

Fabrikate auf, während in der zweiten Hälfte „Maja“, die neue Bezeichnung, unter der die österreichischen Daimler-Werke ihre Fabrikate an den Markt bringen, Weingand-Düsseldorf und Nacke-Coswig ihre Ausstellungsgruppen bilden. Auf der Seite nach dem Zoologischen Garten hin haben Protos und die Auto-Alliance mit ihren Italawagen ihre alten Stände. Neu ist dort der Stand der Argus-Motorengesellschaft, und als Aussteller geben ihr Debüt dort die Deutzer Gasmotorenfabrik, die Automobilchassis zur Ausstellung bringt, und die Norddeutsche Automobil- und Motorengesellschaft, eine Tochtergesellschaft des Germanischen Lloyd, die zum ersten Male eigene, nach der Lizenz Krieger hergestellte Fabrikate ausstellt.

Das Mittelfeld der Ausstellungshalle II weist einige Änderungen in der Gruppierung auf. Auf der Seite der Hardenbergstrasse sind Hagen, Gaggenau, Stoewer, Scheele, Rex-Simplex, Reinickendorf und die Motorenfabrik Köln; ihnen gegenüber liegen die Stände von Martin, Pipe, Neckarsulm, Metallurgique wie Laurin u. Clément. Die Seite nach dem Zoologischen Garten nehmen im Mittelfeld Siemens und Schuckert, Dürkopp, Mathis, Horch, Bergmann und Cito ein, während ihnen gegenüber Ultramobil, Kathe, Achenbach, Loeb u. Co., De Dion, Erhardt, Hansa und Sun ihre Stände aufbauen und die Kopfplätze von der neugegründeten Reichenbacher Automobilfabrik und den Cyclonwerken eingenommen werden. Die Seitenstände werden von Werkzeugmaschinen und Zubehörteilen, Bereifungen etc. eingenommen, die zum grösseren Teil auch auf der oberen Galerie Unterkunft gefunden haben.

Die Coppa Florio 1908 wird in der Umgebung von Bologna zum Austrag gelangen. Ein Telegramm unseres Mailänder Korrespondenten meldet uns: Der italienische Automobilklub hat den Vorschlag des Automobilklubs von Bologna, den nächstjährigen Kampf um die Coppa Florio in der Umgebung von Bologna zu veranstalten, angenommen. Der ungefähr fünfzig Kilometer betragende Umkreis wird in Borgo Panigale anfangen, San Giovanni in Persiceto, Sant'Agata und Castelfranco berühren, um nach dem Ausgangspunkt zurückzukehren.

Der Wettkampf der Flugmaschinen.

Goethe verleiht im „Faust“ dem Entzücken seine Sprache, das ein freier Flug durch die Lüfte im Menschen auslösen würde. Doch der grosse Magier kehrt schnell in die Wirklichkeit zurück mit den verzweifelten, aber ebenso vorsichtig abgewägten Worten:

„Ach, zu des Geistes Flügeln wird so leicht
Kein körperlicher Flügel sich gesellen.“

