



Weltausstellung Brüssel 1910

Berlin, [1910]

E. Luftschiffahrt

Nutzungsbedingungen

[urn:nbn:de:hbz:466:1-55564](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-55564)

E. LUFTSCHIFFFAHRT



Am 31. August 1881 wurde zu Berlin der »Deutsche Verein zur Förderung der Luftschiffahrt«, der heute unter dem Namen »Berliner Verein für Luftschiffahrt« bekannt ist, gegründet. 1884 erfolgten von seiten der preußischen Militärverwaltung Versuche zur militärischen Verwertung der Luftschiffahrt. 1888

bis 1889 führte der Berliner Verein für Luftschiffahrt mit großmütiger Unterstützung Sr. Majestät des Deutschen Kaisers 75 wissenschaftliche Ballonfahrten aus, welche den Wert der Luftschiffahrt für die Wetterkunde unwiderleglich dartaten. Als deren praktisches, für die weitere Entwicklung ungemein wichtiges Ergebnis erfolgte die Gründung mehrerer aerologischer Stationen, die der Wissenschaft dienten und nebenbei der Industrie ein neues, eigenartiges Abfahrgelände für Ballons, Drachen mit allem Zubehör und wissenschaftlichen Instrumenten verschafften.

Bald wandte sich auch in immer mehr steigendem Maße das öffentliche Interesse der sportlichen Luftschiffahrt zu. 1902 erfolgte die Gründung des Deutschen Luftschiffer-Verbandes, 1905 die der Fédération Aéronautique Internationale, zweier Vereinigungen, die alsbald nationale und internationale Wettfahrten mit Luftballons veranstalteten.

Nachstehende Tabelle gibt die Entwicklung des Ballonsports seit 1905 wieder.

Jahr	Zahl der deutschen Vereine	Zahl der Mitglieder des D. L. V.	Ballonführer	Luftschiffermaterial				Zahl der gemachten Ballonfahrten	Ballonfahrer		Gasverbrauch in cbm
				Frei-ballons	Luftschiffe	Gleitflieger	Flugzeuge		Damen	Herren	
1905	9	2743	308	12	—	—	—	172	32	1055	202200
1906	9	3185	348	17	—	—	—	234	43	1237	258410
1907	15	4500	401	26	—	—	—	372	45	1540	308190
1908	25	10000	424	53	—	—	—	736	89	2416	496419
1909	46	55074	578	100	7	4	14	1734	191	3862	1012849

Gleichlaufend mit dieser Entwicklung gingen seit 1900 die Versuche des Grafen von Zeppelin und 1905/06 diejenigen des Majors von Parfival, der Militärluftschiffahrt ein lenkbares Luftschiff zu schaffen. Bei den stetig steigenden Erfolgen dieser Luftschiffe entstand in Deutschland eine große Zahl von industriellen Gesellschaften, die sich mit dem Bau von Luftfahrzeugen und mit Herstellung der verschiedensten Bedürfnisse einer Luftschiffahrtindustrie beschäftigten. Die bisher erprobten bekanntesten deutschen Luftschiffahrtstypen sind in nebenstehender Tabelle zusammengestellt.

Auch in dem Bau von Flugzeugen entfaltet sich seit dem letzten Jahre in Deutschland eine große Regsamkeit; wenn hierin die greifbaren Erfolge auch noch nicht in dem Maße wie in Frankreich und Amerika hervorgetreten sind, so darf doch für die nächsten Jahre mit Sicherheit darauf gerechnet werden, daß auch auf diesem Gebiete der Luftschiffahrt deutscher Forschergeist im Verein mit der deutschen Technik den bisher darin vorausgeeilten Nationen sehr bald vollständig ebenbürtige Erzeugnisse zur Seite stellen werden.

System	Name	Des Tragkörpers			Motore		Pferdestärken in Summa	Propeller		Schnelligkeit		Fahrt-dauer Stunden	Steig-höhe m	Be-ladung
		Inhalt cbm	Länge m	Durch-messer m	An-zahl	Art		An-zahl	Art	in einer Sekunde m	in einer Stunde km			
Starres	Zeppelin I	12100	136	11,6	2	Mercedes-Daimler	170	3	Metallflügel	13	47	58	—	8
»	» II	15500	136	13	2	»	210	3	»	12,8	46	38	—	8
»	» III	15500	136	13	2	»	220	2	»	13,5	48,6	38	—	8
»	» IV	20000	136	15	3	»	360	2	»	—	—	48	—	11
Pralles	Parfeval, Typ A	4000	60	10,4	1	»	85-90	4	schlafe Stoffflügel	13	47	15	2000	3
»	» » B	6600	70	12,3	2	N. A. G.	200	4	»	14,5	52	20	2500	4
»	» » E	3200	60	9,4	1	Daimler	100	4	»	über 12	über 44	6	1500	3
Kielluftschiff.	Militär-luftschiff I	—	—	—	1	Körting	—	2	2 Metallflügel	13	47	—	über 1700	—
»	» II	5600	66	11	2	»	150	2	»	14,5	52	—	—	—
»	» III	7500	94	11,7	4	»	300	2	»	16	58	—	—	—
SPORTLUFTSCHIFFE														
Unstarres . .	Clouth	2000	42	8,5	1	Benzinmotor	50	2	Holz-schrauben	10	36	10	1000-1500	2
»	Erbslöth	2900	53,2	10	1	4-Zylinder-Benz	110	1	2 flügel. Holz-propeller, 4,5 m Durchmesser	12	45	12	1200	2
Halbstarres, transportabel	Rutenberg	1200	42	6,5	1	4-Zylind.-Automobilmotor	24	1	4 flügel. H.R.-Propeller	10	36	10	1000	3

