

Technik für Alle

Monatshefte für Technik
und Industrie

26. Jahrgang
1935 / 1936

Franckh'sche Verlagshandlung / Stuttgart

Hermann Ganswindt „Erfinder“

Von Willy Ley

Mit dem Lenkluftschiff beschäftigten sich seit über einem halben Jahrhundert eine ganze Reihe von Erfindern, um nur zwei Namen zu nennen Dupuy de Lôme und Hänlein, aber, wenn sie überhaupt Erfolg hatten, dann waren ihre Fahrzeuge Schönwetterluftschiffe, schon ein leiser Wind brachte sie ganz erheblich aus Richtung und Gleichgewicht. Die Luftschiffer selber wußten genau, woran das lag — die Motoren waren damals eben für die wenigen PS, die sie leisteten, viel zu schwer. Man machte aber noch einen weiteren Fehler, den man entweder nicht erkannte, oder wenigstens nicht auszusprechen wagte, man baute zu klein! (Erst Colonel Rénard stellte die grundlegenden Forderungen für den Bau erfolgreicher Lenkluftschiffe auf.)

Das Patent Nr. 29 014, erteilt im Patentamt zu Berlin im Jahre 1883, behauptete, ein Luftschiff müsse, um sich auch bei ungünstigem Wetter behaupten zu können, 15 Sekundenmeter oder 54 Stundenkilometer Geschwindigkeit entwickeln. Dazu gebrauchte man etwa 100 PS und für deren Machinengewicht (damals) einen Ballon von 15 m Durchmesser und 150 m Länge. Die Lösung der Lenkbarkeit eines Luftschiffes hänge nämlich lediglich von seiner Größe ab. Mache man ein gegebenes Luftschiff zehnmal so groß, dann wachse sein Volumen und damit die Tragfähigkeit auf das Tausendfache, sein Querschnitt und Luftwiderstand aber nur auf das Hundertfache. Ergo: »Der Luftballon ist lenkbar, wenn er nur groß genug ist!«

Diese Idee stammt von und das Patent gehörte einem damals siebenundzwanzigjährigen Juristen aus Ostpreußen, geboren am 12. Juni 1856 und getauft auf den Namen Hermann Ganswindt.

Mit dem Tage der Patenterteilung begann eine Tragödie, die erst kürzlich ihren Abschluß fand, die Tragödie eines Erfinders, der sich nicht durchsetzen konnte. Denn dieser von seinem Vater zum Juristen abgestempelte junge Mann war ein Mensch ganz seltener Eigenart, der in sich die widerstrebendsten Eigenschaften vereinigte.

Hervorragend mechanisch begabt, von einer unbändigen (aber doch wissenschaftlich gezügelten) Phantasie, voll origineller Ideen, mit Händen, die bis zum Extrem praktisch waren, wo sie nur zugriffen, und doch wieder in allen Sachen, die nicht rein das Technische seiner Arbeit betrafen, bemerkenswert unpraktisch, so daß oft jeder Schritt einen taktischen, strategischen oder diplomatischen Fehler bedeutete, so war Hermann Ganswindt. Als Ergebnis dieses Naturells quollen die Erfindungen am laufenden Band aus seinem Gehirn hervor. Erfindungen, die an sich verwendbar, vielfach sogar hervorragend waren, die gute, gelegentlich sogar beste Lösungen der Probleme darstellten, mit denen sie sich befaßten, die sich jedoch durchweg nicht durchsetzen konnte, weil ihr Schöpfer sich nicht durchsetzen konnte. Aber — und das ist das Schlimmste an der ganzen Tragödie — sie wurden sofort auch wirtschaftlich wertvoll, wenn ein anderer sie aufgriff.

Hätte man alle Erfindungen Ganswindts ausgebaut und durchentwickelt, so hätten sie das Gesicht der westlichen Zivilisation entscheidend beeinflussen können, wenn es ihrem Meister eben möglich gewesen wäre, den richtigen Weg zu finden. Er fand ihn aber nicht, das war seine Tragik. Er ging einen

Weg, der parallel dem richtigen, aber drei Meter daneben lief. Das war schlimm für ihn und sein Werk. Allein er blieb zwanzig Meter vor den anderen auf der Parallelstraße, wußte nicht stehen-zubleiben und zu warten, und das war das Allerschlimmste.