Goethes ganze Gelehrtengrösse liegt in dem schlichten „so leicht“. Ein geringerer etwa Lord Byron hätte vielleicht an dieser Stelle ein „nie“ gestöhnt. Der Gang der Technik hat dem Weisen von Weimar recht gegeben. Leicht ist es der Menschheit wirklich nicht geworden, die erste brauchbare Flugmaschine zu bauen; seit aber der Franzose Farman dieser Tage nachweisbar fast 1000 Meter auf einer von ihm erfundenen „Schwerer-als-die-Luft“-Maschine hinter sich brachte, ist das Problem des freien Fluges gelöst. Farman hat, selbst wenn wir von Ikarus und Dädalus absehen, deren Sonnenflüge keinen besseren Zeugen haben als die altgriechische Phantasie, natürlich auch Vorgänger, aber der erste grösste Erfolg gehört ihm. Und die Gebrüder Wright höre ich vorwurfsvoll bemerken. Ja die Gebrüder Wright. Ihre meilenweiten Flüge sind nicht weniger sagenhaft als die des Ikarus und Dädalus. Niemand hat sie gesehen. Die beiden Wright sagen: Wir verkaufen unser Geheimnis nur gegen Millionen. Und die Welt will die Millionen nur zahlen, wenn sie die Gebrüder Wright selber fliegen sieht. Das wieder wollen die beiden Yankees nicht, denn sie befürchten eine Preisgabe ihres Geheimnisses. Es gibt aber eine goldene Mittellinie. Die Wrights sollen ihre Künste auf einem menschenleeren Terrain, vielleicht in der Lüneburger Heide zeigen. Die Augenzeugen sollen weit genug abstecken, dass sie nichts anderes sehen als nur den Flug. Und mag die Maschine aus der Ferne auch so klein aussehen wie eine Nebelkrähe, wenn sie nur halb so gut wie diese fliegt. Dann wird die Welt nicht mit ihren Millionen geizen. Doch nun zu den französischen Flugtechnikern, denen es vorbehalten war, die ersten lenkbaren Flugmaschinen zu konstruieren, während es in Deutschland seit dem Tode Lilienthals ganz still von der Kunst zu fliegen geworden ist. Frankreich besitzt einen rührigen Aviation Club de France, der alle Kräfte, die auf diesem schwersten aller Gebiete tätig sind, zusammenhält. Während es Mühe macht, auch nur einen einzigen ernsthaften Flugmaschinenerbauer in Deutschland zu nennen, drängen sich die französischen Namen geradezu in die Feder: Farman, Bleriot, Santos Dumont, Ferber, Graf de la Vaulx, Vuia, Esnault-Pelterie, Léon Bollee, Louis Bréguet, Jacques Bréguet, Professor Richet, Delagrèze, de Pischof, Bellamy. Das ist eine stattliche Reihe, der kein anderes Land eine ähnliche entgegenzusetzen hat. Völlig ausser acht gelassen sind bei dieser Aufzählung noch Phantasten wie der Franzose Badier, der ein Luftautomobil zu bauen verspricht, auf das wir weiter unten noch zu sprechen kommen.

Es ist schwer, aus der Fülle der modernen Flugmaschinen das gemeinschaftliche herauszuheben. Fast alle haben sich die Erfindung der Explosionsmotoren zunutze gemacht. Alle brauchbaren Flugmaschinen sind mit Explosionsmotoren ausgerüstet;

doch sind die Zylinder möglichst leicht und leistungsfähig erbaut. Durch die Kraft der Explosion wird fast ausnahmslos eine zwei- bis vierflügelige Schraube betätigt, deren Umdrehungszahl in der Minute bis auf 2000 und mehr gesteigert werden kann. Die in der Luft arbeitende Schraube, die die Flugmaschine nach sich zieht oder vor sich herreibt, je nachdem sie vorn oder hinten befestigt ist, entwickelt eine sehr hohe Kraft, die den Laien besonders da verblüfft, wo er ihre Tätigkeit nicht gewohnt ist. So hat ein Franzose ein Motorrad gebaut, das durch eine Luftschraube bis zu achtzig Kilometer Stundengeschwindigkeit leistete, und dieser Tage schlug, wie wir mitteilten, ein Gleitboot, das durch seine Luftschraube mit einer Geschwindigkeit von 62,300 Kilometer in der Stunde über das Wasser gerissen wurde, den Weltrekord.

Die durch Luftschrauben erzeugte Energie ist ausreichend, um Flugmaschinen bis zu 100 Kilometer in der Stunde zu befördern, wobei zu bedenken ist, dass es sich um Maschinen im Gewicht von 60 bis 600 Kilogramm handelt. Nicht alle Flugmaschinen werden nur durch Schrauben betätigt. Bleriot, der Lehrmeister so vieler Aeronauten, hat ein Flugautomobil erbaut, das auch mit grossen Flügeln versehen ist, die durch Motorkraft auf und ab bewegt werden, und die wie Insektenflügel wirken. Seine „Libelle“ läuft auf drei Rädern. Sie muss erst einen Anlauf nehmen, um sich erheben zu können. Dies Geschick teilt die „Libelle“ mit allen anderen Flugmaschinen, von denen sich keine glatt vom Erdboden zu erheben vermag. Uebrigens müssen ja auch alle grösseren Vögel oft recht beträchtliche Anläufe nehmen, ehe sie frei fliegen. Ja, der König der Raubvögel, der Kondor wird von den Andenbewohnern höchst einfach in einem oben offenen mit Lockspeise versehenen Gitterraume gefangen, aus dem er sich ohne Anlauf nicht mehr zu erheben vermag. Die Versuche, Flugmaschinen möglichst schnell in Schwung zu nehmen, sind schon sehr alt. Der Engländer Carlingford hatte in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts eine Schwingschaukel für Aeroplane erfunden. Auch gab es Falltüren, Schienengleise, Abstossapparate. Die modernen Flugapparate kennen solche Hilfsmittel nicht mehr. Sie nehmen samt und sonders erst einen Anlauf und sind daher alle mit Rädern ausgerüstet. Bleriot's Maschine läuft auf drei unter dem Rumpf befindlichen Rädern. Esnault Pelterie's „Schmetterling“ hat je ein Rad an den Flügenden, die also beim Berühren der Erde weitergleiten. Andere haben vier, einzelne fünf Räder.

