

Es war die Generation des Vaters von Paul Jaray, Adolf Jaray (1846–1939) mit seinen beiden Brüdern Sigmund (1838–1908) und Sándor (1845–1916), die den Namen der überaus angesehenen jüdischen Gelehrtenfamilie der *Jeitteles* (auch *Jeiteles*) ablegte, die seit dem 17. Jahrhundert viele respektierte Mediziner, Schriftsteller und Wissenschaftler hervorgebracht hatte. Sie nannten sich nunmehr ungarisiert *Járay*, um in Temesvár, wo sie aufgewachsen waren, weniger als stigmatisierte Minorität aufzufallen. Dies behielten sie bei, als sie aus dem ungarischen Teil der Doppelmonarchie in die Hauptstadt der Habsburger umzogen. 1879 begann die Umsiedlung, in deren Zuge Adolf als Letzter nach Wien gelangte. Die drei Brüder hatten zusammen zwölf Kinder, die mit ihren Angehörigen den vielfach erfolgreich kooperierenden Familienverbund der Jarays darstellten, der in Wien starke kulturelle Spuren hinterließ. Eine davon war die namhafte Fabrikation historistischer Kunstmöbel und Innenausstattungen. Als der Erste Weltkrieg dieses Geschäft mit der gehobenen Bourgeoisie und dem Hof unterbrach, stellte man kurzerhand auf die Fabrikation von Propellern und Flugzeugen um, gehörte der großen Verwandtschaft doch ein Konstruktionsgenie auf ebendiesem Gebiet an.

Dieser Paul, geboren am 11. März 1889, war neben seinen Brüdern Karl (1878–1947) und Felix (1880–1950) das jüngste Kind, ein von der Mutter verzärtelter Nachzügler. Anders als seine groß gewachsenen und etwa ein Jahrzehnt älteren Brüder war er von schwächlichem Wuchs, fragil und übersensibel. Selbst in frühen Familienporträts fällt er auf als das, womit er später sein autobiografisches Manuskript überschrieb: *Ein Aussenseiter*. Zu dieser Konstitution gehörte die Anfälligkeit für psychosomatische Krisen infolge psychischer Belastungen. Sie waren verantwortlich dafür, dass er, anders als meist angenommen und anders als von ihm selbst kolportiert, weder die Schule noch das Studium in Prag mit ordentlichen Zeugnissen absolvierte: Obwohl er seinen Lehrern herausragend talentiert erschien, obwohl er gleich nach Antritt an der Universität bereits eine Assistentenstelle erhielt, brachte er es weder zur Matura noch zum Ingenieursdiplom. Beim Abbruch beider Ausbildungsstufen musste ihn die Mutter abholen und zur Kur bringen. Er notierte selbst die mindestens zweimal als biografische Zäsur erfahrene *Flucht in die Krankheit*.

Nachdem er 1906 17-jährig für eine der vielen erfolgreichen Firmen der Verwandtschaft eine bahnbrechende Drehkolbenpumpe für Staubsauger entwickelt hatte, die seine vor allem im Selbststudium extensiver Lektüre und aus der Korrespondenz mit Kapazitäten wie Gustave Eiffel (1832–1923) erlangte Expertise unter Beweis stellt, wirkte er ein Jahr später für eine Wiener Flugzeugbaufirma, die mit seinen Konstruktionen im Rahmen der *Flugwoche* 1910 auftrat. Als er sich mit diesen Planungen befasste, hatte

er selbst noch nie ein Flugzeug in der Luft gesehen. Das geschah erst 1909, als Louis Blériot, die heroische Gründungsfigur der französischen Luftfahrt, auf der Simmeringer Haide vor 300.000 Zuschauenden mit Kaiser und Hofstaat erste öffentliche Schauflüge aufführte. Noch im selben Jahr sollte Paul seine initiale Patentanmeldung einreichen – für die Grundlagenerfindung des selbsttragenden Flugzeugflügels. Dieser löste die Doppeldecker mit ihren aerodynamisch ungünstigen Verspannungen ab und hat bis heute Gültigkeit. Neben der von ihm kurz danach bewirkten Revolution in der Konzeption der Gestalt des Propellers blieb dies eine der wichtigsten Errungenschaften seines Ingenieurslebens. Bei beiden blieb seine Autorschaft weithin unbekannt.

