

1912 gründete Theodor Kober den Flugzeugbau Friedrichshafen

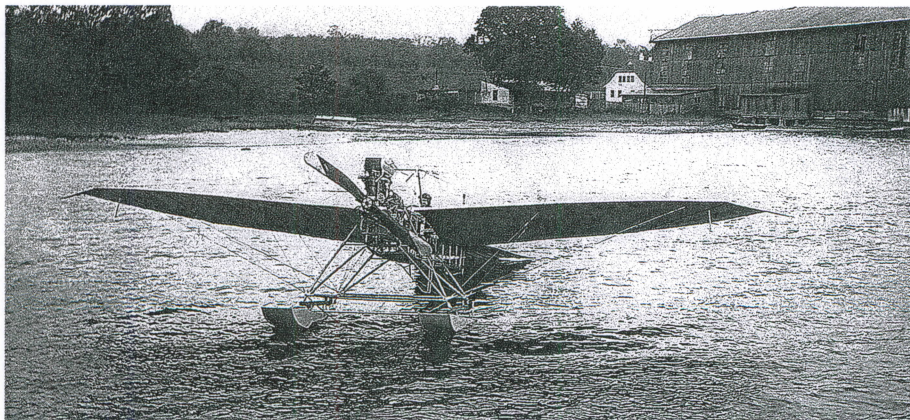
100 Jahre Wasserflug



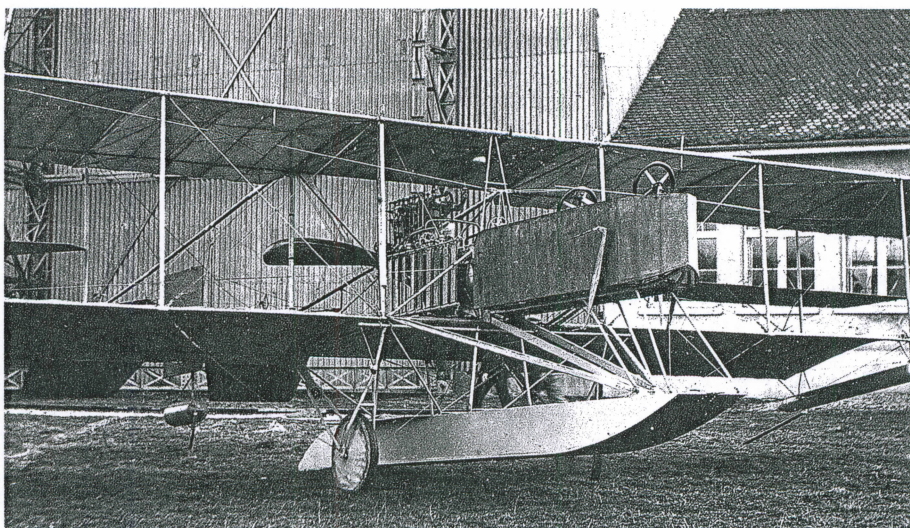
Theodor Kober (1865 – 1930)

Heute ist Friedrichshafen durch die Luftschiffe des Grafen Zeppelin und die Flugboote Claude Dorniers weltbekannt. Am Anfang der Entwicklung hochseetauglicher Wasserflugzeuge am Bodensee aber stand Theodor Kober mit seiner am 17. Juni 1912 gegründeten Flugzeugbau Friedrichshafen GmbH. Jürgen Bleibler vom Zeppelin Museum Friedrichshafen erinnert an den Luftfahrtpionier.

Die FF 1, hier beim Anflug über dem Bodensee, war die erste Konstruktion des Flugzeugbau Friedrichshafen. Am 16. November 1912 kam sie erstmals in die Luft.



Der Sport-Eindecker FF 4, noch unbespannt, bei ersten Rollversuchen. Im Hintergrund das ursprüngliche Werksgelände mit der alten Luftschiffhalle in der Manzeller Bucht.



Nach dem Vorbild der Curtiss A-1 besaß die FF 1 einen offenen Gitterrumpf und einen Zentralschwimmer. Das Bild entstand im Jahr 1913 vor der Luftschiffhalle.

