

Namen der Strassen und Plätze im neuen Stadtteil

glattpark opfikon

«Unter all den grossen Fortschritten der Menschheit, von der Erfindung des Rades über den Buchdruck und die Segelschiffe bis hin zum Computer, hat kaum einer die Welt so sehr verändert wie die Eroberung der Lüfte.»

P. Almond, «Aviation»

«Die Pioniere der Luftfahrt hatten nichts als ihren gesunden Menschenverstand und ihr Reaktionsvermögen, um sicher wieder auf dem Boden zu landen. Ihre Flugzeuge, primitive Konstruktionen aus Holz, Tuch und Draht, liessen sich nur schwer steuern und waren so anfällig, dass schon ein mässiger Windstoss zum Absturz führte. Die vorn oder hinten montierten Motoren, schwach und unzuverlässig, neigten dazu, immer im entscheidenden Moment stehen zu bleiben. Gegen solche Widrigkeiten setzten die Piloten ihr Vermögen, ihren Stolz, ihr Leben.»

C. Prendergast, «Pioniere der Luftfahrt»

Neue Strassen und Plätze im künftigen Stadtteil Glattpark Opfikon erhalten Namen von Flugpionieren. Sie erinnern an die Männer und Frauen, die am Übergang vom 19. zum 20. Jahrhundert durch ihre Leistungen, ihren Mut und ihre Opfer die einzigartige Entwicklung des Luftverkehrs überhaupt erst ermöglichten.

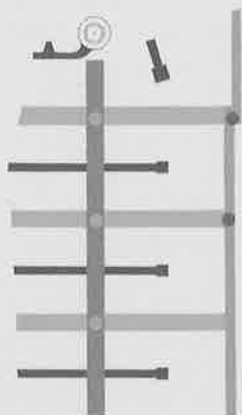
Damit entsteht ein weiterer Beitrag an die Identität des neuen Stadtteils, der auf eine innovative Epoche verweist, die für die Zukunft der Luftfahrt wegweisend war.

Opfikon, im Dezember 2001

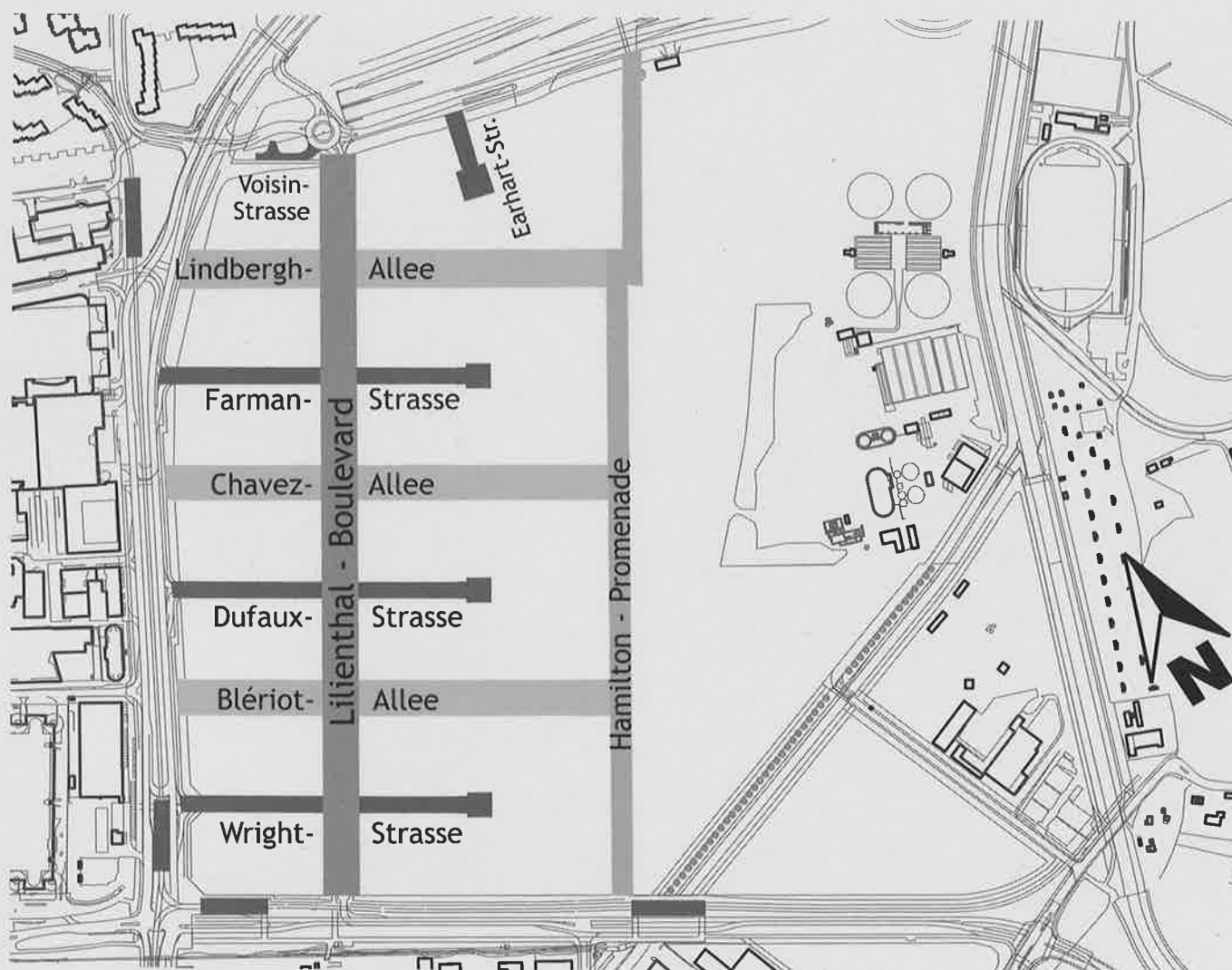
DER STADTRAT

Strassen

Der Übersichtsplan der Plätze befindet sich auf Seite 15



- | | | |
|---|------------------|---------------------------|
| | Boulevard | bedeutendster Flugpionier |
| | Alleen | Überflieger |
| | Strassen | Gleiter und Motorflieger |
| ● | Plätze Boulevard | Luftscherer |
| ● | Plätze Promenade | Ballonfahrer |





Lilienthal 1894 vor dem Start auf seinem «Fliegeberg» in Berlin-Lichterfelde

Boulevard Lilienthal

Otto Lilienthal 1848–1896. Gewinnt grundlegende Erkenntnisse für die gesamte Luftfahrt.

«Zweifellos haben andere Männer, lange vor Lilienthal, daran gedacht, Versuche solcher Art anzustellen. Lilienthal aber dachte nicht nur über die Flugfrage nach, sondern ging zur Tat über. Dadurch hat er wahrscheinlich einen grösseren Beitrag zur Lösung dieses Problems geleistet als alle seine Vorgänger. Er bewies anschaulich die Ausführbarkeit praktischer Flugversuche, ohne die ein Fortschritt auf diesem Gebiet unmöglich ist ...» schreibt 1901 der Amerikaner Orville Wright, dem zwei Jahre später der erste Motorflug gelingt.

Nach 25 Jahren experimentell-theoretischer Arbeiten veröffentlicht Lilienthal 1889 das Buch «Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst».

1891 gelangen ihm die ersten wiederholbaren sicheren Gleitflüge der Geschichte, mit Ein- und Doppeldeckern (1895), insgesamt über 2000 Gleitflüge, bis 250 Meter weit. Seine Methode «vom Sprung zum Flug» wurde in aller Welt übernommen und markiert den Beginn des Zeitalters des Menschenflugs. Dabei benützt er ab 1894 einen nach seinen Anweisungen aufgeschütteten 15 m hohen «Fliegeberg» in Lichterfelde in der Nähe seiner Wohnung. Die Fotos Lilienthals in seinem Gleiter sind die ersten von einem fliegenden Menschen.

Sein Monteur wird Augenzeuge des tödlichen Absturzes Lilienthals am 9. August 1896, als ihm die Aussteuerung einer «Sonnenbö» (thermische Ablösung) nicht gelingt: «Es war etwa 10 Minuten nach drei Uhr nachmittags. Lilienthal lief nur wenige Schritte gegen

den Wind, ehe seine Tragflächen ihn empor trugen. Es lief alles normal. Doch plötzlich schien es mir, als stünde der Apparat, der soeben noch zu Tal schwebte, in der Luft still. Er war vielleicht zehn Meter hoch über der Erde. Lilienthal begann mit den Beinen zu schlagen. Damit versuchte er, den Tragflächen wieder mehr Neigung nach unten zu geben. Unerklärlicherweise begann der Apparat jedoch in Sekundenschnelle nach vorn zu stürzen und schlug hart auf. Lilienthal konnte sich nicht mehr bewegen. Sein Rückgrat war gebrochen.»

