Herzlich Willkommen an Bord.

Wie Sie sicher bei Ihrer Recherche im Internet festgestellt haben, existieren nur sehr wenige Angebote, die über Luftschiffe der Vergangenheit und im Speziellen über das Luftschiff Hindenburg berichten. Grund genug also, mit diesem Angebot die Lücke ein wenig kleiner werden zu lassen.

Sie werden zu diesem Thema ausgewählte wissenschaftliche Publikationen finden. Diese sind in der Regel sehr umfassend und verlangen von jedem Leser eine lange Einarbeitung. Auf der anderen Seite haben die Internetseiten immer größeren Erfolg, die sich weniger um den Inhalt als um die Präsentation der Sache bemühen.

Mit dieser Seite wollen wir beidem Rechnung tragen. Sie werden - so weit es uns möglich war - längere Berichte unter Einbeziehung möglichst unterschiedlicher Quellen finden. Ebenso wollen wir aber auch all jene nicht vergessen, die das Internet nur als das schnellste Informationsmedium der Welt nutzen, und bieten daher verkürzte Zusammenfassungen an.

Dieses Angebot erhebt dabei nie einen Anspruch auf Vollständigkeit, es kann trotz der sorgfältigen Arbeit, die diesem Werk zugrunde liegt, nicht für die Richtigkeit aller Angaben garantieren. Wir sind uns aber sicher, dass Sie finden werden, was Sie suchen. Sei es in diesem Angebot oder in einem unserer angegebenen Verweise.

Da das Internet keinen rechtsfreien Raum darstellt, bitten wir Sie, keine Texte dieses Angebots ohne deutliche Angabe der Quelle in einer schriftlichen oder mündlichen Verarbeitung zu nutzen. Alle Abbildungen dürfen nur unter ausdrücklicher Genehmigung des jeweils genannten Herausgebers verwendet werden.

Inhalt

Einführung 2
Eine kurze Geschichte der Luftschifffahrt 2
Der Weg des Grafen Zeppelin zum Luftschiff 6
Die Hindenburg 8
Die Katastrophe 11

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

Einführung

Mit dem Absturz des Luftschiffes Hindenburg am 6. 5. 1937 in den Vereinigten Staaten ging eine Ära von technischen Giganten in der Luft vorerst zu Ende.

Diese Zeit zwischen 1920 und den späten 1930er Jahren war geprägt vom Wiederaufstieg der durch den Ersten Weltkrieg erschütterten Nationen in Europa. Die "Zeppelinwaffe" wurde in diesem abscheulichen Krieg ebenso wie vielen andere Technologien mit eingebunden und profitierte sicherlich von ihm. Niemals zuvor wurden so viele Luftschiffe in kürzester Zeit gebaut. Niemals zuvor starben aber auch so viele Menschen in und durch Luftschiffe(n).

Um so erfreulicher also, dass die "leichter als Luft"-Fahrzeuge nach dem Krieg auf einer Welle der Euphorie einen Weg zurück in die zivile Luftfahrt finden konnten. Die Bilder des Luftschiffes „Graf Zeppelin“ waren bis nach Brasilien und Japan bekannt geworden. Ein Luftschiff, das die Welt zusammenwachsen ließ.

Umso erfolgreicher sollte der große Bruder des "Grafen" werden. Dem LZ 129 „Hindenburg“, welches in der einschlägigen Literatur auch gerne als "Traumschiff"[1] bezeichnet wird, war aber ein ebenso langes und erfolgreiches Leben nicht beschert. Der Vorhang fiel - wie immer - viel zu früh.

1) Luftschiff Hindenburg und die große Zeit der Zeppeline, Bechtermünz Verlag, Rick Archbold & Ken Marschall S. 140

Eine kurze Geschichte der Luftschifffahrt

Die ersten Menschen, die tatsächlich und nicht nur in theoretischen Abhandlungen einen Ballon vom Boden abheben ließen, waren die beiden Franzosen Jaques-Éntienne und Joseph Michel Montgolfier im September 1783. Die Söhne eines Papierfabrikanten konstruierten einen aus verstärktem Papier bestehenden Ballon, dessen 1000 m³ Inhalt von einem Feuer aufgeheizt wurde. Der erste Aufstieg dieses Gefährts funktionierte problemlos.[5]

Für das Frankreich der Aufklärung war diese Kunde wie ein Befreiungsstoß. Am Hofe des Königs Ludwig XVI wurde die „Mongolfiere“, dessen Name ab sofort für die gesamte Klasse dieser Heißluftballone stehen würde, nochmals vorgeführt.