Fotos: Zeppelin Museum Friedrichshafen (2), Archiv Luftschiffbau Zeppelin GmbH

ug am Bodensee

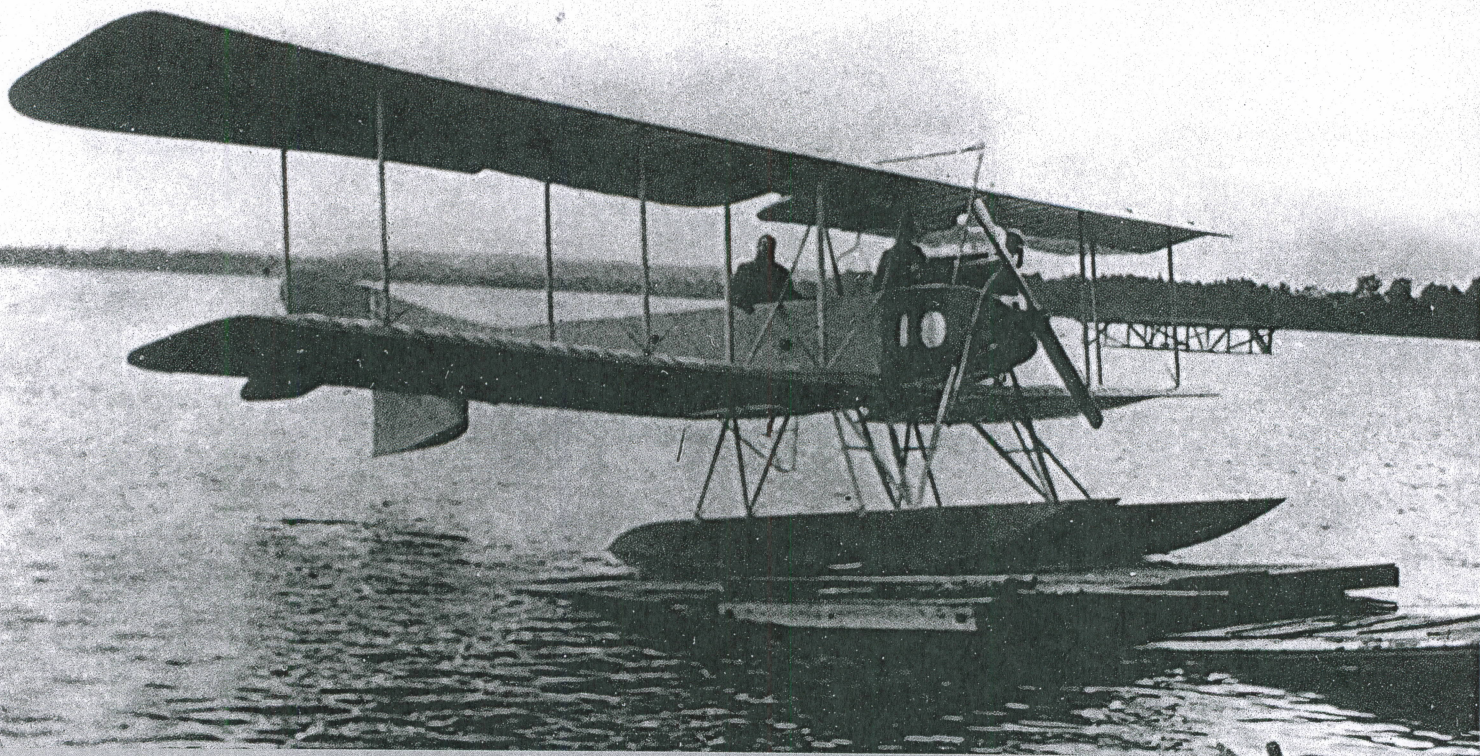
Weitgehend vergessen ist, dass es Theodor Kober war, der vor 100 Jahren die ersten Wasserflugzeuge am Bodensee baute. Bis 1918 zählte sein Flugzeugbau Friedrichshafen zu den größten Flugzeugwerken in Deutschland. Die einmotorigen hochseefähigen Zweischwimmerflugzeuge FF 33 und FF 49 und die zweimotorigen landgestützten Bomberflugzeuge FF 45 (Fdh. G.III und G.IIIa) und FF 61 (Fdh. G.IV und G.IVa) wurden in für damalige Verhältnisse großen Stückzahlen produziert. 1917/18 fertigte Flug-

zeugbau Friedrichshafen 855 G-Flugzeuge, dazu wurden Lizenzen vergeben. Von der FF 33 wurden 470 Stück gebaut. 1918 bestanden die deutschen Bombergeschwader zu 61 Prozent aus G-Flugzeugen des Flugzeugwerks am Bodensee. Für die Kaiserliche Marine baute das Unternehmen 42 Prozent aller Seeflugzeuge.