Man lachte seine Luftschiffpläne aus, schalt ihn einen Phantasten, der mit »Gebäuden von doppelter Kirchturmhöhe durch die Luft zu reisen beabsichtige«. Ganswindt ließ sich dadurch noch nicht stören. So fängt ja jede Erfindung an: man wirft ihr der Reihe nach vor, sie sei Unsinn, dann unbrauchbar, hinterher ohne praktischen Wert und schließlich überflüssig. Ganswindt stürzte sich auf Debatte und Propaganda, schrieb zunächst ein Buch über die Lenkbarkeit des Luftschiffes und reichte sein Projekt an allen zuständigen Stellen zur Prüfung ein, hauptsächlich und zunächst beim Kriegsministerium.

Ein Kriegsministerium, dachten die das Projekt prüfenden Herren, ist dazu da, um vorhandene Erfindungen, die militärisch brauchbar sind, zu verwenden und zu erwerben. Aber es braucht nicht Projekten den Weg zu bahnen. Außerdem haben wir das Gequatsche von Lenkluftschiffen jetzt satt, der nächste fordert womöglich ein Linienschiff, um die Große Seeschlange zu jagen! Also Ablehnung, nicht nur einmal, sondern mehrfach, mit bewundernswerter Konsequenz. Nun begann aber die Propaganda zu wirken. Ganswindt hatte sein Buch überall hin verschickt, auch an den damaligen Kronprinzen, den nachmaligen Kaiser Friedrich. Der las es, erkannte die Logik der Beweisführung und befahl die Prüfung der Sache. Das Kriegsministerium mußte sich die Sache noch einmal ansehen, konnte auch seinerseits dem Plane die Vernunft nicht absprechen (Schopenhauer hat einmal, mit anderem Bezug, etwa geäußert, daß den Verstand dieses Dinges niemand bestreiten werde, dem es nicht selber daran mangle), hatte aber auch natürlich nicht Lust, sich nun trotzdem in die Luftschiff- und Seeschlangenangelegenheiten zu stürzen und entschied mit erstaunlicher Diplomatie: »Luftschiffe von 150 m Länge gehen weit über das militärische Bedürfnis hinaus.«

Damit waren die Luftschiffpläne zunächst erledigt, sie hatten aber noch ein Nachspiel. Zehn Jahre nach Ganswindt erschien Graf Zeppelin. Er regte ein Luftschiff von geringer Länge, mit 24 PS und 8 Sekundenmetern Geschwindigkeit an. Kaiser Wilhelm berief für Grafen Zeppelin auch eine Prüfungs-

kommission, und diese entschied genau wie das Kriegsministerium im Falle Ganswindt, das Projekt sei ungeeignet und darum abzulehnen. Ganswindt schrieb nun an Zeppelin, der inzwischen einige Leute zusammenbekommen hatte, die 1897 die Zeppelingesellschaft gründeten und machte ihn auf die Fehler seines, des Zeppelinschen Projektes aufmerksam. Zeppelin antwortete zwar nicht, veröffentlichte aber bald darauf in der inzwischen verschollenen Zeitschrift »Über Land und Meer« ein neues eigenes Projekt mit den Ganswindtschen Dimensionen. Damit fielen die Einwände gegen ihn, und nachdem er auch die erste schwierige Praxis durchgekämpft hatte, war er fortan der Mann des Tages.

Zeppelin hat nicht etwa mehr als die Dimensionen übernommen, er hat das in einem Vortrage erwähnt — alles weitere am Zeppelinluftschiff stammt von Zeppelin oder dessen eigenen Mitarbeitern. Es ist aber interessant, sich heute einmal die Unterschiede anzusehen, wobei man natürlich einen Erwachsenen mit einem Keim zu vergleichen hat, da das eine Projekt in der Praxis hochentwickelt wurde, das andere aber auf dem Papier stehen blieb.

Ganswindts Tragkörper war zylindrisch, zehnmal so lang wie sein Durchmesser, an beiden Enden ogival und ohne Gerüst. Die Gondeln hingen nicht neben- und hinter-, sondern untereinander, ihr Gesamtgewicht wurde durch einen unter der ganzen Länge des Tragkörpers sich hinziehenden Tragbalken gleichmäßig verteilt. (Durch die ungleiche Beanspruchung sind zweimal Zeppelinluftschiffe in der Luft zerbrochen, ein Kriegsluftschiff und die »Shenandoah«; die amerikanische Regierung forderte nach dieser Katastrophe auch Ganswindt auf, ein Gutachten abzugeben.) Feinheiten, wie Zelleneinteilung des Tragkörpers usw. waren noch nicht ausgearbeitet, wohl aber ein regelrechter Ankermast entworfen. Einen großen praktischen Schlag dachte Ganswindt mit den untereinanderhängenden Gondeln zu tun. Er wollte Passagiere und Frachtgut gondelweise ordnen, das nächste Ziel in der untersten Gondel. Dadurch sollte Passagierabfertigung und Löschen der Ladung vom Fahrplan unabhängig werden, die jeweils unterste Gondel sollte jeweils einfach abgekuppelt werden — ja, vielleicht könnte man später sogar die Landung sparen, falls die Gondel im Gleitflug niedergehen könnte!