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

Aber schnell stand neben dem Konzept der „Mongolfiere“ die „Charlière“, benannt nach dem Physiker Alexandre Charles, der im Auftrag der Pariser Akademie der Wissenschaften einen Ballon erstellen sollte. Sein Konzept sah ein Traggas vor, welches leichter als die umgebende Luft sein sollte. Der Urahn des Luftschiffes „Hindenburg“ war geboren.

Diese Gasballons nach dem Prinzip „leichter als Luft“ setzten sich in den Folgejahren gegen die „heißen Konkurrenten“ durch. Die erste Luftüberquerung des Ärmelkanals mittels einer Maschine erfolgte konsequenterweise auch mit einem Wasserstoffballon.

Schon bald erkannte das Militär den Einsatz von Ballonen zur Aufklärung der damals noch einfachen gegnerischen Angriffs- oder Verteidigungslinien. So wurde während der Schlacht von Fleurs von französischer Seite ein Fesselballon zur Aufklärung erfolgreich eingesetzt. Der zivile Einsatz von Ballonen war jedoch wegen der fehlenden Lenkbarkeit bzw. des unkontrollierbaren Antriebes ausgeschlossen. Es gab zwar schon Entwürfe von länglichen Ballonen, die mittels einer von Menschenhand bewegten Luftschraube angetrieben wurden. Doch spätestens bei Gegenwind wäre deren „Reisegeschwindigkeit“ auf null zurückgegangen.

Einen großen Entwicklungsschritt machte Henri Griffard mit seinem (wenn auch primitiven) von Dampfmaschinen angetriebenen Luftschiff. Der Antrieb lieferte drei Pferdestärken und machte so eine Geschwindigkeit von 10 km/h in der Luft möglich.

Ein wirklicher Durchbruch in der Luftschifftechnik gelang dem französischen Militär, und zwar durch das weltweit erste Luftschiff mit Elektroantrieb. Die „France“ hatte über 400 Kilogramm schwere Batterien an Bord und konnte bei voller Auslastung des Antriebes über 20km/h schnell fahren. Durch die schlechte Qualität der Akkumulatoren war die Reichweite des Luftschiffes aber erheblich begrenzt.[7]

Dieses Problem löste erst Gottlieb Daimlers Verbrennungsmotor von 1886. Einhundert Jahre waren seit dem ersten Aufstieg eines Ballons vergangen. Mit der neuen Antriebstechnik war es nun möglich, das Luftschiff lenkbar zu machen. Jedoch plante damals noch niemand ein Luftschiff mit starrem Traggasbehälter und von der Größe der „Hindenburg“. Nur ein wegen Meinungsverschiedenheiten mit seinen Vorgesetzten aus dem Militär ausgeschiedener „General à la suite“ glaubte an ein System starrer Luftschiffe.[8] Graf Ferdinand Adolf Heinrich von Zeppelin.

Es sollte noch bis 1900 dauern bis das erste Luftschiff der Zeppelinbauart, namentlich das „LZ 1“, getauft aus der Pontonhalle im Bodensee aufsteigen würde. Mit diesem Aufstieg begann eine mehr oder weniger stringente Erfolgsgeschichte des Starrluftschiffbaus. Denn schon das erste Luftschiff wurde vom Militär

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

als „nicht verwendbar“ eingestuft. Die Mittel von Graf Zeppelin für den Bau eines weiteren Luftschiffes waren aber bereits aufgebraucht. So musste er die Halle verkaufen und alle Mitarbeiter entlassen.

Nach langem Bitten konnte Zeppelins Luftschiffbau Zeppelin GmbH das Geld für den Bau eines zweiten Luftschiffes zusammentragen. Aber auch dieses Luftschiff ging, von einer Windböe erfasst und zerrissen, rasch verloren.