Theodor Kober wurde am 13. Februar 1865 in Berg bei Stuttgart geboren. Nach dem Studium arbeitete er zuerst in August Riedingers Versuchswerkstatt für Aviatik in Augsburg, die sich Anfang der 1890er Jahre

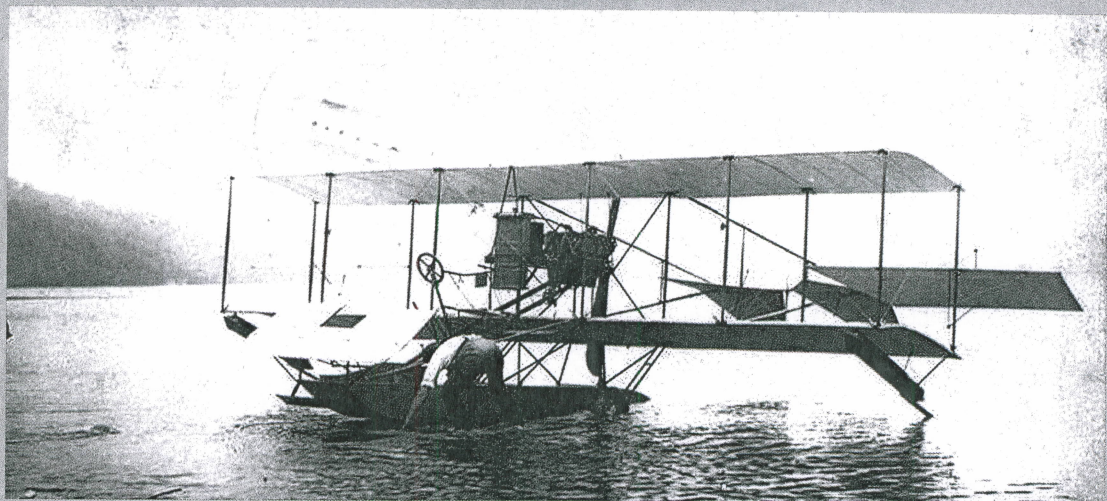
bereits mit Flugzeugprojekten befasste. Im Mai 1892 engagierte Graf Zeppelin den jungen Ingenieur für die technische Durcharbeitung seines Luftschiffprojekts. Obwohl es praktisch keine theoretischen Vorarbeiten gab, schuf Kober in zweijähriger Arbeit wichtige technische Grundlagen der späteren Zeppelin-Luftschiffe.

Nachdem das preußische Kriegsministerium die Finanzierung des Zeppelin-Luftschiffs abgelehnt hatte, ging Kober 1894 nach München und arbeitete in der Firma eines Studienfreundes an elektrischen Bah-



Die FF 19 von 1914. Bei Ausbruch des Ersten Weltkriegs waren fünf FF 19 und drei AGO die einzigen brauchbaren Wasserflugzeuge der Kaiserlichen Marine.

Mit einer Curtiss A-1 Triad (rechts) begann am 16. Juni 1912 die Ära des Wasserflugs auf dem Bodensee. Leider gibt es kein Foto von dem historischen Flug.



Fotos: Curtiss Museum, Zeppelin Museum Friedrichshafen (4)

nen und Elektrizitätswerken. Graf Zeppelin blieb er in dieser Zeit als ehrenamtlicher technischer Berater treu. Ab 1907 arbeitete er in Friedrichshafen wieder fest für ihn. Kober prüfte zahlreiche Verbesserungsvorschläge von Luftschiff- und Flugzeugbauern und befasste sich unter anderem mit dem damals noch von vielen für zu gefährlich gehaltenen Einsatz der Funktechnik in Luftschiffen.