Otto Lilienthal verwirklicht noch nicht den vollkommenen Flug, doch zeigt er mit seinen wissenschaftlichen Erkenntnissen und praktischen Erfolgen den Weg auf, wie das Fliegen möglich ist.



Empfang Lindberghs in New York

Lindbergh-Allee

Charles Lindbergh 1902–1974. Fliegt als Erster nonstop über den Atlantik von New York nach Paris.

1913 schreibt die «Daily Mail» einen Preis von 10000 Pfund für die erste Non-Stop-Überquerung des Atlantiks aus. Am 14. Juni starten Captain Brown und Leutnant Alcock von St. John's auf Neufundland und landen am folgenden Tag bei Clifden auf Irland – die erste Non-Stop-Überquerung des Atlantiks. Sie erhalten aus der Hand von Winston Churchill den Daily-Mail-Preis.

Charles Lindbergh ist seit 1920 Berufspilot auf Poststrecken. Er kauft 1923 sein erstes Flugzeug aus Armeebeständen, obschon er noch nie allein geflogen ist.

1920 wird ein Preis von 25000 Dollar für den ersten Non-Stop-Flug zwischen Paris und New York in beliebiger Richtung ausgesetzt. Dank Unterstützung einflussreicher Geschäftsleute aus St. Louis kann sich Lindbergh ein eigens für

diesen Zweck konstruiertes Flugzeug bestellen, die Ryan «Spirit of St. Louis», mit 200 km/h Höchstgeschwindigkeit, sozusagen ein fliegender Benzintank, ohne direkte Sicht nach vorne für den Piloten.

Am 20. Mai 1927 fliegt Lindbergh von Long Island N.Y. über Neufundland über den Atlantik und landet am folgenden Tag nach 6000 km und 33½ Stunden Flug bei Dunkelheit in Paris Le Bourget. Er erfüllt damit nicht nur die Bedingungen des Preisausschreibens, sondern ist auch der Erste, der allein über den Atlantik geflogen ist.

«Manchmal flog ich zehn Fuss über dem Meer, manchmal befand ich mich in zehntausend Fuss Höhe...» «... ich flog während langer Stunden, ohne Wellen zu sehen. Offen gestanden, ich habe mich sehr gelangweilt ...» «... ich habe

niemals Schlaf gehabt ... ich habe nur Wasser getrunken, aber ich gestehe es Ihnen: bei der Ankunft hatte ich einen Teufelsdurst.» «... ich habe nur meinen Pass. Leider hatte ich vergessen, mir die nötigen Visa zu besorgen. Glücklicherweise nahm man es bei der Ankunft damit nicht so genau.» «Übrigens hätte ich noch lange fliegen können... Wenn ich Erfolg gehabt habe, verdanke ich das dem Konstrukteur meines Flugzeugs und all denen, die mir geholfen haben. Es ist schade, dass ich nicht weitergefliegen bin. Wirklich, ich versichere Sie, ich hatte noch genug Benzin, um noch tausend Meilen weiter zu fliegen.»

(aus Interviews Lindberghs nach der Landung)



Farman gewinnt den Archdeacon Cup für den ersten einen Kilometer langen Rundflug in Europa

Farman-Strasse

Henry Farman 1874–1958. Motorflieger und Konstrukteur, Distanz- und Höhenrekorde, entscheidende Verbesserungen im Flugzeugbau.

Farman ist britischer Abstammung und lebt in Paris.

«Die Tüftlerbegabung in Person.»
(Gabriel Voisin)

1908 fliegt Farman als Erster auf einem von ihm entscheidend verbesserten Voisin-Aeroplan eine geschlossene Schlaufe von einem Kilometer in Europa. *«Dieser Tag geht in die Geschichte ein als der Tag, an dem, vor offiziellen Zeugen, die menschliche Intelligenz den Sieg davontrug über das Problem, das Ikarus ins Verderben stürzte, über das Leonardo da Vinci sich den Kopf zerbrach. Nie zuvor ist eine solche Leistung erbracht worden.»* (London Times)

Die «Grande Semaine d'Aviation de la Champagne», die Flugwoche in Reims vom 22. bis zum 28. August 1909, wird

von keiner ähnlichen Veranstaltung mehr übertroffen. Nach dem Flug Blériots über den Ärmelkanal kommt die feine Gesellschaft aus ganz Europa nach Bétheny bei Reims um das bisher grösste Treffen der Luftfahrer zu erleben. Am fünften Tag übernimmt Latham mit einem Flug von 150 km Länge die Führung im Streckenflug; der mit 50 000 Francs dotierte Grand Prix für den längsten Flug scheint ihm sicher.

Am letzten Tag des Wettbewerbs zieht Farman seinen Doppeldecker aus der Halle. Das stoffbespannte Kastenleitwerk erinnert an «reihenweise zum Trocknen aufgehängte Wäschestücke im Hinterhof einer Waschfrau». Farman startet, zieht Runde um Runde um den Platz und hat nach zwei Stunden den Rekord von Wilbur Wright eingestellt. Abends landet er im Scheinwerfer-

licht und hat in 3 Stunden 4 Minuten 56 Sekunden 180 km zurückgelegt.

Henry, der 1909 mit seinem Bruder Maurice in Billancourt bei Paris eine Flugzeugfabrik gründet, erringt weitere Geschwindigkeits- und Höhenrekorde.

1919 eröffnet die zweimotorige «Goliath» – ein umgebauter Bomber – mit dem Flug von Paris nach London die erste internationale Luftverkehrslinie der Welt. In den folgenden Jahren wird die «Goliath» bei zahlreichen Gesellschaften eingesetzt und gilt als eines der zuverlässigsten und komfortabelsten Passagierflugzeuge.



Chavez vor dem Start zu seinem Simplonflug am 23. September 1910

Chavez-Allee

Geo Chavez 1887–1910. Peruaner, in Paris geboren. Fliegt als Erster über die Alpen.

«Hübscher Mensch von herkulischem Körperbau, glänzender Sportler, internationaler Fussballer und Autofahrer.»

1910 besucht Chavez die Flugschule von Farman in Frankreich. Französisches Fliegerbrevet Nr. 23 am 15. Februar 1910. Anschliessend zahlreiche Pionierflüge, Rekordleistungen und Preise.

Am 19. Juli 1910 beschliesst das Komitee für die Mailänder Flugwoche einen Preis von 70 000 Lire für einen «Wettflug mit Flugmaschinen über die Alpen bis Mailand.» Als geeignete Route wird der Simplonpass gewählt, Brig ist damit Ausgangspunkt des «Rennens». Auf dem Brigerberg, 200 m über der Talsohle, richtet die Stadt ein Flugfeld ein.

Am 23. August 1910 trifft Chavez in Brig ein und erkundet zu Fuss und im Auto-

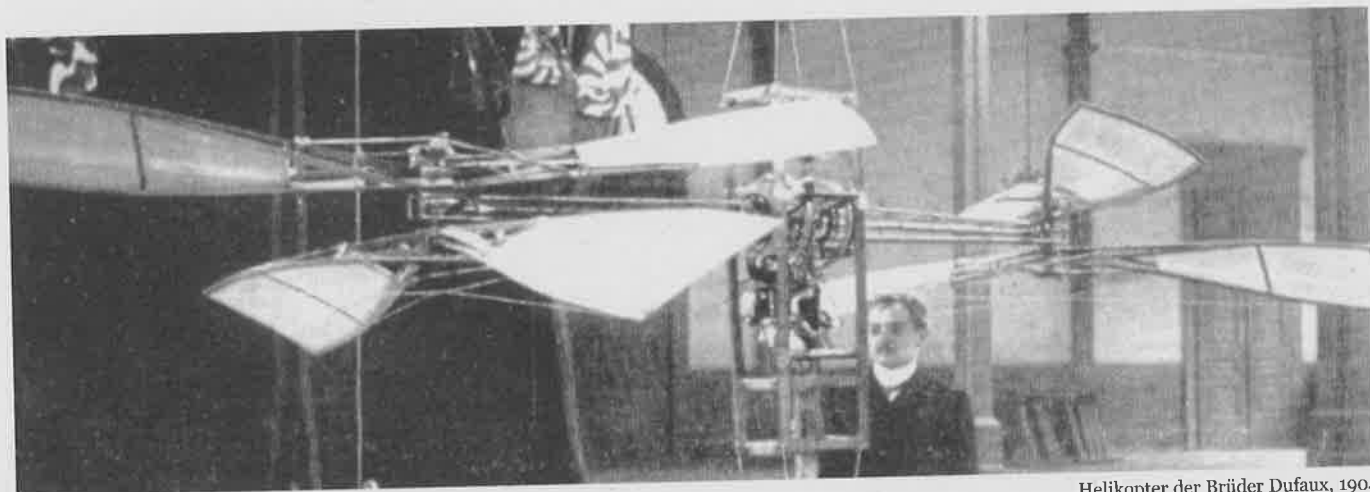
mobil die Bergwelt, die er bezwingen will. Auch sein Konkurrent Weymann unternimmt mit seinem Farman-Doppeldecker Erkundungsflüge: *«Es ist ein tolles Unterfangen, und nur ein Mensch, dem nichts am Leben liegt, kann dabei den Tod als Siegespreis gewinnen.»*