Erst mit dem Bau des Luftschiffes „LZ 3“ gelang es dem Grafen Zeppelin, das deutsche Heer vom Kauf eines starren Lenkluftschiffes zu überzeugen. Die finanzielle Lage wurde stabilisiert und weitere Schiffe konnten konstruiert werden. Im Jahr 1908 wurde nach einer ungeahnten Spendenaktion („Das Wunder von Echterdingen“[1]) die Deutsche Luftschifffahrt Gesellschaft AG (DELAG) gegründet. Diese sollte den regelmäßigen Liniendienst der Luftschiffe organisieren. Bis zum Ersten Weltkrieg wurden auf diese Weise mehrere Luftschiffe mit steigendem Erfolg gebaut. So transportierten die Luftschiffe LZ 11 „Viktoria Luise“, LZ 13 „Hansa“ und LZ 17 „Sachsen“ insgesamt auf 1800 Fahrten über 40 000 Passagiere.[6]

Der Erste Weltkrieg fiel über die zivile Luftschifffahrtindustrie wie ein Fallbeil. Während in anderen Ländern der Luftschiffbau eine untergeordnete Rolle spielte oder die „fliegenden Zigarren“ nur zum Küstenschutz eingesetzt wurden, setzte man in Deutschland von Anfang an auf die Traglast der Zeppeline. So wurden in der Zeit des Ersten Weltkrieges 88 Luftschiffe für das deutsche Heer und für die Marine gebaut.[9] Der Einsatz als Bomber machte die Gegner aber schnell auf die Schwächen der behäbigen und schlecht bewaffneten Luftschiffe aufmerksam. So sank die strategische Bedeutung der Zeppeline im Bomberdienst mit jedem neuen Angriff durch Jagdflugzeuge.
Anders entwickelte sich die Lage hingegen bei der Aufklärung. In Zeiten, als an Satteliten oder Drohnenaufklärung noch lange nicht zu denken war, brachten die Luftschiffe, wie einst die Ballone der französischen Armee, einen entscheidenden Informationsvorsprung.

Mit dem Ende des Krieges war in Deutschland auch die Zeit der Luftschiffe vorbei. Der Vertrag von Versailles schrieb Deutschland klar vor, keine weiteren Lenkluftschiffe zu unterhalten. Die bereits vor Kriegsende gebauten Luftschiffe LZ 120 „Bodensee“ und LZ 121 „Nordstern“ mussten an die Sieger übergeben werden. Die Hoffnungen der DELAG, die nach der Pause des Krieges eine Wiederbelebung der zivilen Luftschifffahrt angestrebt hatte, waren damit ebenso zunichtegemacht worden wie die Bestrebungen der Luftschiffbau Zeppelin GmbH, neue Luftschiffe zu bauen.[4]

Doch der damalige Chef der Luftschiffbau Zeppelin Dr. Hugo Eckner, eine Persönlichkeit von hoher Intelligenz,[3] ersann einen kühnen Plan. Als Reparationsleistung Deutschlands an die Vereinigten Staaten sollte ein neues modernes Luftschiff in

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

Friedrichshafen errichtet werden. Nach den einschlägigen Publikationen waren die amerikanischen Vertreter schnell von diesem Plan überzeugt - stellten aber harte Forderungen. Sollte das Schiff nicht in den USA eintreffen, werde der Kaufpreis nicht bezahlt. Ein enormes Risiko für die Luftschiffbau Zeppelin, denn keine Versicherung wollte das Risiko eines möglichen Verlusts absichern.[2]

Das gewaltige Luftschiff LZ 126 „Los Angeles“ gelangte heil in die Vereinigten Staaten und so endet die Geschichte des deutschen Luftschiffbaus nicht an dieser Stelle. Im Gegenteil, aufgrund der sehr positiven Reaktionen auf das Eintreffen des Luftschiffes in den USA erwirkten diese die Auflösung der sog. „Luftschiff-Klausel“ des Versailler-Vertrages.[6]

Nur interessierte sich die Regierung in Deutschland nicht für den Bau neuer Luftschiffe. Wieder wurde ein Plan gefasst. Dr. Eckner startete eine Spenden- und Sammelaktion für das neu zu bauende Luftschiff LZ 127 „Graf Zeppelin“. Diese erbrachte eine beträchtliche Summe ein. Am 18. September 1918 hob das bis dahin modernste zivile Luftschiff der Welt vom Boden ab. In den Folgejahren wurde es das erfolgreichste Luftschiff der deutschen Geschichte, wenn nicht sogar das erfolgreichste Luftschiff überhaupt.[3] Es absolvierte eine spektakuläre Welt- und Arktisfahrt und bediente den Liniendienst nach Süd- und Nordamerika. Da das Luftschiff jedoch nur als Versuchsschiff gebaut worden war, verfügte es nicht über die ausreichende Größe und Motorisierung, die sich die Reederei wünschte, um einen regelmäßigen Linienbetrieb aufrechterhalten zu können.