Ab 1909 beschäftigte sich Kober immer intensiver mit Flugzeugen, von deren großer Zukunft er überzeugt war. In der alten Luftschiffhalle in Manzell bei Friedrichshafen machte er Auftriebsversuche mit Tragflächenprofilen und untersuchte die Eigenschaften von Mehrdeckern und Tandemflugzeugen.

Am 28. März 1910 war dem Franzosen Henri Fabre der erste Start mit einem Wasserflugzeug geglückt. Kober erkannte in dieser Neuheit eine zivile und militärische Marktlücke, der er sich technisch und unternehmerisch widmen wollte. Auf dem Bodensee unternahm er Schleppversuche mit verschiedenen Schwimmerformen. Um sich auch praktische Einblicke in die Fliegerei zu verschaffen, legte Kober 1912 in Berlin-Johannisthal die Pilotenprüfung ab. Mit 47 Jahren war er damals der drittälteste deutsche Flieger.

Am 16. Juni 1912 startete das erste Wasserflugzeug vom Bodensee, eine amerikanische Curtiss A-1 Triad. Kober hatte sie als Grundlage für eigene Entwicklungen in

den USA gekauft. Der Pilot beim Erstflug, und damit der erste Wasserflieger über dem Bodensee, war der amerikanische Curtiss-Werkspilot C. C. Witmer. Leider ist bis heute von diesem historischen Flug kein Foto aufgetaucht.

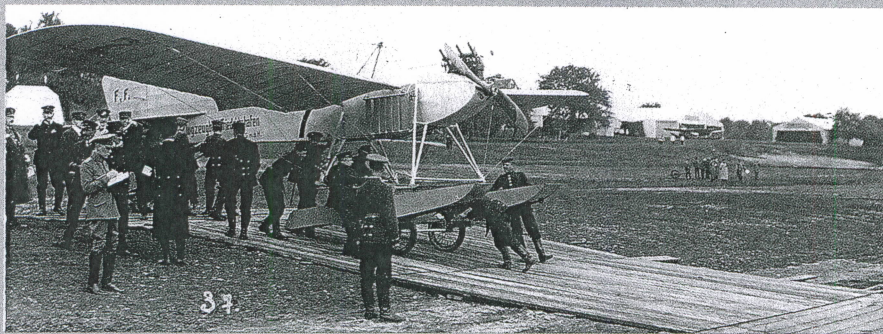
Erstes Wasserflugzeug auf dem Bodensee war eine Curtiss A-1

Die Curtiss A-1, das damals brauchbarste Wasserflugzeug, war ein Gitterschwanz-Doppeldecker aus Holz und Bambusrohr mit einem Zentralschwimmer, Höhenrudern an Bug und Heck, Seitenrudern hinten und Querrudern zwischen den Tragflächen. Die Querruder wurden mit einer Schulter-

Die FF 8 beim Bodensee-Wasserflug in Konstanz. Im Cockpit der Pilot Herbert Kohnert, der mit dem Eindecker den zweiten Platz erflog (rechts).



Die FF 9 (links) belegte beim Bodensee-Wasserflug 1913 ebenfalls einen zweiten Platz. Sie war den Forderungen der Militärs entsprechend als Amphibienflugzeug ausgelegt.



Mit der FF 8 (oben) und der FF 9 machte sich FF beim Bodensee-Wasserflug einen guten Namen. Später wurde die Firma Hauptlieferant der kaiserlichen Marineflieger.

gabel durch seitliches Verschieben des Pilotensitzes bedient, das Seitenruder mit dem Handrad und die Höhenruder mit der Steuersäule. Mit einem Curtiss-Achtzylinder-V-Motor mit einer Leistung von 75 PS (55 kW) erreichte das Flugzeug 96 km/h, die Flugmasse betrug 714 kg.

Am 17. Juni 1912, einen Tag nach dem historischen Erstflug, gründete Kober die Flugzeugbau Friedrichshafen GmbH (FF). Als erste deutsche Firma konzentrierte sie sich zunächst auf den Bau von Wasserflugzeugen. Graf Zeppelin, der von allen luftfahrttechnischen Entwicklungen begeistert war, unterstützte Kober bei der Gründung des FF. Er überließ ihm die alte Luftschiffhalle in der Manzeller Bucht und übernahm

den stellvertretenden Vorsitz im Aufsichtsrat der jungen Firma.