Nach vielen Startverschiebungen wegen Bettag und Wetter startet Chavez am 23. September 1910 am Mittag auf seinem 50-PS-Blériot-Eindecker zum Flug.

Am Simplon steht das Volk auf den Strassen und Glocken melden den Flug. Ganz Domodossola ist zum Empfang zusammen geströmt. *«Kleine Schreie flammen auf! Will Chavez seine letzte Bravour zeigen? Das ist kein Gleitflug mehr. Er stürzt! Zu steil! Brüsk reissen die Hände das Steuer an. Die Maschine bäumt sich empor. Die Erde fällt*

zurück. Der Horizont dreht sich wie eine Scheibe. Das Flugzeug, zu stark aufgerissen, dreht ein Looping. Da schlagen die Flügel über seinem Kopf zusammen. Ein fürchterliches Krachen unterbricht das Sausen in der Luft. Dann wird alles schwarz...» (NZZ 24.9.1910)

Am 28. September 1910 stirbt Chavez. *«Er wäre sehr wahrscheinlich auch ohne den Sturz und die dadurch verursachten Verletzungen gestorben, weil sein ganzer Organismus durch den titanischen Kampf verbraucht war.»*



Helikopter der Brüder Dufaux, 1904

Dufaux-Strasse

Armand 1882–1941 und Henri 1879–1980 Dufaux. Wegbereiter des Motorfluges in der Schweiz.

Die Brüder Dufaux kennen die Arbeiten von Otto Lilienthal und verfolgen genau die Taten der Gebrüder Wright. Grundlegend für ihre erfolgreichen Flugapparate sind die Erfahrungen im Bau von leichten Motoren für die von ihnen hergestellten Motorräder Motosacoche. Sie konstruieren ein 17,5 kg schweres Helikoptermodell mit zwei gegenläufigen Rotoren, das 1905 in Paris die weltweit ersten Helikopterflüge mit Nutzlast ausführt. Der Vorführung wohnten zahlreiche Persönlichkeiten der Luftfahrt bei, darunter Louis Blériot, der von Dufaux einen Motor kaufen möchte und Alberto Santos-Dumont, der sich aufgrund dieser Versuche dem «Fliegen schwerer als Luft» zuwendet.

1909 bauen die Brüder Dufaux in ihrer Flugzeugwerkstätte in Genf den Apparat Nr. 3, den ersten flugfähigen Rumpfdoppeldecker der Welt. Im folgenden Jahr

entsteht der Apparat Nr. 4, mit dem Armand Dufaux am 27. August 1910 den Genfersee überfliegt. 56 Minuten dauert der 66 km lange Flug von Villeneuve nach Genf, der zugleich der bisher längste Flug über Wasser ist, doppelt so lang wie Blériots Kanalflug.

«Da krachte um 6 Uhr 41 Minuten ein Kanonenschuss zum Zeichen, dass die Ziellinie überflogen und die erste Transversierung des Genfersees eine Tatsache geworden sei. Noch musste der Landungsplatz bei Corsier erreicht werden, was eine Wendung von 240 Grad bedeutete. Dazu musste sie der Flieger noch in der ungewohnten Art, entgegen der Rotationsbewegung des Motors, nach links, ausführen. Dabei gingen weitere zwei Meter Höhe verloren. Lieber Motor, nur noch ein paar Minuten!»

Ein Dufaux-Doppelsitzer nimmt mit Pilot und Beobachter 1911 an Manövern teil, das erste im Dienste der Schweizer Armee verwendete Flugzeug. 1911 geben die Dufaux die Flugzeugfabrikation auf. Armand betreibt in Paris eine Werkstatt für Flugzeugteile und konstruiert Jagdflugzeuge, Henri widmet sich der Malerei und unternimmt ausgedehnte Reisen in der ganzen Welt.

Die Brüder Dufaux haben den Motorflug in der Schweiz vom Stadium des Experimentierens und der Theorie in die Praxis überführt und der Aviatik wertvolle Impulse verliehen.



Blériot startet am 25. Juli 1909 zu seinem Flug über den Ärmelkanal

Blériot-Allee

Louis Blériot 1872 – 1936. Fliegt als Erster über den Ärmelkanal.

Louis Blériot ist ein impulsiver, kräftiger Mann, eine unverwechselbare Erscheinung mit grosser Nase und riesigem Schnauz und als Ingenieur ein wohlhabender Hersteller von Automobilzubehör. Kurz nach der Jahrhundertwende beginnt er mit der Fliegerei. Vor dem Kanalflug hat er sein ganzes Vermögen und die Mitgift seiner Frau, insgesamt 780 000 Francs, darin investiert und steht vor dem Bankrott.

Blériot baut zahlreiche Flugzeugtypen, von denen die Mehrheit erfolglos ist. Die zierliche «Blériot XI» aber wird zur Legende: sie hat eine Spannweite von lediglich 7,8 m, einen luftgekühlten 25-PS-Anzani-Motor, ein Gesamtgewicht von 300 kg und eine Maximalgeschwin-

digkeit von 75 km/h. Mit diesem Eindecker überfliegt er am 25. Juli 1909 als erster den Ärmelkanal und gewinnt damit den von der Londoner «Daily Mail» ausgesetzten Preis von 1000 Pfund.

«... Ich bin allein. Zehn Minuten lang habe ich die Orientierung verloren. Es ist eine seltsame Lage, allein zu sein, ohne Führung, ohne Kompass, in der Luft mitten über dem Kanal.»

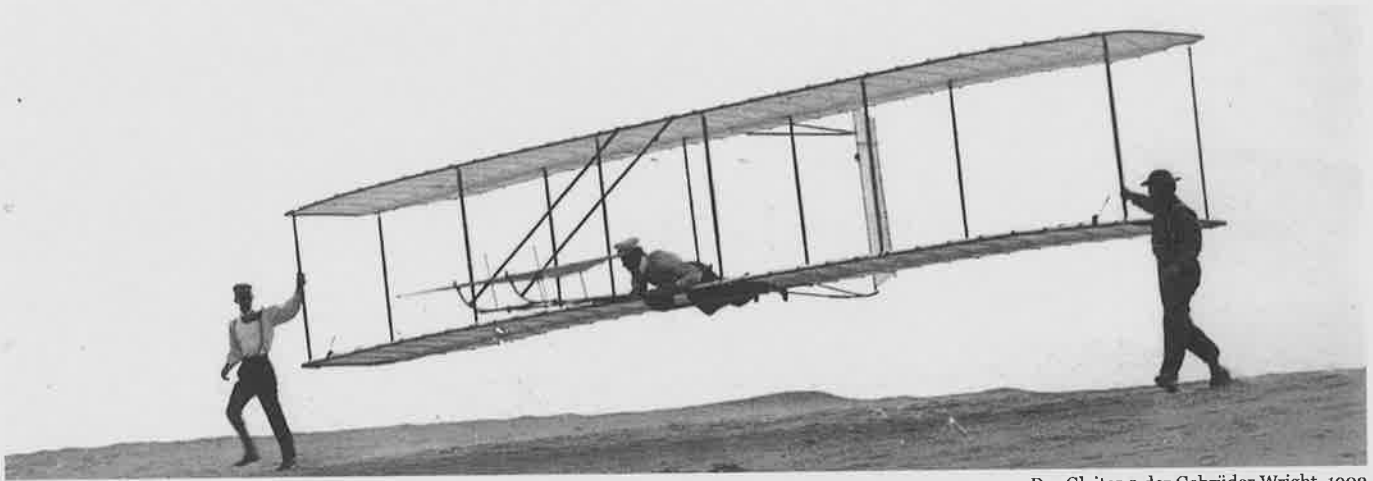
Am 19. Juli war sein Konkurrent, Hubert Latham, mit seiner «Antoinette IV», die über eine viermal grössere Flügelfläche verfügt, beim gleichen Versuch im Meer gelandet.