Daher begannen die Bauarbeiten für das wesentlich größere und luxuriösere Luftschiff „Hindenburg“.

[1)] Diverse Quellen sprechen aufgrund der Berichterstattung der Presse über das Wunder von Echterdingen. Bsp. Luftschiff Hindenburg und die große Zeit der Zeppeline, Bechtermünz Verlag, Rick Archbold & Ken Marschall, S. 30 f. sowie Die großen Zeppeline, Springer Verlag Peter Kleinheins, S. 21.
[3)] Andrew Brookes - Katastrophen am Himmel, Bernard & Graefe Verlag 1994, S. 13
[2)] Luftschiff Hindenburg und die große Zeit der Zeppeline, Bechtermünz Verlag, Rick Archbold & Ken Marschall, S. 35. ff
[4)] Luftschiffe - Die Geschichte der deutschen Zeppeline, Bernard & Graefe Verlag, Peter Meyer, S. 115 ff
[5)] Das Grosse Luftschiffbuch, Peter Meyer, Elsbeth Rütten Verlag, S. 19
[6)] 100 Jahre Luftschiffe, Hans-Jürge Becker/Rudolf Höfling, Motorbuch Verlag
[7)] http://rbmn.waika9.com/Dirigeable_LA_FRANCE_1884.HTML (18.09.2008)
[8)] Unternehmen Zeppelin, Hans G. Knäusel, Kirschbaum Verlag, S. 11
[9)] http://de.wikipedia.org/wiki/Milit%C3%A4rluftschiff#Erster_Weltkrieg (18.09.2008)

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

Der Weg des Grafen Zeppelin zum Luftschiff

Über die Person hinter den Luftschiffen wird in der Regel wenig erzählt. Manche Autoren sprechen im Zuge der erschienenen Biografien über Zeppelin sogar über ein „Bündel von Arbeiten, die verschiedentlich geschnürt sind, mit fachlichen Fehlern, Patriotismus und Mythen.“ [1] Wir stimmen in soweit zu, dass Ferdinand Graf von Zeppelin sowohl als Volksheld als auch „Närrischer Graf“[2] in die Geschichte eingehen wird.

Geboren wurde Graf Ferdinand Adolf Heinrich von Zeppelin am 8. Juli 1838 im Dominikanerkloster in Konstanz als Sohn des Hofmarschalls Friedrich Graf von Zeppelin und dessen Frau Amélie (geb. Macaire d'Hogguer).[3] Seine frühen Jahre verbrachte er mit seinen Geschwistern Eugenia und Eberhard auf dem elterlichen Schloß Grinsberg in Emmishofen und errang nach seiner Mutter „die ihm angeborenen Geistesgaben beim Kühehüten, Holztragen, Jäten, Steinefahren usw. (…).“ [4]
Sein Hauslehrer weckte bei Ferdinand früh das Interesse an Maschinen aller Art und an eigenen Konstruktionen. Der junge Zeppelin erlebte eine unbeschwerte Kindheit ohne Sorgen, sicherlich auch aufgrund des Vermögens seiner Eltern und Großeltern. Er wurde in eine Zeit geboren, in der der gesellschaftliche Stand direkten Einfluss auf die Berufschancen und die Ausbildung hatte. Durch seine wohlhabenden Eltern und den erfolgreichen Großvater, der in höchsten Ämtern gedient hatte, war seine Zukunft bereits vorgezeichnet.

Der Tod seiner Mutter in seinem vierzehnten Lebensjahr war ein tiefer Einschnitt in das Leben des jungen Zeppelin. In den folgenden Jahren besuchte er die Vereinigte Real- und Gewerbe-Schule in Stuttgart (heute Universität Stuttgart), wechselte aber 1855 als Kadett in die Kriegsschule Ludwigsburg. Für einen jungen Mann seines Standes eine normale Entscheidung. Der Dienst an der Waffe wurde in einer Zeit, in der die Intervention von Bundestruppen im Deutschen Bund [5] an der Tagesordnung war, eine patriotische Pflicht.