Am 16. November 1912 flog die erste Eigenentwicklung des jungen Unternehmens, die FF 1. Wie die Curtiss A-1 war sie ein Gitterschwanz-Doppeldecker mit Zentralschwimmer. Den Erstflug machte der Schweizer Robert Gsell, der vor dem Ersten Weltkrieg bekannteste Pilot des FF. Gsell war am 1. November 1912 in die Flugzeugbau Friedrichshafen GmbH eingetreten. Zuerst bei Dornier in Johannisthal beschäftigt, hatte er 1912 in Aachen Hans Reissners Entenflugzeug mit einer Tragfläche aus Wellblech geflogen. Mit zahlreichen Rekordflügen machte Gsell die Flugzeuge des FF bekannt. Im September 1913 beispielsweise

flog er die FF 9 mit drei Personen an Bord 3 Stunden 11 Minuten und 14 Sekunden über dem Bodensee.

Die FF 9 basierte auf der FF 1 und war für den Wettbewerb „Bodensee-Wasserflug“, der vom 29. Juni bis zum 5. Juli 1913 in Konstanz stattfand, gebaut worden. Nach der damals noch geltenden Forderung des Reichsmarineamts war die FF 9 ein Amphibienflugzeug. Bei diesem ersten Flugwettbewerb am Bodensee behauptete sich der Flugzeugbau Friedrichshafen als Neuling gegen eine starke Konkurrenz. Unter anderem gingen Flugzeuge von Albatros, Aviatik, AGO, Gustav Otto und der Gothaer Waggonfabrik an den Start. Gsell flog mit der FF 9 um den Großen Preis vom Bodensee und musste sich Hellmuth Hirth auf einem Albatros-Eindecker mit 34 Sekunden Rückstand denkbar knapp geschlagen geben. In der Kategorie leichter Flugzeuge musste sich Herbert Kohnert mit der FF 8 ebenfalls hinter einem Albatros-Eindecker mit dem zweiten Platz begnügen. Die FF 8 basierte auf den Sporteindeckern FF 2 und FF 4. Alle drei Flugzeuge hatten gummigefederte Schwimmer nach einem Patent des Schweizer Grandjean, das Kober gekauft hatte.

Durch die beiden zweiten Plätze beim Bodensee-Wasserflug in Konstanz wurde die Marine auf die guten Eigenschaften der Konstruktionen Kobers aufmerksam. Nach dem unbefriedigenden Ausgang des ersten deutschen Wasserflug-Wettbewerbs in Heiligendamm 1912 forcierte die Marine die Entwicklung nordseefähiger Seeflugzeuge.

Eine weitere herausragende Leistung vor dem Beginn des Ersten Weltkriegs war der Etappen-Fernflug des Piloten Heinrich Dahm und seines Mechanikers Krahrmer mit der FF 9. Vom Bodensee ging es dabei ab dem 22. September 1913 über Basel rheinabwärts bis nach Amsterdam. Von dort führte die Route über Emden und Cuxhaven nach Hamburg. Dahm wollte eigentlich weiter via Kiel nach Danzig fliegen, machte jedoch am 3. Oktober in Altona Bruch.

Mit den einmotorigen Zweischwimmerflugzeugen FF 17, zuerst noch mit Zentralschwimmer, und der FF 19, die im April 1914 erstmals flog, legte der Flugzeugbau Friedrichshafen den Grundstein für seine herausragenden Seeflugzeuge der Jahre 1914 bis 1918. Das Ende des Krieges und seine Folgen für die Luftfahrtindustrie in Deutschland überlebte die Firma nicht. Sie wurde 1923 liquidiert. In die modernen Werksanlagen in Manzell zog die Dornier Metallbauten GmbH ein. Das FF-Zweigwerk in Warnemünde wurde später zur Keimzelle der Arado Flugzeugwerke. Theodor Kober starb verbittert am 20. Dezember 1930 in Friedrichshafen. KL

Jürgen Bleibler