Ganswindt ist nie müde geworden, sein Luftschiff immer und immer wieder zu propagieren; noch 1917 machte er eine Eingabe an die Militärbehörde. Mit seiner Erfindung sei der Krieg noch zu gewinnen, so dachte und schrieb er . . . und erhielt seine Schrift im Original zurück, mit dem historisch bedeutsamen eigenhändigen Rotstiftvermerk des Kriegsministers: »Lebt denn dieser Unglücksrabe immer noch?«

Hätte Ganswindt nur dies Projekt gehabt, vielleicht hätte er es durchgesetzt und vielleicht wäre etwas daraus geworden. Es bestehen ja auch verschiedene Flugzeugtypen nebeneinander. Man gab Ganswindt damals auch zu verstehen, es sei nichts dagegen einzuwenden, wenn seine Erfindungen an das Ausland verlorengingen, als ihn aber wirklich einmal ein Vertreter einer fremden Macht (übrigens erfolglos) besuchte, da merkte er plötzlich, daß er unter polizeilicher Kontrolle stand.

Damals, als die Luftschiffspläne nicht so ausliefen, wie er geglaubt, fing er gewissermaßen an zu toben und beunruhigte die allein wegen der Luftschiffidee

skeptischen Gemüter ganz erheblich. Er gründete den »Patriotischen Verein für Luftschiffahrt«, der ihn unterstützen sollte, er forderte 20 Millionen Mark für seine Versuche, er bombardierte die Behörden mit Eingaben. Schließlich gab man es ihm schriftlich, er möge weitere Eingaben unterlassen. Er unterließ es aber nicht. Eine Ruhepause wäre gut gewesen, doch das war das Einzige, was seiner Natur vollkommen unmöglich war. Er setzte sich, wohl musikalisch, aber unausgebildet, ans Klavier und übte wie ein Berserker, ohne Unterricht, sechs Monate lang. Stücke von Schubert und hauptsächlich Chopin beherrschte er nach dieser Zeit, gab dann öffentliche Konzerte (3. Januar 1892 in Allenstein war eines der ersten) und hielt in der großen Pause seinen Zuhörern einen Vortrag über Flugtechnik, führte ein Modell seines Hubschraubenapparates vor.

Die Leute staunten, schüttelten den Kopf und nahmen ihn wegen seiner Vielseitigkeit nicht ernst, obwohl sie anerkennen mußten, daß nicht nur sein Vortrag logisch war, sein Modell einwandfrei funktionierte, sondern daß er auch erstaunlich Klavier spielte. — Auch später noch im Alter von 77 Jahren, setzte sich Hermann Ganswindt, verhinderter Millionär und Vater von 23 Kindern, das jüngste 3 Jahre, gelegentlich ans Klavier, wenn Besuch da war, und spielt die Stücke, über deren Ausführung damals die Musikreferenten der Zeitungen ernsthafte und gute Kritiken schrieben. — Das Publikum aber, wie gesagt, hielt lieber zu den Luftschiffern, die nicht Klavier spielen konnten, zu Zeppelin und Lilienthal, und damit war Ganswindts nächster Fehler fällig: er beschimpfte die Konkurrenz.