Nach der erfolgreichen Ausbildung wird Zeppelin recht schnell zum Leutnant befördert und stellte für sich fest, dass der Dienst nicht alles sein könne. Er ließ sich beurlauben und beginnt in Tübingen Staatswissenschaft, Chemie und Maschinenbau zu studieren. [6] Aus dieser Zeit stammt auch das Zitat, dass „zur Regulierung meiner [Zeppelins] wirtschaftlichen Verhältnisse ein etwas tieferer Eingriff in den väterlichen Geldbeutel von Nöten ist.“ [7]

1859 musste Zeppelin das Studium abbrechen, da es zur Mobilmachung für den Krieg Österreichs (Verbündeter Württembergs) gegen Frankreich kam. Aufgrund seiner technischen Fähigkeiten wurde Leutnant Zeppelin in die Bundesfestung Ulm zum Ingenieurskorps einberufen. Der Krieg endete mit einem Waffenstill-

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

stands- bzw. Friedensvertrag im gleichen Jahr. Österreich und seine Verbündeten wurden geschlagen.

Ungeachtet dieser Niederlage verrichtete Zeppelin weiter seinen Dienst im Heer, haderte aber mit seinem Schicksal und ließ sich 1863 nach glaubhaften Erläuterungen über den Grund seiner Beurlaubung vom Dienst freistellen. Er reiste in die Vereinigten Staaten von Amerika, um dort als Beobachter auf Seiten der Nordstaaten am Sezessionskrieg teilzunehmen. Am 19. August 1863 unternahm er in St. Paul (bei Kanada) [8] seinen ersten Flug in einem Aufklärungsballon der Nordstaaten. Man sagt dieser Situation nach, dass sie einen entscheidenden Einfluss auf sein späteres Luftschifferleben gehabt haben soll. An dieser Stelle ist diese Behauptung zwar nicht nachweisbar, aber dennoch gut nachvollziehbar.

Nach einem Jahr im Ausland kehrte Zeppelin zurück nach Deutschland, um hier mit der gleichen Situation wie in Amerika konfrontiert zu werden. Graf Bismarck führte die politischen Lager an, wenn es um die Teilung von Österreich und Preußen ging. 1866 kommt es nach einer diplomatischen Eskalation zum Krieg zwischen Österreich und Preußen. Schlussendlich siegt Preußen über Österreich und bildet den Norddeutschen Bund.

Im Privaten ging auch Zeppelin neue Bündnisse ein. Hier aber für sein ganzes Leben. Mit 31 Jahren heiratete Zeppelin 1969 die Baronesse Isabella von Wolff.

Zwischen dem Norddeutschen Bund und Frankreich kommt es 1870 zu einem weiteren Krieg. Eigentlich hätte Ferdinand von Zeppelin in diesem Krieg nicht an der Front stehen müssen, denn Württemberg war kein Mitglied des Norddeutschen Bundes. Aufgrund von Geheimverträgen traten die Truppen aber mit Preußen gemeinsam auf. [9]

So nahm er auch an der Belagerung von Paris teil und sieht wieder Ballons. Diesmal stiegen sie aus der Stadt auf, um Verbindung mit den Truppen um Paris zu halten.

Die folgenden Jahre diente der Graf weiterhin in der Armee und durchlief die Offizierlaufbahn bis zum Dienstgrad Oberst. 1885 kommandierte man ihn in den diplomatischen Dienst in Berlin, wo er als militärischer Gesandter die militärischen Interessen Württembergs zu vertreten hatte. Eigentlich sollte diese Aufgabe für Zeppelin keine dauerhafte werden, aber das Angebot, die vollständige Gesandtschaft in Berlin zu übernehmen, lehnte er nicht ab.

Im so genannten „Drei Kaiser Jahr“[10] 1888 bestieg Wilhelm der II. den Thron. Dieser wird für die weitere Karriere des Grafen noch eine entscheidende Rolle spielen. Denn eine von Zeppelin an den Kaiser versendete Denkschrift enthielt den Hinweis, dass er es nicht für richtig halte, dass das Württembergische Heer von einem Preußen geführt werde. Man versteht sicher, dass sich

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

Zeppelin als Württemberger mehr Autonomie seines Landes wünschte, doch dem Kaiser konnte solches Gedankengut sicherlich nicht gelegen kommen und er notierte, dass er erstaunt sei über diese Ideen.[11]

1890 kehrte Zeppelin als Kommandeur einer Kavalleriebrigade wieder nach Württemberg zurück. Da er den Kaiser mit seiner Äußerung verärgert hatte, wurde ihm in einem der nächsten Manöver vorgeworfen, einen entscheidenden Fehler gemacht zu haben. Seine Persönlichkeit war so gekränkt, dass er 1890 seinen Rücktritt einreichte und als „General à la suite“ aus dem Dienst entlassen wurde.

Nun hatte er Zeit für seine Luftschiffe.