Es war diese überragende Innovationskraft, die drei prominente Größen der Aeronautik – seinen Professor Rudolf Dörfel (1855–1938), den Aerodynamiker Ludwig Prandtl (1875–1953) und den Flugpionier Oskar Ursinus (1878–1952) – veranlassten, den jungen Jaray mit Empfehlungsschreiben auszustatten, die unverzüglich zur Anstellung beim Nationalheroen Graf Zeppelin führten. In Friedrichshafen wurde Paul Jaray 1912 anfänglich für Zeppelins Flugzeughersteller Kober tätig, wechselte bei Kriegsbeginn 1914 aber zum Mutterkonzern, wo er in schneller Folge Zeichen setzte: Er überzeugte das widerstrebende Unternehmen von der durch ihn errechneten Idealgestalt umströmter Körper für den Luftschiffbau und verbesserte damit die Eigenschaften der Flugkörper dramatisch.

Am Bodensee lernte er auch die fünf Jehle-Schwester kennen. Als Waisenkinder unter ungünstigen ökonomischen Umständen aufgewachsen, hatten sie keinen Zugang zu höherer Schulbildung. Am 10. September 1913 heiratete Paul Jaray Olga Jehle (1891–1981). Dieser Ehe entstammen die Kinder Johanna (1915–2012), Peter (1918–1997) und Werner (1920–2002). Voraussetzung der Heirat war die von Olgas Vormund ausbedungene Konvertierung Jarays zur katholischen Kirche.

Als sechs produktive Jahre später im Friedensvertrag von Versailles die Siegermächte dem Deutschen Reich den Bau aller Luftfahrzeuge untersagten, sah Jaray jede Betätigungsmöglichkeit im Feld seiner Leidenschaft, das unweigerlich das der Kriegsproduktion umfasste, verloren. Er schlug deshalb seinem Auftraggeber, zu dessen Firmengeflecht unter anderem der Motorenhersteller Maybach zählte, zunächst vor, die eigene Entwicklungskompetenz auf die Produktion von Bodenfahrzeugen zu übertragen. In einem intuitiven Geistesblitz assoziierte Jaray hierbei die Rationalität der Aerodynamik mit einem Bereich, in dem man diese in ihrer mathematischen Exaktheit bisher noch nie angewandt hatte. Erste Windkanaltests dafür unternahm er noch im Namen Zeppelins, als der zuständige Leiter aber das initiale Interesse der Firma zurückzog, meldete Jaray die grundlegenden Patente international auf seinen eigenen Namen an und verließ das Unternehmen im Jahr 1923.

In der Erwartung, eine industrielle Revolution im Automobilbau anzustoßen und von dieser auch wirtschaftlichen Nutzen zu ziehen, übersiedelte Jaray auf Anregung seines ersten Investors in die Schweiz, um im abgelegenen Ort Brunnen als Ausländer ohne Arbeitserlaubnis mit seiner Familie einige Zimmer in einer günstigen Hoteldependance zu beziehen. Von dort aus ging er daran, die ersten Prototypen strömungsgünstiger Automobile auf Basis seiner Forschung zu realisieren. Hier begann der Siegeszug seiner Niederlage.

Dieses Scheitern hatte viele von Paul Jaray nüchtern verzeichnete Ursachen: Zu Beginn war es der Widerspruch gegen seine Patentanmeldung durch Edmund Rumpler (1872–1940), der ihn fünf entscheidende Jahre möglicher Nutzung kostete. Solange dauerte es, bis der Einspruch abgelehnt wurde. Danach entsprach es dem kommerziellen Kalkül der Hersteller, das Ablaufen der Jaray'schen Rechte abzuwarten, statt unter Inkaufnahme von Lizenzzahlungen früh in eine neue Technologie zu investieren, die überdies dem Publikumsgeschmack zuwiderlief. Andere Umstände, die seinem Erfolg und dem Gebrauch seiner Urheberrechte entgegenstanden, war die zeitweilige Preisgabe internationalen Rechts während der Weltkriege und der Herrschaftsantritt des antisemitischen Regimes im deutschen Faschismus. Nach 1933 kulminierten daher die Krisen in Jarays Leben: Sein Geschäftspartner hatte im Zuge der Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise bereits im Vorjahr Selbstmord begangen. Die Unternehmungen Jarays, etwa der Radiobau, mit dem er die Familie zuletzt in Luzern ernährte, begannen zu kollabieren. 1934 starb seine Mutter Therese. In Deutschland wurde als Folge des Machtantritts der Nationalsozialisten der Personenstatus jüdischer Bürger zunehmend juristisch infrage gestellt. Für Paul bedeutete das, dass er bald nur noch über Strohmann Aufträge der deutschen Automobilindustrie annehmen konnte. Mit der Annexion Österreichs 1938 hört seine Großfamilie in Wien auf zu existieren. Ihre Mitglieder kommen in Konzentrations- oder Vernichtungslagern um oder werden ins Exil über die Welt verstreut. Ihre Biografien brachen ab. Nur Paul harrte in Europa aus.