Der Kanalflug Blériots verändert das Nationalbewusstsein Englands:

«... trotz unserer Flotte ist England ... keine unzugängliche Insel mehr.»

«... es besteht die vollkommen vernünftige Sorge, dass eine Invasion Grossbritanniens nunmehr durch die Luft erfolgen kann ...»

Die Überquerung des Kanals macht Blériot zu einem der bekanntesten Pioniere aus der Anfangszeit des Motorfluges.



Der Gleiter 3 der Gebrüder Wright, 1903

Wright-Strasse

Wilbur 1867–1912 und Orville 1871–1948 Wright. 1903 erster gesteuerter Motorflug der Welt.

1900 bauen die Brüder ihren ersten Gleiter, mit dem sie bemannte und unbemannte Flüge unternehmen. Es folgen Gleiter 2 und vor allem der Gleiter 3, der die Grundlagen zum ersten Motorflugzeug der Welt bildet, das 1903 gebaut wird.

Der 17. Dezember 1903 ist wohl das berühmteste Datum der Geschichte der Luftfahrt: erster gesteuerter Flug mit einem Flugzeug, der «Flyer I», 12 Sekunden, 36 Meter. Gestartet wird auf einem Katapult, Orville ist am Steuer, nachdem die Brüder durch Münzenwurf gelost und Wilbur gewonnen hatte, auf seinem ersten Flug aber im Sand stecken blieb.

«Dieser Flug dauerte nur 12 Sekunden, war jedoch der erste in der Geschichte der Menschheit, bei dem eine Maschine aus eigener Kraft einen Menschen im

freien Fluge in die Luft trug und, ohne zu verlangsamen, sich über dem Erdboden bewegte und endlich an einem Punkt landete, der ebenso hoch lag wie der Startplatz ...»

1904 wird die «Flyer II» vollendet, die 105 Flüge, der längste über 4,4 km, ausführt. Es folgt die berühmte «Flyer III», sie ist voll steuerbar, kann in Kurven gehen und wenden, hat aber keine genügende Eigenstabilität und muss dauernd mit Steuerausschlägen unter Kontrolle gehalten werden. Ihr längster Flug beträgt 39 km und dauert 38 Minuten.

1907 wird die «Flyer» nach Europa gebracht, wo sie zuerst kaum beachtet, dann aber weltberühmt wird durch zahlreiche erfolgreiche Flüge in der Nähe von Le Mans. Die «Flyer» bricht alle inoffiziellen Rekorde und beweist, dass sie steigen, kurven und wenden sowie

Kreise und Achterfiguren fliegen kann. Das Flugzeug ist der ganzen europäischen Konkurrenz weit voraus.

Das erste Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts ist in der Aviatik unbestritten das Jahrzehnt der Brüder Wright. Mehr noch als in den USA beachtete man in Europa die Fortschritte mit grosser Bewunderung.



Hamilton im Seenotrettungsanzug, mit der unvermeidlichen Zigarette im Mundwinkel

Hamilton-Promenade

Charles Keeny Hamilton 1885–1914. Legendärer Show- und Stuntpilot, überlebt 63 Abstürze.

Hamilton steht für die tollkühnen Männer und Frauen, die in der Pionierzeit der Luftfahrt als Piloten Kopf und Kragen riskieren und so nicht nur die Zuschauermassen an den Flugveranstaltungen faszinieren, sondern auch den Konstrukteuren und Erfindern wertvolle Aufschlüsse über die Weiterentwicklung der Flugmaschinen liefern.

Er wird 28 Jahre alt – älter als viele andere Flieger, die in dieser Epoche tödlich verunfallten. *«Sie starben uns so schnell weg, dass ich die Einsätze aller anderen zu übernehmen begann»*, erinnert sich ein junger Pilot, der 1910 dem Team von Curtiss beigetreten war.

Hamiltons Karriere beginnt mit einem Sprung aus einem Fenster, für den er statt eines Fallschirms einen Regenschirm benützt.

Als Ballonpilot tritt er an Volksfesten auf, steuert später auch Luftschiffe, bis er von den Leistungen Blériots so fasziniert ist, dass er beschliesst, bei Glenn Curtiss fliegen zu lernen. Dieser setzt ihn schon nach einem Monat auf die Liste seiner Kunstflug-Mannschaft.

Hamilton fliegt jede Maschine in jeder Situation, ist äusserst nervenstark und besitzt einen untrüglichen Sinn für Spektakel. Eines davon wird ihm im letzten Augenblick verboten: für 10 000 Dollar war er bereit, durch den New Yorker Broadway zu fliegen.

Hamilton fliegt oft in einem Seenotrettungsanzug, um die Folgen seiner Abstürze zu mildern. Er überlebt 63 Abstürze. Angeblich enthält sein Körper viele Ersatzteile, wie zwei Rippen aus Silber und Metallplatten im Schädel und im Schienbein.

«Von dem ursprünglichen Hamilton ist wenig übriggeblieben.»

Hamilton stirbt, wie er es selbst vorausgesagt hat, 1914 im Bett.



Voisin-Flugzeugwerk in Paris-Billancourt. Gemälde 1908

Voisin-Strasse

Gabriel 1880–1973 und Charles 1882–1912 Voisin. Erste erfolgreiche Flugzeugkonstrukteure Frankreichs.

Vom ersten Flugzeug der Voisins ist recht wenig bekannt. Mit 25 PS untermotorisiert und schwer zu beherrschen, ist der beste Flug der Voisin-Delagrange ein Hüpfen von 60 m. Mit dem stärkeren Antoinette-Motor reicht es für 500 m, aber mit einem Absturz bei der Landung.

«Man konnte sie nur mit Gewalt durch die Luft steuern, und wenn sie nach einer Seite abkippte, musste man das Ruder umlegen, um sie wieder in Normallage zu zwingen. Es war ein ziemlich riskantes Manöver.»

«Die Voisin-Maschinen waren wegen ihrer grösseren Flugstabilität beliebter als die «Flyer» von Wright, doch sie hatten keine Möglichkeit, Rollbewegungen abzufangen und konnten nur bei völliger Windstille fliegen.»

Der Doppeldecker «Zugvogel» aus dem Jahr 1909, Motor 60 PS, Geschwindigkeit 55 km/h, leistet unbeabsichtigt einen grossen Beitrag zur Entwicklung des Flugzeugs. Er war von Henry Farman bestellt, wurde von den Voisins aber nach England verkauft.

Farman gründet darauf eine eigene Flugzeugfabrik, in der er den «Zugvogel» weiterentwickelt und zum ersten richtig steuerbaren Flugzeug macht.

1907 eröffnen die Brüder Voisin in Paris-Billancourt eine der ersten kommerziellen Flugzeugfabriken der Welt. Ab 1911 bauen sie auch Wasserflugzeuge, deren erster Flug Gabriel Voisin auf der Seine gelingt.

1912 stirbt Charles bei einem Autounfall.

Im Ersten Weltkrieg werden Aufklärungs- und Bomberflugzeuge gebaut.

Unter der Leitung von Gabriel baut das Werk nach dem Krieg eine Reihe von legendären Automobiltypen, deren Ästhetik und Funktionalität unter anderem auch den berühmten Architekten Le Corbusier faszinieren.



Amelia Earhart flog 1932 als erste Frau allein über den Atlantik

Earhart-Strasse

Amelia Earhart 1897–1937. Erste weltberühmte Fliegerin. Erstflüge und Rekorde.

«Courage is the price that life exacts for granting peace with yourself.»

Amelia Earhart wird am 24. Juli 1897 geboren; ihr Vater ist Alkoholiker und oft arbeitslos, die Familie hat oft keinen festen Wohnsitz. Sie wird Krankenschwester. Als sie sich aber für einen Dollar einen kurzen Flug leisten kann, lässt sie die Fliegerei nicht mehr los. Nach zehn Flugstunden und verschiedenen Abstürzen macht sie 1921 ihren ersten Soloflug. Im folgenden Jahr kann sie ihr erstes Flugzeug kaufen.

