sich mit Agnes geb. Fischer, der Tochter eines Obersteigers aus Pottschappel (im Plauen'schen Grund), die er auf seinen Reisen in Sachsen kennengelernt hatte. Vier Kinder — zwei Söhne und zwei Töchter — schenkte die stets lebensfrohe Frau ihrem Gatten. Von den Kindern sind die beiden jüngsten noch am Leben, und zwar ein Sohn Fritz als Dipl.-Jng. in Augsburg und eine Tochter — früher technische Lehrerin am Museum in Anklam —, verheiratet mit dem techn. Direktor Ritter in Magdeburg.

Eine neuartige Konstruktion, der Schlangenhohr-Kessel, der als „Silienthal-Kessel“ patentiert wurde und zur Zeit der ganz minderwertigen Kleinmotore sehr bedeutungsvoll war, ermöglichte es Silienthal, sich selbständig zu machen. Sein Geschäft warf bald soviel ab, daß er sich in Groß-Lichterfelde ein eigenes Heim bauen konnte. Ein besonderes Laboratorium für flugtechnische Versuche wurde eingerichtet. Die

Untersuchung des Luftwiderstandes war eine der grundlegendsten Arbeiten für die Fortsetzung der Fliegekunst.

Die weiteren Flugversuche im Garten seines Grundstücks, dann auf dem Gelände hinter der ehemaligen Kadettenanstalt und später bei Großkreuz an der Magdeburger Bahn gelangen wohl; doch überall fehlte es bei diesen Versuchen an dem nötigen Höhengelände, an der Erdoberfläche war der Wind zu schwach.

1894 ließ er auf eigene Kosten bei Groß-Lichterfelde einen 15 m hohen Hügel aufschütten. Hier gelangen die ersten Gleitflüge. Bei



Otto Silienthals Denkmal in den Anklamer Anlagen.

Rhinow und Stölln im Havelland war ein günstiges Gelände entdeckt. Riesberge steigen dort 50 bis 80 m an. Flüge bis zu 350 m glückten schon aus halber Höhe der Hügel. Der Flug vom Gipfel konnte noch nicht gewagt werden, da dort der Wind für sein Flugsegel zu stark war. In den nächsten beiden Jahren wurden diese Flüge bei Rhinow und Stölln fortgesetzt. Inzwischen hatte Silienthal einen neuen Schlagslügelapparat gebaut, dessen Flügel er mit einem Motor antreiben wollte. Er hoffte, durch die Verwendung des Motors eine Gleichmäßigkeit im Flug, größere Sicherheit und eine längere Flugdauer zu erzielen.

Am Sonntag, dem 9. August 1896, sollte der letzte motorlose Gleitflug in Stöln ausgeführt und der Apparat zur Absendung nach Berlin verpackt werden. Ein Diener begleitete ihn. Ein starker Wind wehte an diesem Tage über den Bergen des Havellandes. Gleich beim ersten Absprung überschlug sich der Apparat aus beträchtlicher Höhe. Mit einer schweren Verletzung der Wirbelsäule wurde Otto Silienthal nach Berlin ins Krankenhaus gebracht, wo er am folgenden Tage starb.

Otto Silienthal, der im Gegensatz zu vielen anderen deutschen und ausländischen Ingenieuren nicht beim Grübeln und Theoretisieren über die Fliegekunst verharrte, war es gelungen, mehr als 1000mal zu fliegen. 1894 schrieb er: „Diese von erhöhten Punkten veranstalteten, weit ausgedehnten Luftsprünge sind immerhin als ein Anfang des praktischen Fliegens anzusehen, und zwar des Fliegens mit einem Apparate, so einfach wie nur denkbar, wo die ganze Vorrichtung eigentlich nur aus

einer tragenden Fläche besteht. Man braucht bei diesem Segeln keine Kraftleistung und hat nur durch die Schwerpunktlage den Apparat zu steuern. Nebenbei ist es ein großes Vergnügen, von den Bergen und Hügeln weit in das Land hinaus zu schweben, so daß für die Laien, wie für die Fachleute ein solcher Fliegsport ebenso unterhaltend wie lehrreich als auch kräftigend für die Gesundheit sich zeigt. Es ist keine einzige Belustigung im Freien denkbar, welche mit soviel Übung in der Gewandtheit des Körpers, mit soviel Schärfung der Sinne und Förderung der Geistesgegenwart verbunden wäre, als dieses schwingvolle Dahingleiten durch die Luft.“

Die junge Anklamer Fliegergruppe hat die Ideale ihres Altmeisters mit der Taufe des ersten Flugzeuges auf seinen Namen in getreue Erbpacht genommen.

Vorwärts und „Glückab“ Anklamer Jugend im Geiste Otto Silienthals!