Bei der Beurteilung der Leistungen von Flugmaschinen lassen die meisten ausser acht, dass die Apparate in den Händen noch nicht eingeübter Menschen sind. Wer den Wert eines Fahrrades nach den Uebungen eines Anfängers schätzen wollte, müsste das Rad als ein ganz ungeeignetes Beförderungsmittel ansehen. Es fällt aber niemanden ein, es so falsch zu beurteilen. Was dem Rad recht ist, sollte der Flugmaschine billig sein. Es ist durchaus denkbar, dass die Aeroplane von Farman oder Esnault Pelterie ganz brauchbar sind: die Fahrer legten auf ihnen bis zu 1000 Metern, teilweise sogar in S-Kurven zurück, aber es sind den Lenkern wiederholt kleine Unfälle zugestossen, die durchaus nicht auf eine Minderwertigkeit der Maschinen deuten, sondern als Lenkungsfehler erscheinen. Ein paar Beispiele hierfür: Bleriot, dessen Maschine, wie erwähnt, ausser durch Schraubenflügel noch durch seitlich schlagende Flügel getragen wird, machte kürzlich einen vorzüglichen Aufstieg von 180 Metern Weite. Als der Apparat schon 15 Meter Höhe erreicht hatte, mochte dem Fahrer um seine Vogelähnlichkeit bange geworden sein. Er stellte die Motoren jählings ab und fiel samt seiner Maschine wie ein erschossener Vogel zur Erde. Henri Farman stürzte Anfang dieses Monats auf dem Manövriertfeld zu Issy ebenfalls infolge eines Irrtums in der Steuerung ab. Die Maschine war im vollen Flug, als durch eine falsche Bewegung des Steuerungsapparates der Aeroplan eine allzu jähe Wendung machte und zu Boden stürzte. Farman hatte geglaubt, einer Rechtsdrehung des Volants entspräche wie beim Automobil einer Rechtswendung des Fahrzeuges. Die Wirkung bei der Flugmaschine war aber gerade umgekehrt. Die Schuld an dem Absturz trug der Fahrer, nicht das Gefährt. Wer es nicht glauben will, male sich aus, wie es einem Automobil gehen würde, das ein Unkundiger im Moment der Gefahr stets verkehrt steuert.

Alle Flugmaschinen haben grosse Flächen aus festgespanntem Tuch oder wie der „Raubvogel“ von Santos Dumont aus feinen Mahagonibrettern. Die Gestalt und Anordnung dieser Flächen verleihen den Flugmaschinen die charakteristischen Formen, nach denen auch meist die Namen Raubvogel, Libelle, Schmetterling, Drachen usw. entstehen. Es gibt Trag-, Stabilisierungs- und Steuerungsflächen an den Flugmaschinen, deren Zweck aus der Benennung ersichtlich ist.

Eine sehr originelle Maschine will, wie bereits erwähnt, der Franzose Badier bauen, ein Luftautomobil. Er glaubt es so gross und stark konstruieren zu können, dass es eine ganze Kompagnie tragen wird. Die Flughöhe soll nur durch die Verdünnung der Luft begrenzt sein. Das Luftautomobil ist zweistöckig und wird durch motorisch betätigte Doppelschrauben getragen. Badier hat sich dieses Doppelschraubenschiff der Lüfte patentieren lassen. Kein Wunder, dass die Franzosen bei all diesen Leistungen ihre flugtechnischen Erwartungen hochspannen, erhoffen sie doch von der Flugmaschine das grosse Kampfmittel gegen die lenkbaren Ballons. Die Flugmaschine soll das schwerfälligeren lenkbare Luftschiff überflügeln.

Friedrich Otto.