Am 17./18. Juni 1928 wird sie als Passagier die erste Frau, die den Nordatlantik überfliegt, was ihr eine grosse Publizität verschafft.

Am 20.–23. Mai 1932 überquert Amelia den Nordatlantik im Alleinflug in einer neuen Rekordzeit von 13½ Stunden. Sie wird weltberühmt und erhält die Har-

mon-Trophäe, die höchste Auszeichnung für weibliche Piloten, aus den Händen von Präsident Hoover.

Im Januar 1935 unternimmt sie den ersten Soloflug über den Pazifik, von Honolulu nach Kalifornien. 1936 erhält sie 50 000 Dollars zum Erwerb einer zweimotorigen Lockheed «Electra». Sie plant einen Rundflug um die Erde, nicht der erste, aber der längste bisher.

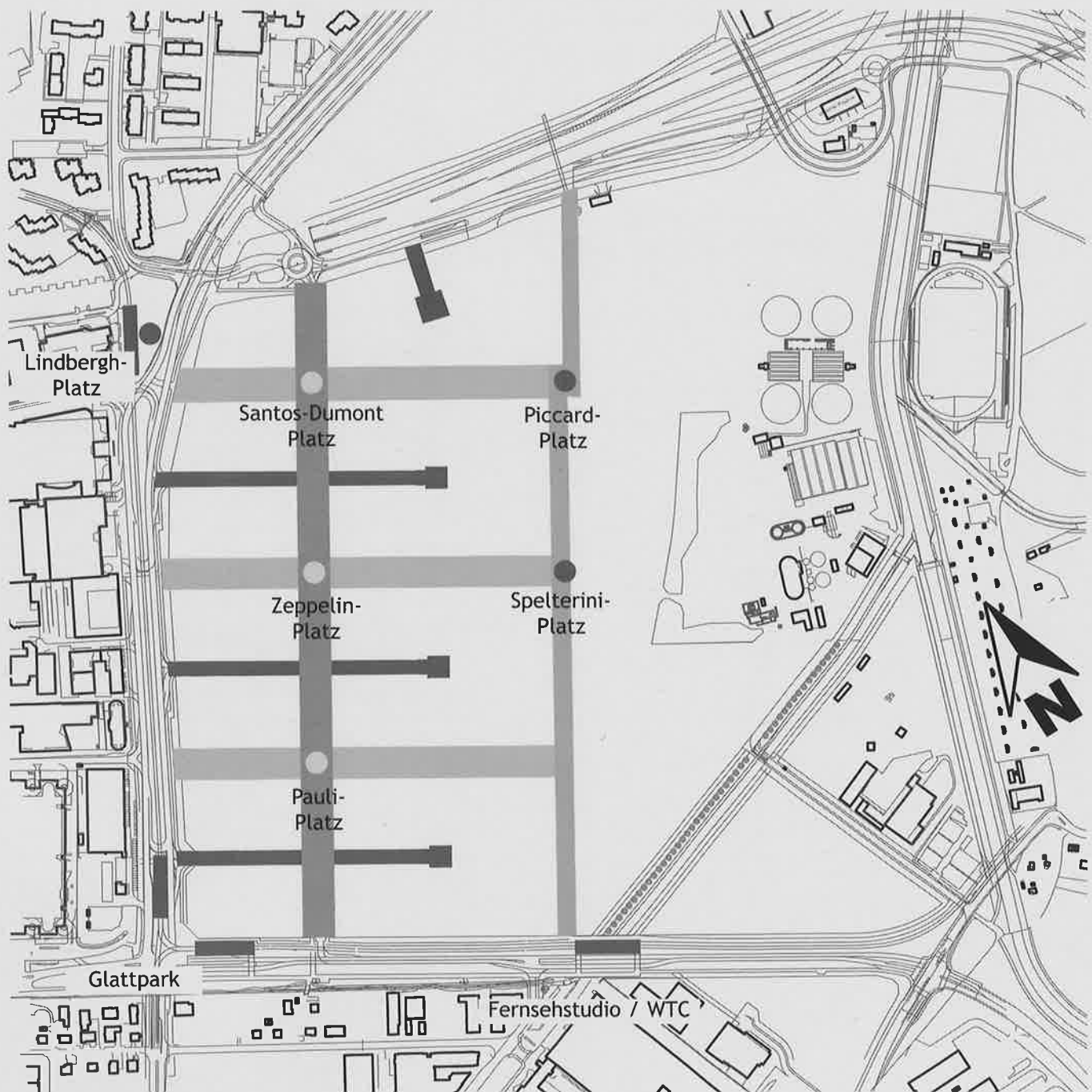
Am 1. Juni 1937 startet sie in Miami und erreicht nach Zwischenlandungen am 29. Juni Lae auf Neu Guinea. Vor ihr liegen noch 7000 Meilen über den Pazifik. Am 2. Juli 1937 startet sie von Lae mit Ziel Howland Island, eine winzige Insel 2556 Meilen entfernt, zum Auftanken. Unterwegs fällt die Navigationsanlage aus. Anstatt umzukehren, setzt Amelia Earhart den Flug fort, und die Radiokontakte gehen verloren. Zahllose Schiffe und Flugzeuge beteiligen sich an der Suche,

aber Amelia und ihr Navigator bleiben für immer verschollen. Man nimmt an, Amelia sei irrtümlich einen Kurs auf 100 Meilen nordwestlich Howland geflogen und dass ihr Flugzeug aus Treibstoffmangel ins Meer stürzte.

Der Verlust von Amelia Earhart und Navigator Fred Noonan bleibt eines der grossen Mysterien der Fliegerei.

«Die Fliegerei erlaubte ihr, die Geschichte der Frau neu zu schreiben und Zutritt zu Bereichen zu gewinnen, die als Männersache galten. Earhart ist Symbolfigur für den gesellschaftlichen und technologischen Fortschritt in einer Zeit, als Fortschritt die einzige Hoffnung war, die Amerika der von der Wirtschaftskrise entmutigten Bevölkerung bieten konnte. Earhart zeigte den Amerikanern, dass auch sie scheinbar unüberwindliche Hindernisse überwinden können.»

Plätze und Haltestellen (Projekt Stadtbahn)





Santos Dumont auf seinem Luftschiff Nr. 6

Santos-Dumont-Platz

Alberto Santos-Dumont 1873–1932. Brasilianer in Paris, Luftschiff- und Motorflugpionier.

Santos-Dumont kommt 1891 im Alter von 18 Jahren als reicher Teilhaber einer Kaffeeplantage nach Paris, eine kleine, zartgliedrige Erscheinung, 1,5 m gross und 40 kg schwer.

Er baut 1898 das erste benzinmotorgetriebene Luftschiff und fliegt damit am 19. Oktober 1901 mit von St.-Cloud nach Paris, um den Eiffelturm und zurück. Er gewinnt damit den von Henri Deutsch de la Meurthe gestifteten Preis von 100 000 Francs. Dieser gesteuerte Flug eines Luftfahrzeuges fand ein überwältigendes Zuschauerinteresse und eine grosse Resonanz in der Presse.

Eine Bruchlandung im Ballon bei Nizza beschreibt er so: *«Ich wurde durch kleine Bäume und zurückweichende Sträucher geschleift, mein Gesicht voller Schnitte und Quetschungen, meine Klei-*

der vom Rücken gefetzt, im Schmerz und Aufregung, das Schlimmste befürchtend, und doch konnte ich nichts tun, um mich zu retten. Gerade als ich mich verloren gab, wickelte sich das Schleppseil um einen Baum und sass fest. Ich wurde aus dem Korb geschleudert, stürzte hinunter und verlor das Bewusstsein. Als ich wieder zu mir kam, musste ich eine ganze Strecke laufen, bis ich einigen Bauern begegnete. Sie halfen mir, zurück nach Nizza zu kommen, wo ich mich zu Bett legte und vom Arzt zusammennähen liess.»