Die Konzerttournee hatte wenigstens einen Erfolg gebracht, nämlich Geld. Andere Geldgeber, zum Teil aus der Verwandtschaft, fanden sich hinzu, Ganswindt fuhr nach Schöneberg, damals noch bei Berlin, und gründete eine technische Dauerausstellung und Fabrikation seiner kleineren Erfindungen. Dort entstand der Freilauf, die Drahtachse, vor allem der sogenannte »Tretmotor«, ein Seilzugantrieb mit Riemenscheiben. Er ließ sich in Fahrzeuge aller Art einbauen, die dadurch zu einer Art Vorläufer der Automobile, Motordreiräder und Motorboote wurden. In Schöneberg wurde das alles vorgeführt, der Erfinder führte den damals nach der Million zählenden Berlinern eine solche Kutsche selbst vor. Der Erfolg war geradezu gigantisch, »alle Räder standen still« (die anderen nämlich) und die Polizei ersuchte den Erfinder, zum Zwecke geeigneter Vorkehrungen doch jede Fahrt vorher anzumelden, der Verkehr werde zu empfindlich gestört. Die Berliner Feuerwehr aber ließ 1894 einen solchen Wagen längere Zeit bei sich zur Probe laufen. Nach Ablauf der Probefrist gab es ein glänzendes Gutachten, der Ankauf aber wurde abgelehnt, 4000 Mark waren der Feuerwehr zu teuer und der gebotene Preis (ich glaube 2000 Mark) hätte die Selbstkosten nicht gedeckt. Ganswindt nahm seinen Wagen zurück und war eine Nuance bitterer.

Er mußte aber fliegen. Er fand das Hubschraubenflugzeug und suchte einen genügend kräftigen Motor. Auf der Pariser Weltausstellung sollte es einen geben — aber das war lediglich Reklame. Ganswindt konnte ihn nicht gebrauchen, er erfand dafür ein Startgewicht, wie es die Gebrüder Wilbur und Orville Wright später benutzten. Im Juni 1901

flog dieses Flugzeug mit zwei Mann Besatzung als erstes der Welt empor. Max Skladanowsky, dessen Filmerfindung gerade praktisch brauchbar geworden war, nahm dies Ereignis auf. Ich habe das Programm vom »Wintergarten« vom 5. November 1901 (wie auch die anderen Dokumente) in der Hand gehabt, da ist die letzte Programmnummer vor dem Schlußmarsch Skladanowskys »Biograph«, die erste Wochenschau und in ihr die »Ganswindtsche Flugmaschine«. Trotzdem sagten seine Feinde, deren er sich schon recht viele geschaffen hatte, es sei ein Schwindel, die Maschine sei an der Strippe hochgezogen worden. In Wirklichkeit hatte sie ein Rohr als senkrechte Hauptachse, und durch dieses Rohr ging vorsichtshalber ein Seil, damit der Apparat nicht etwa überkippe und zerbreche — vielleicht mußte man ihn wichtigen Menschen vorführen und Geld für einen zweiten wäre nicht dagewesen. Weiter hieß es, jeder geschickte Schlosser könne »solch Ding« für 500 Mark bauen (heute vielleicht) — Ganswindts Freunde setzten einen Preis von 35 000 Mark für diesen geschickten Menschen aus, aber es fand sich keiner, der ihn verdiente.

Inzwischen hatte Ganswindt große und lobende Gutachten bekommen, vom Grafen Schlieffen und auch von Max Eyth — da wurde das Schlieffensche Gutachten plötzlich offiziell dementiert (es betraf das Flugzeug) und alle Zeitungen druckten es nach. Die Welle der Wut, die sich lange und langsam gestaut hatte, begann loszubrechen. Ganswindt hatte weitere taktische Fehler gemacht. Sie sprachen wohl für seine Ehrlichkeit, aber danach fragte keiner. So hatte er ein »Weltenfahrzeug« erfunden, das erste Raketenraumschiff der Geschichte (Vortrag in der Philharmonie in Berlin am 27. Mai 1891) eine in vielen Dingen auch heute noch überraschende Konstruktion. Aber er hatte darüber gesprochen und geschrieben, hatte phantastische Bilder gezeichnet, die es in Mondentfernung über der Erde zeigten — da lehnte man im Kriegsministerium sein Flugzeug ab, »weil die Idee, in acht Tagen zum Planeten Mars zu fahren, absurd sei«. Er hatte ein Buch geschrieben: »Das jüngste Gericht« und darin sozial-reformerische Ideen vorgetragen — da galt er als »verkappter Sozialdemokrat« und der solide Bürger fürchtete, seine Anteilschein zu kaufen.