Geschäftliche Leitung: Oberstleutnant z.D. MOEDEBECK, Berlin. †

Künstlerische Leitung: Architekt OTTO WALTER, Berlin.

ADLERWERKE vorm. HEINRICH KLEYER, A. G., Frankfurt a. Main. Gegründet 1880. Etwa 3500 Arbeiter. Vertreter an allen größeren Orten. Automobile, Kleinautos, Luftschiffmotoren, Fahrräder, Schreibmaschinen. 2 Stück 100 P. S. sechszyindrige Luftschiffmotoren. Verschiedene Motorteile und Materialproben.

AKTIENGESELLSCHAFT METZLER & CO., München. Spezialität: Ballonstoffe und Pneumatiks. Vertretung in Brüssel: Charles Janfen, 30 Rue Gallait.

BENZ & CO., Rheinische Gasmotorenfabrik, Aktiengesellschaft, Mannheim.

OTTO BOHNE NACHFL., Berlin S, Prinzenstr. 90. Werkstätte für Präzisionsinstrumente. 1 Barometer mit Statokop, 2 Barographe, 1 Thermograph, 2 Statokope.

A. BORSIG, Berlin-Tegel. Lokomotiv- und Maschinenfabrik. Eigene Gruben und Hüttenwerk ein Borfigwerk (Oberschlef.). Gegründet 1837. Insgesamt 14000 Arbeiter. Erzeugnisse: Lokomotiven, komplette Dampfkraftanlagen, Pumpen aller Art, Eis- und Kältemaschinen, Luftkompressoren, Entstäubungsanlagen. Ausgestellt: 1 Wasserstoffkompressor stehender Bauart zur Kompression von 1,6 m³ minutlich auf 200 Atm., im Betriebe (elektrisch). (Verschiedene andere Luftkompressoren, teils im Betriebe. Siehe Kraftmaschinenhalle.)

J. & A. BOSCH, Werkstatt für Präzisionsmechanik. Seismographen, meteorologische Instrumente, Tonographen, Präzisionswagen und Gewichte. Paris 1900 und St. Louis 1904 Goldene Medaillen.

GEORG BUTENSCHÖN, Bahrenfeld b. Hbg. Werkst.f. wissensch. Instrum. Spez.: Instr. z. astron. Ortsbestimm. i. Luftfahrzeug.

CONTINENTAL-CAOUTCHOUC-U. GUTTA-PERCHA-COMPAGNIE, Hannover. Fabrikantin des Continental-Ballon- und Aeroplanstoffes. Gegründet

1872. Personal 6500. Filialen in sämtlichen Großstädten des In- und Auslandes. Auszeichnungen, u. a.: Große Goldene Staatsmedaille, Goldene Medaille der Internationalen Luftschiffahrt-Ausstellung, Frankfurt a. M. 1909. Ausgestellt sind: Gummierte Stoffe für Luftschiffe, Freiballons, Aeroplane. Aeroplanreifen, Modellballons. Photographische Bilder erfolgreicher Luftschiffe aus Continental-Ballonstoff. Besonderer Ausstellungsvertreter anwesend.

DAIMLER-MOTOREN-GESELLSCHAFT, Stuttgart-Untertürkheim. (Nähere Angaben siehe Automobilabteilung.) Ein 120 pferdiger vierzylindriger Daimler-Luftschiffmotor, ein 50 pferdiger vierzylindriger Daimler-Fliegermotor.

ELEKTRIZITÄTS-AKTIENGESELLSCHAFT vorm. SCHUCKERT & CO., Nürnberg. 1 Modell einer elektrolytischen Wasserstoff-Sauerstoffgewinnungsanlage »System Schuckert« mit Kompressions-einrichtung und je 1 Modell einer stationären und einer fahrbaren chemischen Wasserstoffherstellung »System Schuckert«, 2 Zeichnungen, solche Anlagen darstellend.