Santos-Dumont ist als Motorflieger ebenso bedeutend: Am 23. Oktober 1906 gelingt ihm auf seiner «14bis», einem monströsen Gebilde mit kastenförmigen Tragflächen und einem Korb für den stehenden Piloten der erste bestätigte Motorflug in Europa, mit einer Dauer

von sieben Sekunden und einer Distanz von 60 Metern. Am 12. November führt er einen Flug von 220 Metern in 22 Sekunden aus. Endlich ist ein Europäer abgehoben und richtig geflogen. In London ruft Lord Northcliffe ins Telefon: *«Lasst Euch von mir sagen, dass von einem ruhigen Schlaf hinter den hölzernen Mauern des alten England mit dem Kanal als unserem Wehrgraben keine Rede mehr sein wird. Wenn es zum Krieg kommt, werden die fliegenden Streitwagen des Feindes auf britischem Boden niedergehen.»*

1909 baut Santos-Dumont das berühmte Leichtflugzeug «Demoiselle».



Prof. A. Piccard und Ingenieur P. Kipfer durch das Mannloch der Ballonkapsel aufgenommen

Piccard-Platz

Auguste Piccard 1884–1962. Schweizer Wissenschafts- und Ballonpionier.

Zur Erschliessung der Stratosphäre und zur Messung der kosmischen Strahlen unternimmt Piccard am 27. Mai 1931 zusammen mit Ingenieur Paul Kipfer die erste Ballonfahrt in die Stratosphäre und erreicht eine Höhe von 15 781 m.

«5.00 Uhr: Alles ideal schön, sehr geringe Drift, Gegend des Lech. Starker Luftverlust... wir haben mit Erfolg flüssigen O₂ verschüttet, um besseren Druck in der Kabine zu haben. Wir waren in 25 Minuten auf 15 km Höhe. Es schneit im Inneren der Kabine!

10.10 Uhr: man kann Ventilleine nicht ziehen, Rad dreht ohne Wirkung... wir sind Gefangene der Luft. Verurteilt zu warten bis 2 oder 3 oder 4 Uhr. 10.25 Uhr: +39° C. Oberkörper ganz entkleidet, Hitze so erträglich. Hoffentlich sinken wir bald.

10.40 Uhr: wir haben Druck verloren. Ohr! Oben in der Kabine scheusslich heiss. 14.09 Uhr: Da wir noch eine frische Kalipatrone haben, so werden wir vor Sonnenuntergang nicht ersticken.

14.50 Uhr: wir halten uns möglichst ruhig, um O₂ zu sparen.

16.30 Uhr: Wir sind seit 12 Stunden in der Stratosphäre und können nicht herunter!

18.08 Uhr: Unbegreiflich, dass der Ballon nicht sinkt. Wir können nichts machen als warten.

18.35 Uhr: wenn wir nur nicht an das Meer kommen.

19.13: Ballon hat deutliche Falten.

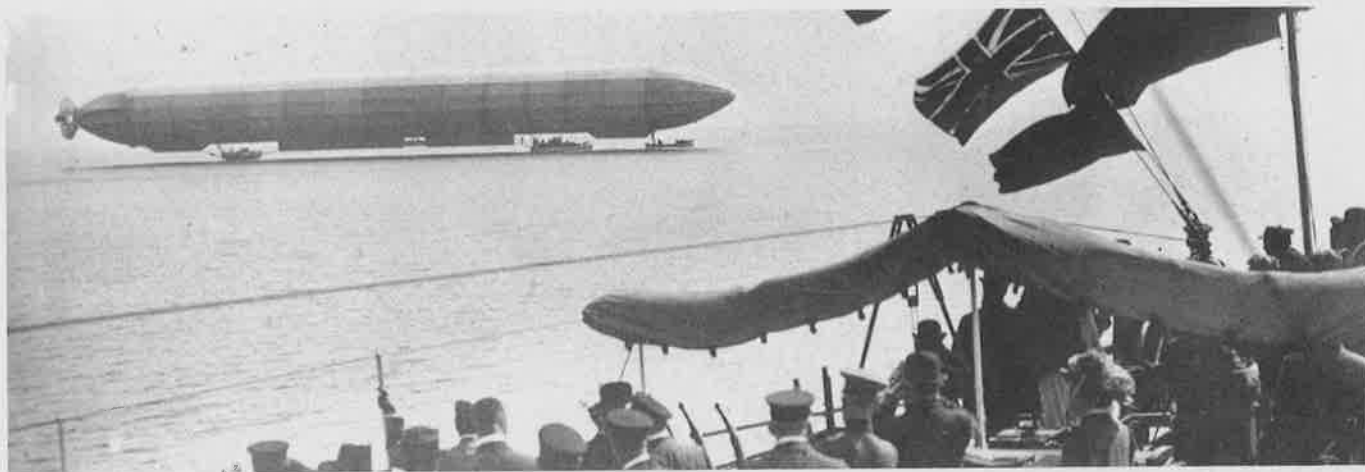
19.34 Uhr: Ich vermindere den Sauerstoffverbrauch auf 1,4 l/Min. Durst. Wir trinken vom Kondensationswasser an der Kabinenwand.

20.48 Uhr: Gerettet vor Ersticken.

20.52 Mannloch offen. Nach Öffnen der Mannlöcher sank der Ballon rasch gegen Hochgebirge. Zwei oder drei Sack voll geworfen, setzte sanft auf ohne Wind, so dass ich vorzog, nicht zu reissen. Dann steigt er wieder und setzte hart auf. Dabei liess ich Kipfer reissen, mehrere Sprünge und glückliche Landung. Etwa um 21 Uhr, also nach 17-stündiger Fahrt.»

(Auguste Piccard «Auf 16 000 m Höhe», Zürich 1933, Auszüge aus dem Bordbuch des «F.N.R.S.» über den ersten Aufstieg in die Stratosphäre von Augsburg nach dem Gurglgletscher.)

Am 18. August 1932 steigt Piccard mit dem belgischen Physiker Max Cosyns zum zweiten Mal auf, diesmal von Dübendorf aus. Mit 16 940 m Höhe erzielt er einen neuen, von der Fédération Aéronautique in Paris offiziell anerkannten Weltrekord. In den vierziger Jahren beginnt Auguste Piccard mit der Konstruktion von Tauchgeräten; sein Sohn Jacques erreicht mit dem Bathyskaph «Trieste» am 23. Januar 1960 mit 10 916 m die grösste Meerestiefe. Dessen Sohn Bertrand, der Enkel von Auguste, führt die Ballontradition weiter und umrundet 1999 als Erster, begleitet von Brian Jones, die Erde im Ballon.



Jungfernflog der LZ 3 auf dem Bodensee, 1906

Zeppelin-Platz

Ferdinand Graf von Zeppelin 1838–1917. Luftschiffpionier und Begründer der kommerziellen zivilen Luftfahrt.

1895 erhält Zeppelin sein erstes Patent für «ein lenkbares Luftfahrzeug mit mehreren hintereinander angeordneten Tragkörpern». Sein erstes starres Luftschiff LZ führt am 2. Juli 1900 die Jungfernfahrt von Manzell am Bodensee aus.

1905 fährt das Luftschiff LZ 2 mit zwei Motoren von je 85 PS. 1906 erreicht es eine Höhe von 457 m und eine Geschwindigkeit von 53 km/h. Ein Motor fällt aus, bei der Landung wird es zerstört.

Graf Zeppelin gibt nicht auf: die Jungfernfahrt der LZ 3 ist ein grosser Erfolg, das Luftschiff legt in zwei Stunden 97 km zurück und kehrt sicher an seinen Ausgangspunkt zurück.

Am 5. August 1908 wird LZ 4 bei Echterdingen von einer Bö erfasst und zerstört.

Der Graf hat jetzt alles verloren. Eine breite Öffentlichkeit nimmt aber Anteil an der Katastrophe und sammelt 6,1 Mio. Goldmark. Die Luftschiffbau Zeppelin GmbH in Friedrichshafen wird gegründet, 1909 die Deutsche Luftschiffahrt-Aktiengesellschaft.

Grosse deutsche Städte bewerben sich um Anschluss an die Zeppelin-Linie. Im Juni 1910 unternimmt die LZ 7 sechs Linienfahrten mit zahlenden Passagieren, wird aber auf der siebenten Fahrt bei schlechtem Wetter durch Bodenberührung zerstört. LZ 8 wird beim Transport aus der Halle vom Blitz getroffen und brennt aus. Dieser Unfall führt zur Errichtung eines ersten Wetterprognosedienstes.