1) Airshipmen Buisinessmen and Politics 1890-1940, Henry Cord Meyer, Smithsonian Institution Press, S. 22 Zitat aus dem Englischen
2) Luftschiff Hindenburg und die große Zeit der Zeppeline, Bechtermünz Verlag, Rick Archbold & Ken Marschall, S. 10
3) http://www.dhm.de/lemo/html/biografien/ZeppelinFerdinand/
4) Ferdinand Graf von Zeppelin, Ullstein Verlag, Helmut Pigge, S. 11
5) 1850 und 1852 greifen Bundestruppen in Kurhessen gegen demokratische Bewegungen ein und unterstützen so den Kurfürsten Friedrich Wilhelm
6) http://www.dieterwunderlich.de/Ferdinand_Zeppelin.htm
7) Ferdinand Graf von Zeppelin, Ullstein Verlag, Helmut Pigge, S. 14
8) Luftschiff Hindenburg und die große Zeit der Zeppeline, Bechtermünz Verlag, Rick Archbold & Ken Marschall, S. 10.
9) http://de.wikipedia.org/wiki/Deutsch-Franz%C3%B6sischer_Krieg
10) http://www.preussen.de/de/geschichte/preussenlexikon/a-m/drei-kaiser-jahr.html
11) Ferdinand Graf von Zeppelin, Ullstein Verlag, Helmut Pigge, S. 33

Die Hindenburg

Mit den Worten „Meine Herren, endlich haben wir ein wirkliches Luftschiff gebaut“[3] kommentierte Dr. Hugo Eckener als Kapitän die erste Probefahrt mit dem Luftschiff „Hindenburg“.

Es muss für die ersten Passagiere ein besonderes Gefühl gewesen sein, als das „Traumschiff“[2] über den Landeplatz einschwebte. 245 Meter lang, 41 Meter breit, vollständig aus Aluminium gefertigt und kraftvoll wie ein Bär. Es ergossen sich Liter des wertvollen Wasserballastes zu Boden, um das Sinken des Schiffes zu bremsen. Hunderte Männer der Bodenmannschaft griffen zu den Leinen und andere rannten zu der Reling rund um die Führergondel. Langsam senkte sich eine der zwei Treppen aus der unteren Etage der Passagierkabine, um den Reisenden den Weg in das Innere des Schiffs freizumachen.

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

Auf diese Weise den Ozean zu überqueren, kam in etwa einer Reise mit der Concorde gleich. Leider endete die Ära der Luftschiffe auf ebenso tragische Weise: durch eine Explosion.

Mit der „Hindenburg“ wurde im Deutschland der 1930er Jahre aber eine neue Ära des Zeppelinbaus eingeläutet. So schnell konnte man bisher nicht über den Atlantik reisen. Als Schnelldampfer über den Atlantik noch eine Woche benötigten, reiste man mit dem Zeppelin „in 2 Tagen nach Nord-Amerika“[1], ohne auf den versachlichten Luxus einer Gesellschaft mit neuem Bauhausstil verzichten zu müssen.

Anders als auf dem bereits erfolgreich um die Erde gefahrenen Luftschiff „Graff Zeppelin“ befand sich der Passagierbereich der „Hindenburg“ im Inneren des 200 000 Kubikmeter fassenden Korpus. Er war in zwei Decks (A und B) aufgeteilt und bot damals modernen schlichten Stil. Betrat man das Schiff über die Treppen, befand man sich zunächst auf dem B-Deck. Hier waren vor allem die Einrichtungen für die Besatzung, wie Offiziers- und Mannschaftsmesse, sowie die Küche untergebracht. Diese war mit einem Elektroofen und einem Kühlschrank ausgestattet. Die erlesenen Gerichte des Küchenchefs wurden von hier mit einem Aufzug in das darüber liegende A-Deck befördert.

Unerhörter Luxus, bedenkt man, dass die „Graf Zeppelin“ nur über unbeheizte Passagierräume verfügte. Aber es wäre nicht die Hindenburg, wenn nicht das Beste gerade gut genug wäre. Im B-Deck wurde zusätzlich ein (meist) von den Herren genutzter Rauchsalon eingerichtet. Ein Steward achtete hier bis in die späte Nacht penibel auf die Luftschleuse. Denn man befand sich immer noch in einem überdimensionalen Wasserstoffballon.