In dieser Zeit verließ Jaray Frau und Kinder, die ihm das nie mehr verziehen. Auch weil es für sie den sozialen Absturz bedeutete, blieb bis zuletzt Bitterkeit auf beiden Seiten. Jaray, der sich wohl dafür schämte, seine Familie nicht ernähren zu können, sah in den späten 1930er-Jahren alle seine Bemühungen um die Zukunftsgestalt des Automobils zum Erliegen kommen. Auch seine zweite Stromlinienfirma musste schließen, seine Patente einem deutschen Unternehmen übergeben, die US-amerikanische Lizenzpartnerschaft abwickeln. Die endgültig letzte aerodynamische Karosserie erdachte Jaray kurz vor dem Beginn des Zweiten Weltkriegs wieder für einen Rekordwagen, den MG-EX 135, der auf Anhieb diverse Rekorde brach.

Zwei Anstellungen in seinem Leben sind danach neben der anhaltend rege ausgeübten Tätigkeit als Ingenieur in vielen divergenten Teilgebieten der Technik – von Elektrotechnik über Biomedizin, architektonischen Planungen sowie vielfältigen Aufgaben in allen Sparten des Maschinenbaus und der Mechanik – noch erwähnenswert: Nach 1940 ist er wenigstens zehn Jahre lang zuerst als technischer Leiter, später als freier Entwickler bei der Firma Farner, Flugzeugbau, in Grenchen angestellt. Er lebt damals in Solothurn und realisiert neben vielen anderen Arbeiten ein bis heute unübertroffen futuristisch aussehendes Experimentalflugzeug. Es glich keiner bekannten Flugzeugform. Als er 1944 eine weitere Stellung in der Sphäre seiner Passion bei der Naef Flugmechanik AG antrat, wohnte er in Fischenthal.

Paul Jaray ging zwei weitere Ehen ein: einmal die im Mai 1947 mit Martha Steiner (1911–1967) geschlossene. Sie schien ihm die kongeniale Gefährtin im Geist gewesen zu sein, starb aber im Alter von 56 Jahren. Die andere war die späte Verbindung mit Margaretha Leuenberger (1907–1994). Die Verehelichung mit ihr wird am 17. Oktober 1972 in Wien vollzogen. Paul Jaray, inzwischen 83-jährig, wird noch zwei Jahre leben. Bis kurz vor seinem Tod hielt er an, sich mit der Leidenschaft und Disziplin des konstruierenden Erfinders zu betätigen – er tat, was er am liebsten tat: am Zeichenbrett über die Lösung technischer Probleme zu sinnen, worin immer sie bestanden. Paul Jaray starb am 22. September 1974 in St. Gallen – als Inhaber eines österreichischen Passes, einem Land, in dem er nie gelebt hat, immer noch mit dem Status eines in der Schweiz nur geduldeten Ausländers.

Zwei merkwürdige Koinzidenzen in Jarays Biografie, die sich aus dem Forschungsertrag dieses Projekts ergaben, sollen noch erwähnt sein: Jarays autobiografische Aufzeichnungen messen einem von ihm als Lehrer hochgeschätzten Künstler eine entscheidende Rolle für die Entwicklung seiner späteren Fähigkeit zur dreidimensionalen Wahrnehmung von Volumina im Raum zu. Ausgerechnet dieser Mann, Rudolf Panholzer (1874–1928), wurde kurz darauf der Kunstlehrer Adolf Hitlers. Die andere: In demselben Manuskript befindet Paul Jaray einen einzigen privaten Aspekt seines Lebens der Erwähnung wert. Er betrifft seine erste Liebe, die er bei einem Sanatoriumsaufenthalt 1911 kennenlernte: Dora Kellner (1890–1964) wurde später die Frau Walter Benjamins (1892–1940). Sie muss als eine der couragiertesten Frauen und klügsten Schriftstellerinnen ihrer Epoche gelten. Paul Jaray mag davon nichts mehr gewusst haben.