LZ 10 «Schwaben» erreicht eine Geschwindigkeit von 75 km/h und kann

24 Passagiere mitführen. Ein Jahr nach der ersten Fahrt entkommt LZ 10 einem schweren Sturm. Es gelingt, die Passagiere aussteigen zu lassen, bevor das Luftschiff gegen eine Halle geschleudert wird und ausbrennt.

LZ 13 «Hansa» und LZ 17 «Sachsen» ergänzen die Flotte. Auf 1784 Fahrten werden bis 1913 27 773 Passagiere befördert und 273 600 km zurückgelegt, ohne irgendwelche Schäden für Passagiere.

Das berühmteste aller Luftschiffe, die LZ 127 «Graf Zeppelin», führt zwischen 1928 und 1940 570 Fahrten aus und überquert dabei 114 Mal den Atlantik.

Ferdinand Graf von Zeppelin hat die kommerzielle Luftfahrt begründet. Seine Luftschiffe gehören zu den Wegbereitern des Weltluftverkehrs.



Aufstieg Spelterinis im Ausland. Spelterini steht salutierend auf dem Korbrand

Spelterini-Platz

Eduard Spelterini 1852–1931. Bedeutendster Schweizer Ballonpionier.

Spelterini wird am 2. Juni 1852 als Eduard Schweizer in Bazenheid SG geboren. Nach Schulabschluss will er Berufssänger werden. In Paris gerät er an einen Ballonaufstieg, bei dem der Mitfahrer wegen des schlechten Wetters ausgestiegen ist. Der Sänger steigt rasch entschlossen ein und beginnt damit seine Laufbahn als Ballonfahrer.

«...Überall fand der etwas untersetzte stämmige Fremdling mit den stolzen träumerischen Augen, dem kraftvollen Gesichtsausdruck treue Freunde und wohlwollende Gönner. Er durfte sich dabei auf zwei zuverlässige Helfer stützen: sein blindes Selbstvertrauen und sein ausserordentliches Können.»

1891 begann Spelterini mit seinen Schweizer Ballonfahrten. Am 16. Juli startete die «Urania» zum ersten Mal in Zürich beim «Pfauen». «Die Luftschiffahrt des Hauptmanns Spelterini zog

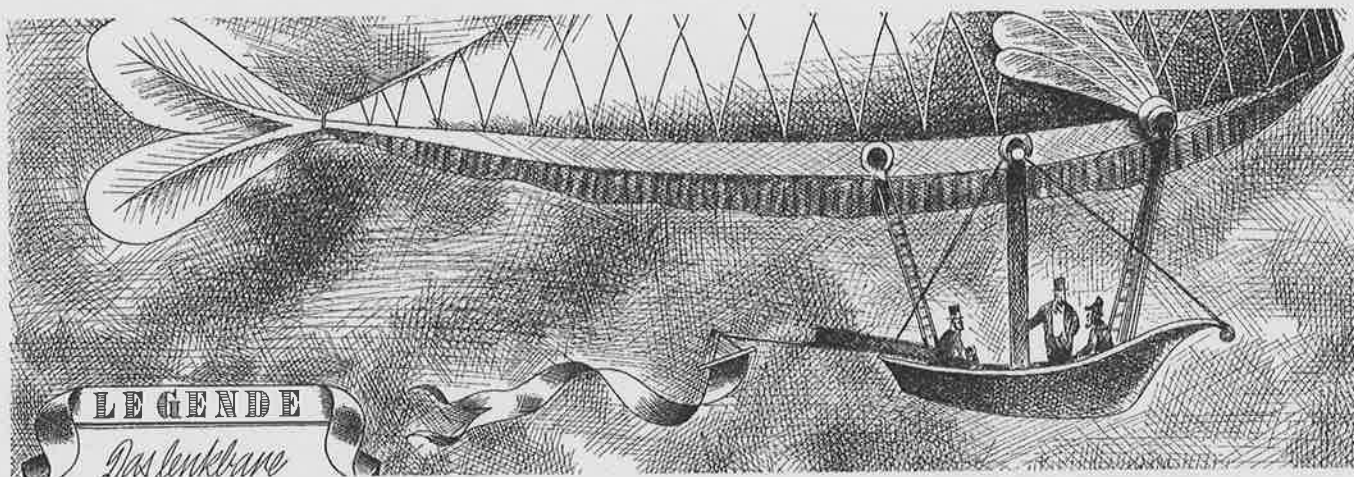
gestern eine ungeheure Volksmenge an. Nicht nur die städtische Bevölkerung hatte sich in grosser Zahl mit regem Interesse für das seltene Schauspiel eingefunden, auch aus der Umgegend strömten dichte Scharen von Schaulustigen herbei.» Zahlreiche weitere Fahrten, auch mit prominenten Passagieren wie Prof. A. Heim und Graf Zeppelin, machten Spelterini zur einer der populärsten Gestalten seiner Zeit, vor allem auch bei der Jugend.

Gegen Ende 1893 verlässt Spelterini die Schweiz, Spuren führen nach Russland und Belgien. Er fängt an, aus dem Ballonkorb zu fotografieren und wird damit auch zum Pionier der Luftaufnahme.

Im speziell dazu gebauten Ballon «Wega» startet Spelterini am 1. Oktober 1898 in Sitten zum Alpenflug, u.a. mit Prof. Arnold Heim als Passagier. «Die Passagiere stiegen ein. Die Stille auf

dem von einer grossen Menschenmenge erfüllten Platz wurde beklemmend. Die Zuschauer waren gerührt, viele weinten. Die letzten Tauen wurden losgebunden und die Männer an die Gondel gestellt. «Fehlt nichts mehr – habt ihr alles?» «Attention – lâchez tout!» Und schon schwebte die gewaltige goldbraune Kugel ruhig empor.» Über die Gipfel der Diablerets führt der bahnbrechende Flug in den französischen Jura, wo sie um 16.30 Uhr bei Rivière landen. Es folgen weitere sechs bedeutende Alpenfahrten mit den Ballons «Sirius», «Stella» und «Jupiter».

Spelterini, der nach 1904 in zahlreichen Ländern Fahrten unternimmt, ist in seiner 43-jährigen Tätigkeit als Pilot mit insgesamt 1237 Passagieren 570 Mal aufgestiegen. Er gilt als einer der grossen Pioniere der Ballonfahrt und der Luftfotografie Europas.



Das lenkbare Luftschiff Pauli nach einem alten Stich

Pauli-Platz

Samuel Johannes Pauli 1766–1806. Schweizerischer Erfinder und Luftschiffbauer.

Geboren in Bern. Pauli ist eine nachgewiesene, aber legendenumwobene Persönlichkeit, gedanklich seiner Zeit weit voraus. *Formulierte die wesentlichen Grundsätze des Luftschiffbaus. Man darf ihn als ersten schweizerischen Luftschiffer bezeichnen. Er erkannte, ... dass runde Körper für die Bewegung in irgendeiner Flüssigkeit (also auch durch die Luft) nicht geeignet sind.*

Nur die Form eines Fisches oder Vogelrumpfes komme dazu in Betracht. Pauli erkennt auch die Notwendigkeit der Versteifung der Hülle. Die Vorwärtsbewegung soll durch Schlagflügel erreicht werden. Eine Schwanzflosse dient der Seitwärtsbewegung und der Stabilisierung der Horizontallage. Zur Vertikalsteuerung ist ein in der Längsachse verschiebbares Fass vorgesehen, das auch als Ballastbehälter dient. Man vergleiche dazu «LZ 1» des Grafen Zeppelin!