Über zwei Treppen gelangten die Passagiere auf das A-Deck. In dessen Zentrum befanden sich 25 Kabinen mit Doppelstockbetten und Waschgelegenheit. Viel beeindruckender waren aber sicher die Gesellschaftsräume mit ihren Panoramafenstern an den beiden Seiten des Decks. Hier ließen sich die wenigen Tage an Bord bei angeregten Diskussionen über den Weltenlauf sicherlich standesgemäß verbringen. Wer nicht so gesellig war, hatte die Möglichkeit, sich im Schreib- und Leseraum zurückzuziehen. Von hier führte eine Rohrpost direkt in den Postraum des Schiffes.[4]

Bedenkt man den Preis für eine Überfahrt, das Mehrfache des Monatslohnes eines gewöhnlichen Arbeiters, bot die „Hindenburg“ durchaus einiges hinter ihrer silbrig schimmernden Haut.

Technisch hatte man sich bei der Konstruktion auf traditionelle Bauweise und Erfahrung besonnen. Das Schiff wurde von vier Daimler-Benz-Motoren angeschoben, die in Motorgondeln am Rumpf hingen. Eine ausgeklügelte Verteilung des Diesels im Skelett aus Duraluminium, einer Legierung aus Aluminium, Kupfer, Mangan, Silizium und Mangan[7], machte es auch in stürmischen Wetter möglich, das Schiff auszutarieren. Verlorenes Gewicht, welches die Motoren an Diesel verbrauchten, fing

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

man mittels einer Regenwassersammelanlage sowie einer Kondenswasserregenerierung der Motoren wieder als Ballast auf. Denn Wasser war an Bord ein rares Gut. Trotzdem hatte man beim Bau auch den gehobenen Standard berücksichtigt und – weltweit einzigartig – eine Dusche auf dem B-Deck eingebaut.

Die gewaltigen Gaszellen des Schiffes waren mit Wasserstoff, einem verhängnisvoll brennbaren Gas, gefüllt worden. Das Schiff war zwar, anders als sein nicht verwirklichter Vorgänger LZ 128, von vornherein als Zeppelin mit Helium als Traggas entwickelt worden, der einzige Produzent dieses wertvollen Gases, Amerika, verweigerte aber die Auslieferung. Sicherlich hätten demokratischere Umstände in der Innenpolitik Deutschlands ab 1933 Amerika zu einer anderen Haltung bewegt.[8]
So absolvierte das größte Luftschiff der Welt die Jungfernfahrt ungetauft am 4. März 1936 unter der Leitung von Dr. Hugo Eckener mit Wasserstofffüllung. Die hervorragenden Eigenschaften in Bezug auf die Steuerbarkeit des Luftschiffes überzeugten die Besatzung ebenso wie den Chefkonstrukteur Dr. Dürr. Wegen der geänderten Füllung hatte man besondere Gaszellen des Schiffes entfernt und konnte nun mehr Nutzlast transportieren als vorgesehen.

Die erste Fahrt der „Hindenburg“ führte sie zusammen mit der „Graf Zeppelin“ durch ganz Deutschland, um für den Anschluss des von Deutschland kürzlich besetzten Rheinlandes zu werben. Nur für diese Veranstaltung waren Lautsprecher am Schiff angebracht worden und in einer eigens eingerichteten Wahlkabine stimmte eine überwältigende Mehrheit an Bord für das Referendum.[5] Die dichte Verwebung von Luftschifferei und der erstarkten Nationalsozialistischen Arbeiterpartei Deutschlands (NSDAP) war von dem damaligen Kapitän der „Hindenburg“ Dr. Eckener nicht gewünscht. Sein langjähriger Mitarbeiter Ernst Lehmann aber befürwortete die politische Linie und erfuhr so mehr Zuspruch von Seiten der machtvollen Politiker und in Folge daraus die Führung über das Prestigeobjekt „Hindenburg“.[9]
Es bleibt am Rande anzumerken, dass Adolf Hitler aufgrund tiefer Abneigung gegen das System weder ein Zeppelin betreten noch einen weiteren Ausbau der Luftschifffahrt befürwortet hatte.

Die „Hindenburg hatte im Jahre 1936 56 Fahrten absolviert und über 2000 Passagiere transportiert, bis sie sich Anfang Mai in Richtung Amerika aufmachte. Zu ihrer verhängnisvollen letzten Fahrt.