Die Bombe platzte am 17. April 1902. Einer der höchsten Berliner Polizeibeamten ließ Ganswindt mitteilen, er wolle sich die Flugmaschine ansehen. Der Erfinder, in Bratenrock und Zylinder, wartete auf den hohen Besuch. Der kam nicht, dafür aber ein Kriminalbeamter, der ihn verhaftete. Erst nach einigen Tagen Haft erfuhr er den Grund, er habe bewußt das Geld vertrauensseliger Leute ausgegeben, um unmögliche Dinge zu bauen. Da er genügende Kenntnisse der Physik und Mechanik besitze, hätte er das gewußt und sich somit des Betrugers schuldig gemacht. Im Termin trat ein Professor Hartmann auf, der die Unmöglichkeit von Luftfahrzeugen überhaupt »bewies«. Dem Richter genügte das nicht, er setzte einen Lokaltermin an, aber Professor Hartmann bewies auch die Unmöglichkeit des Tretmotors, der bei der Feuerwehr gedient hatte und weigerte sich, die Apparate anzusehen. Das Ergebnis war Freispruch.

Doch mit einem ehemaligen Häftling wollte niemand mehr etwas zu tun haben. Die Zeitungen setz-

ten ihren Kampf fort, angeblich von den höchsten Stellen dazu autorisiert. Der Film im Wintergarten verschwand. Die Presse weigerte sich, Inserate Ganswindts aufzunehmen und bezog die Konzertanzeigen seiner Töchter in diese Weigerung mit ein. Ganswindt kämpfte verzweifelt mit Fortsetzung seiner damals marktschreierisch empfundenen Reklame, mit Beleidigungsklagen gegen seine wichtigsten Gegner. Geheimnisvolle Dinge ereigneten sich wie im Kriminalroman. Akten verschwanden. Prozesse wurden schuldhaft verjährt (das Gericht hat das später selbst festgestellt), ein förmlicher Haßkrieg tobte gegen den Mann auf dem anderen Wege. Sein Freund, der königliche Kammerherr Baron Gersdorf wurde zum Selbstmord getrieben, seine erste Frau und sein Vater starben. Die Schöneberger Fabrikanlagen mußten geräumt werden, schließlich konnte auch die Miete für den Flugzeugschuppen nicht mehr bezahlt werden, Ganswindt fuhr hinaus mit einem Hammer in der Tasche und zerschlug seine Erfindung. — —

Krieg und Inflation verschlangen sein letztes Geld, das Wohlfahrtsamt mußte sich nun mit ihm befassen. Aber es konnte nicht verhindern, daß er aus seiner Schöneberger Wohnung exmittiert wurde und mit seiner immer noch großen Familie nach Friedenau übersiedeln mußte. Ein Aufruf seines Jugendfreundes, des ostpreußischen Schriftstellers Dr. Fritz Skowronnek, hatte wenig Erfolg in der großen Not.

Ganswindt bewachte in der letzten Zeit noch einen letzten Schatz, eine Erfindung, die kaum jemand kannte, denn auch nahen Bekannten traute er nicht mehr. Es war ein kenersicheres Boot, das ohne Segel, Motor und Rotor vom Winde in beliebige Richtung getrieben werden sollte. Ganswindt ließ aber niemand mehr heran, der nicht volle Sicherheiten stellte. Vielleicht fand sich doch noch einer — — —

Es hat heute keinen Zweck mehr, den damaligen Haßkrieg nach dem Tode zu führen. Einmal beruhte er auf Mißverständnissen, und wer den Krieg um Geld führte oder zugunsten Ganswindts unmittelbarer Konkurrenten, der muß zugeben, daß die Kriegsursache weggefallen ist. Das Geld hätte die Inflation doch verschlungen und die damaligen Erfindungen haben heute meist keinen Sinn mehr, sie sind überflüssig oder schon überholt. Nur das Luftschiff lohnte wohl noch den Versuch im Großen, vielleicht auch das Flugzeug. Tretmotor und seine Anwendungen sind überholt, beim Raumschiff hatte Ganswindt die richtige Erkenntnis, aber nicht die richtige Idee — die steht bis heute noch aus. Der Kampf ist, wie gesagt, überholt, seine Feinde mögen ihm im Grabe die Ruhe lassen. Und die anderen, die von ihm nichts oder nichts Gutes wußten, sollen in Ganswindt einen Mann ehren, der viele spätere große technische Taten richtig vorausgesehen hat. Er war kein »deutscher Edison«, denn der Amerikaner hatte sich (mit viel geringeren Kenntnissen) durchgesetzt. Er war eben Hermann Ganswindt, deutscher Erfinder, der der Zivilisation seinen Stempel aufgedrückt hätte, wenn die anderen seine Fehler übersehen hätten, und nicht er selbst auf dem anderen Wege und zu weit voraus gewesen wäre.