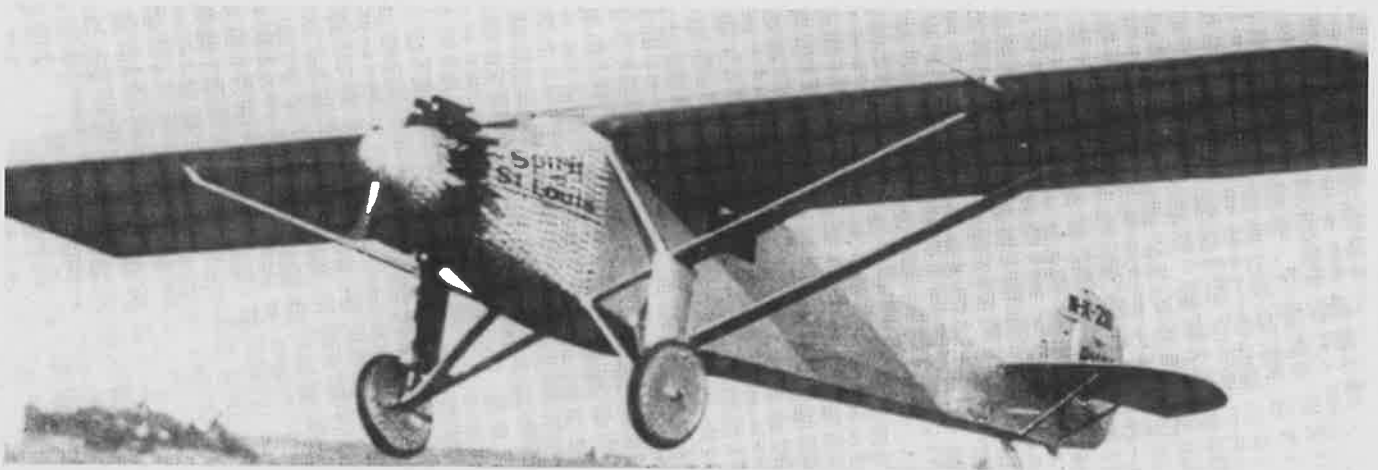
Als die Franzosen am 5. Mai 1798 Bern stürmen, kommandiert Pauli die Batterie ob dem Schänzli. Aus dieser turbulenten Zeit stammt der Entwurf eines Vertrags, den Pauli mit drei prominenten Bernern abschliesst, in welchem er sich verpflichtet, «... eine Maschine zu verfertigen, die mit Hilfe mechanischer Werke und inflamabler Luft nach jeder beliebigen Richtung und Höhe fliegen wird (stürmische Witterung ausgenommen).» und «Die Herren Pauli und Steinauer verpflichten sich in gemelter Maschine (nach vorher gemachten Proben) von Bern nach London zu fahren.» Der Vertrag wird nie erfüllt.

Pauli geht nach Paris, wo er einen Mitarbeiter und Finanzmann und die Protektion des Marschalls Ney findet. Er baut ein Luftschiff, das auf seiner Probefahrt am 22. September 1804 eine «gewisse Lenkbarkeit» beweist. «Herr Pauli, ein geborener Schweizer und geschickter

Mechanikus, hat einen Luftballon gebaut, den er, vermittelt einer ganz einfachen Mechanik, wie er will, dirigiert. Er steigt mit demselben auf und ab, lässt ihn eine Diagonallinie durchlaufen, kehrt und wendet ihn, wie er will, und macht auch ohne den geringsten Wind in einer Stunde etliche Meilen mit ihm.»

Pauli geht nach England und erhält am 25. April 1815 ein königliches Patent für ein Luftschiff und das alleinige Recht für den vorgesehenen Verkehrsdienst.

Zwei Jahre lang baut Pauli an seinem neuen Luftschiff «Dolphin», das fast vollendet ist, als er 1806 stirbt. Es kommt nie zu einer Probefahrt; vielleicht wird ihm damit eine bittere Enttäuschung erspart.



Lindberghs Start am 20. Mai 1927 vom Roosevelt Field in New York

Lindbergh-Platz

Charles Lindbergh 1902–1974. Fliegt als Erster nonstop über den Atlantik von New York nach Paris.

1913 schreibt die «Daily Mail» einen Preis von 10000 Pfund für die erste Non-Stop-Überquerung des Atlantiks aus. Am 14. Juni starten Captain Brown und Leutnant Alcock von St. John's auf Neufundland und landen am folgenden Tag bei Clifden auf Irland – die erste Non-Stop-Überquerung des Atlantiks. Sie erhalten aus der Hand von Winston Churchill den Daily-Mail-Preis.

Charles Lindbergh ist seit 1920 Berufspilot auf Poststrecken. Er kauft 1923 sein erstes Flugzeug aus Armeebeständen, obschon er noch nie allein geflogen ist.

1920 wird ein Preis von 25000 Dollar für den ersten Non-Stop-Flug zwischen Paris und New York in beliebiger Richtung ausgesetzt. Dank Unterstützung einflussreicher Geschäftsleute aus St. Louis kann sich Lindbergh ein eignes für

diesen Zweck konstruiertes Flugzeug bestellen, die Ryan «Spirit of St. Louis», mit 200 km/h Höchst-geschwindigkeit, sozusagen ein fliegender Benzintank, ohne direkte Sicht nach vorne für den Piloten.

Am 20. Mai 1927 fliegt Lindbergh von Long Island N.Y. über Neufundland über den Atlantik und landet am folgenden Tag nach 6000 km und 33½ Stunden Flug bei Dunkelheit in Paris Le Bourget. Er erfüllt damit nicht nur die Bedingungen des Preisausschreibens, sondern ist auch der Erste, der allein über den Atlantik geflogen ist.

«Manchmal flog ich zehn Fuss über dem Meer, manchmal befand ich mich in zehntausend Fuss Höhe ...» «... ich flog während langer Stunden, ohne Wellen zu sehen. Offen gestanden, ich habe mich sehr gelangweilt ...» «... ich habe

niemals Schlaf gehabt ... ich habe nur Wasser getrunken, aber ich gestehe es Ihnen: bei der Ankunft hatte ich einen Teufelsdurst.» «... ich habe nur meinen Pass. Leider hatte ich vergessen, mir die nötigen Visa zu besorgen. Glücklicherweise nahm man es bei der Ankunft damit nicht so genau». «Übrigens hätte ich noch lange fliegen können ... Wenn ich Erfolg gehabt habe, verdanke ich das dem Konstrukteur meines Flugzeugs und all denen, die mir geholfen haben. Es ist schade, dass ich nicht weitergefliegen bin. Wirklich, ich versichere Sie, ich hatte noch genug Benzin, um noch tausend Meilen weiter zu fliegen.»

(aus Interviews Lindberghs nach der Landung)

Das System der Namen entspricht dem klar gegliederten System der Strassen und Plätze. Das *Boulevard* als Rückgrat trägt einen Namen von unbestritten überragender Bedeutung, die drei *Alleen* Namen von Pionieren, die als erste Berge und Gewässer überflogen, die fünf *Strassen* die Namen von Gleit- und Motorfliegern, die *Plätze*, die eher an Ruhe und Gelassenheit erinnern, gehören Ballonfahrern und Luftschiffern. Schliesslich steht der Name der Promenade für diejenigen Männer und Frauen, die in den frühen Jahren der Luftfahrt, als Radio und Fernsehen noch unbekannt waren, zur Faszination und Unterhaltung Tausender Kopf und Kragen riskierten.

Strassennamen unterliegen auch praktischen Kriterien. Sie sollen «seriös» sein, also keine Rätsel aufgeben und keine Ironie enthalten, keine Negativ-Assoziationen (z.B. an Unterwelt, Krieg, Katastrophen) wecken, eindeutig und unverwechselbar sein, so dass sie sich leicht einprägen. Sie sollen angenehm klingen, einfach zu

schreiben und in verschiedenen Sprachen leicht auszusprechen sein. Sie sollen weder in Zürich noch in den anderen angrenzenden Städten und Gemeinden vorkommen. Und schliesslich soll das Namenssystem erweiterbar sein.

Selbstverständlich erhebt diese Auswahl damit keinen Anspruch auf wissenschaftlich-historische Ausgewogenheit. Auch in der Literatur finden sich Widersprüche und Lücken über Leistungen und Daten aus einer Zeit, die 100 Jahre zurückliegt. Vor allem gilt dies für Samuel Pauli und Charles Keeny Hamilton, die aber besonders anschaulich zeigen, was die Flugpioniere für ihre Taten benötigten: Visionen und Verwegenheit.

Verwendete Literatur und Bildnachweis:

Dr. E. Tilgenkamp
Curtis Prendergast
Christopher Chant
Kurt Streit
Peter Almond
Peter Kleinheins
Jürgen Eichler

SCHWEIZER LUFTFAHRT. Zürich 1941/42. 3 Bände
PIONIERS DER LUFTFAHRT. Amsterdam 1981
AVIATION, The Early Years. London 1978
GESCHICHTE DER LUFTFAHRT. Künzelsau 1975
AVIATION, An Illustrated History, Köln 1997
DIE GROSSEN ZEPPELINE, Düsseldorf, 1996
LUFTSCHIFFE UND LUFTSCHIFFFAHRT, Berlin 1993

Impressum:

Konzeption
Realisation und Gestaltung

A. Nydegger, Oberrieden ZH
Muri & Partner, Zürich

Auflage 500 Ex.
© Bauamt Opfikon