Daten des Luftschiffes „Hindenburg“ [6]

Länge:	*245 m*
Durchmesser:	*41 m*
Volumen:	*200 000 m³*
Motoren:	*4 Dieselmotoren > 1000 PS*
Maximale Geschwindigkeit:	*130 km/h*
Reichweite	*14 000 km*

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

[1] Werbung der Deutschen Zeppelin Reederei
[2] Luftschiff Hindenburg und die große Zeit der Zeppeline, Bechtermünz Verlag, Rick Archbold & Ken Marschall, S. 140
[3] Katastrophen am Himmel, Bernard & Graefe Verlag 1994, Andrew Brookes S. 14
[4] Das Grosse Luftschiffbuch, Peter Meyer, Elsbeth Rütten Verlag, S. 135
[5] Luftschiff Hindenburg und die große Zeit der Zeppeline, Bechtermünz Verlag, Rick Archbold & Ken Marschall, S. 142
[6] http://www.return2style.de/swingaring/lz129.htm (Ohne „Reichweite“, PS-Angaben abweichend zu anderen Quellen)
[7] http://www.nlhs.com/construc.htm
[8] Unternehmen Zeppelin, Kirschbaum Verlag, Hans G. Knäusel, S. 92
[9] Ferdinand Graf von Zeppelin, Ullstein Verlag, Helmut Pigge, S. 139 ff

Die Katastrophe

Die Hindenburg wurde gebaut, um einen regelmäßigen Liniendienst zwischen Amerika und Deutschland zu ermöglichen. Alle Pläne basierten aber auf der Lieferung des nichtbrennbaren Edelgases Helium, welches in großen Mengen nur in Amerika hergestellt werden konnte. Aus politischen Gründen wurde das Helium jedoch nie an Deutschland ausgeliefert. Daher musste die „Hindenburg“ mit dem brennbaren Wasserstoff gefüllt werden. Wirtschaftlich gesehen war dies aufgrund der erhöhten Tragfähigkeit zwar zuträglich, aber auch ungleich gefährlicher.

Als die „Hindenburg“ am 6. Mai 1937 über New-York schwebte, zog in Lakehurst, einige Kilometer weiter nördlich, ein Gewitter auf. Für Luftschiffe bedeutete dies, in der Luft warten, bis das schlechte Wetter vorbeigezogen ist. Die Bodenstation in Lakehurst funkte dabei regelmäßig an das Luftschiff, wie das Wetter sich entwickelte und gab am frühen Abend das Signal, dass ein Lademanöver nun möglich sei.

Aufgrund des Gegenwindes, den die „Hindenburg“ bei der Überfahrt nach Amerika hatte, ordnete der Kapitän Max Pruss an, so schnell wie möglich die Passagiere von Bord gehen zu lassen und dann schnellstmöglich wieder in Richtung Europa zu starten. Die Rückfahrt war voll ausgebucht. Eine weitere Verspätung sollte es nicht geben.

Als sich der silbrig schimmernde Riese langsam dem Anlegeplatz näherte, machten sich die Haltemannschaften bereit, die Taue in Empfang zu nehmen, um das Schiff zu Boden zu bringen.

Plötzlich wurde am Heck des Luftschiffes von den Zuschauern eine kleine Stichflamme wahrgenommen, die binnen einer halben Minute das ganze Schiff in einen riesigen Feuerball verwandelte. Die „Hindenburg“ stürzte aus dem laufenden Landemanöver ungebremst auf die durchnässte Erde. Brennende Teile des

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch

Skeletts flogen über den Landeplatz und der Reporter Herbert Morrison stotterte in sein Aufzeichnungsmikrofon der NBC „Es brennt, wird von Flammen umtost und stürzt auf den Ankermast und all die Leute…“[1] Von 97 Personen an Bord überlebten 61.

Es wird auch über vierzig Jahre nach der Katastrophe noch spekuliert, was genau an Bord passierte, und ganze Romane beweisen, dass der Stolz der deutschen Luftschifffahrt angeblich „durch eine sorgfältig vorbereitete Sabotage zerstört [wurde]“.[2] Im Abschlussbericht der Untersuchungskommission des Unglückes ist eine solche Überzeugung nicht zu finden. Sicher ist bis heute nur, dass es eine Katastrophe ohne Wasserstofffüllung nicht gegeben hätte.

1) Luftschiff Hindenburg und die große Zeit der Zeppeline, Bechtermünz Verlag, Rick Archbold & Ken Marschall, S. 183
2) Die Hindenburg, Edition Sven Erik Bergh, Michael Mooney

Montag, 13. Oktober 2008

Alle Rechte vorbehalten | **www.kaihanus.de** | Nur für den privaten Gebrauch