GUSTAV EYB, Kunstverlag für Luftschiffahrt, Stuttgart. Gegründet im Jahre 1909. Herausgabe von Kunstblättern mit Darstellungen aus dem Gebiete der Luftschiffahrt und Flugtechnik. Bereits erschienene Blätter: »Die Pioniere der Luftschiffahrt«, zusammengestellt und bearbeitet von Herm. W. L. Moedebeck, Oberstleutnant z. D., Berlin, künstlerisch gestaltet durch S. V. Cissarz, Kunstmaler und Professor, Stuttgart. »Zeppelin-Tryptichon«, 4farbige Wiedergabe des Ölgemäldes von Zeno Diemer, Kunstmaler und Professor, München.

RICHARD GRADENWITZ, Berlin S14, Dresdener Str. 38.

FRIEDRICH LUX, G.m.b.H., Ludwigs-hafen a. Rh.

METEOROLOGISCHES OBSERVATORIUM AACHEN. 1. Glasmodelle der Temperatur der freien Atmosphäre, 2. Regiftrierkurven der freien Atmosphäre. Flugbahn eines Pilotballons. Tägl. Wetterkarte. Vgl. die Ausstellungsobjekte der Firma S. Saul, Gummiwarenfabrik, Aachen.

RHEINISCHE METALLWAREN- UND MASCHINENFABRIK, Düsseldorf, Rath, Sömmerda. Gegründet 1889 durch den bekannten Großindustriellen Geheimen Baurat Heinr. Ehrhardt; beschäftigt über 5000 Arbeiter und 300 Beamte. Lieferung von Kriegsmaterial aller Art (Geschütze und Munition usw. System Ehrhardt) an Deutschland und viele ausländische Staaten. Die Fabrik war die erste, die ein brauchbares Ballongeschütz auf Automobil zur Bekämpfung von Luftschiffen vorstellte. Beste Ausführung von Stahlflaschen als Behälter für flüssige Kohlenäure und andere hochgespannte Gase. Besonderes Stahlwerk in Rath. Herstellung nahtlos gezogener Hohlkörper aller Art nach dem berühmten Ehrhardt'schen Preßverfahren: Geschützrohre, Geschößkörper, Eisenbahnspeichenräder, Kesselrohre u. a. m.

AUGUST RIEDINGER, G. m. b. H., Augsburg, Ballonfabrik. Abbildungen, Modelle und Zeichnungen von Ballons, Diagramme.

S. SAUL, Gummiwarenfabrik, Aachen. Gegründet 1866. Arbeiter etwa 100. I. L. A. 1909: Wettbewerb für Gummiballons, 2. Preis, Silberne Medaille. Abteilung Luftschiffahrt: Ballonstoffe, Aeroplanstoffe, Ballons für sportliche und wissenschaftliche Zwecke aus Gummi und

gummierten Stoffen. Spezialitäten: Nebelsignalballons und -apparate für Lenkluftschiffahrt. Saul'sche Leuchtballons für nächtliche Pilotvisierungen u. f. Zwecke. (Siehe Karten: Meteorologisches Observatorium Aachen.) Aufhängeapparat und Kupplung »System Saul« für Tandemballons.

SPINDLER & HOYER, Göttingen.

VEREINIGTE GUMMIWARENFABRIKEN HARBURG-WIEN vormals **MENIER-J. N. REITHOFFER.**



Fabriken in Harburg a. Elbe, Wien-Wimpfing, Hannover-Linden. Gegründet 1856. 6000000 M. Kapital. Reserven rund 4000000 M. Herstellung von Gummiwaren jeder

Art. Abteilung Luftschiffahrt: Motorballonstoffe, Freiballonstoffe, Aeroplanstoffe, Anfertigung von kompletten Ballons. Abteilung Pneumatik: Reifen für Automobile, Fahrräder, Aeroplane. Vertreter in Brüssel: Ed. Bellens, Rue de la Rivière 29. Vertreter in Paris: L. Alberti, Rue d'Enghien 12.

EDUARD WEILER, Maschinenfabrik, Heinersdorf bei Berlin. Fabrik von Gasverdichtungs- u. Gasverflüssigungsanlagen, Kompressorensystem »Klepal-Traub«, bis zum Drucke von 500 Atm., Stahlflaschen, Füll- und Prüfungsvorrichtungen nebst allen Armaturen, Hochdruckkessel und Autoklaven. Hebezeuge jeder Art. Gegründet 1891. Beschäftigt etwa 120 Angestellte und Arbeiter.

F. MUSIKINSTRUMENTE

Musikinstrumente gehören ihrer überwiegenden Mehrzahl und ihrem hauptsächlichsten Zwecke nach zu den Luxusgegenständen; sie spielen deshalb im internationalen Güteraustausch naturgemäß nicht dieselbe Rolle wie Bedarfsartikel. Immerhin ist der Export deutscher Musikinstrumente ein sehr beträchtlicher; denn Deutschland nimmt auf diesem Gebiete z. Z. unbestritten die führende Stellung ein. Das ist nicht allein der hervorragenden Qualität deutscher Musikinstrumente zuzuschreiben, sondern auch dem Umstand, daß deutsche Fabrikanten und Exporteure gelernt haben, den Ge-