

GUSTAV LILIENTHAL – NICHT NUR DER GRÜNDER UNSERER GENOSSENSCHAFT

Mit dem Namen Gustav Lilienthal verbindet man vorrangig die Anfänge der Fliegerei, den Erfinder des Steinbalkens und vielleicht auch noch den Gründer der Baugenossenschaft „Freie Scholle“. Jedoch war sein Leben bei weitem reichhaltiger. Mit diesem Artikel soll der Versuch unternommen werden, auch die für viele noch unbekanntesten Seiten seines Lebens ins Gedächtnis zu rufen.



Gustav Lilienthal – Reformier, Baumeister, Flugpionier, Erfinder und Genossenschaftsgründer (1930)

Das Elternhaus

Louis Wilhelm **Gustav** Lilienthal wurde am 9. Oktober 1849 als zweites Kind des Tuchhändlers Carl Friedrich Gustav Lilienthal und seiner Frau Caroline Lilienthal, geborene Pohle, in Anklam geboren. Die Familie Lilienthal, welche neben den Eltern und Gustav noch aus seinem älteren Bruder Carl Wilhelm **Otto** (geb. 23. Mai 1848) und seinen jüngeren Schwestern Marie (geb. 3. September 1856) und Anna (geb. 1861) bestand, ging es anfänglich wirtschaftlich recht gut. Die Eheleute Lilienthal bezogen nach ihrer Eheschließung am 2. Juli 1847 ein dreistöckiges Haus in der Peenestraße 8 Ecke Wollweberstraße (das Haus steht nicht mehr).

Neben dem Tuchgeschäft betrieb Gustav Lilienthal (sen.) noch einen kleinen Torfstich auf einer der Peene-Wiesen. Sein technisches Talent versetzte ihn in die Lage, durch allerlei selbstgebaute mechanische Gerätschaften eine bessere Ausbeute des Torfstiches zu erreichen.

Als Reaktion auf die Berliner Märzämpfe von 1848 trat Gustav in den „Constitutionellen Club“ ein, welcher die Schaffung einer konstitutionellen Monarchie zum Ziel hatte. Allerdings zerschlugen sich die Hoffnungen auf die angestrebte politische Wende schon bald. In Anklam blieb die politische Macht in den Händen des Adels. Da Gustav aus seiner politischen Einstellung kein Hehl gemacht hatte, verlor er in der Folge seine adelige Kundschaft. Man verübte ihm, dass er 1848 in der vordersten Front auf der Seite der Revolution gestanden hatte.

Aus Enttäuschung über das nicht Erreichen seiner politischen Ideen suchte er Trost im Alkohol und beim Kartenspiel. 1854 musste Gustav schließlich Konkurs anmelden. Das dreistöckige Haus war bereits zwei Jahre vorher verkauft worden. Als neues Heim fand man ein kleineres, Peenestraße 35.

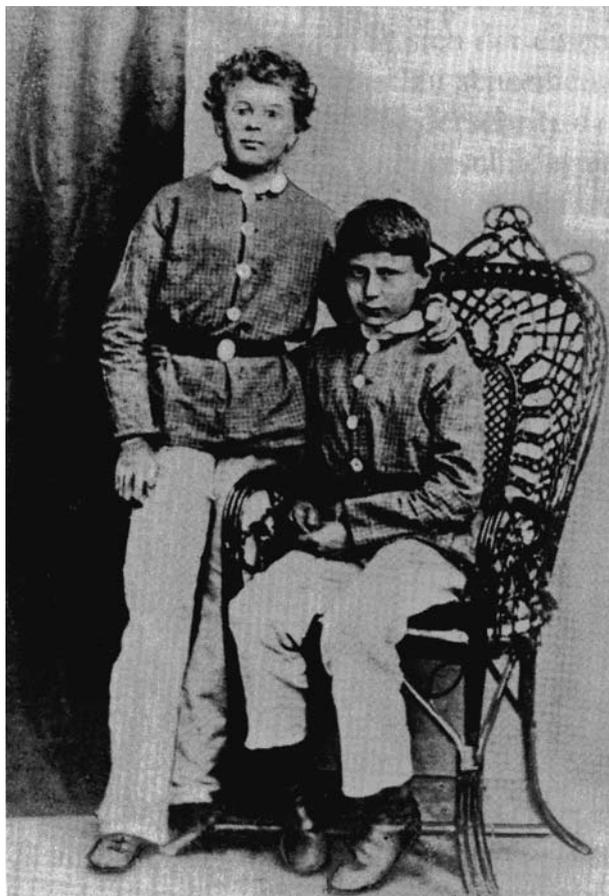


Da die Eheleute bei der Eheschließung Gütertrennung vereinbart hatten, welches auf Dringen von Carolines Mutter geschah, war es nun möglich, dass Caroline das Haus ersteigern konnte.

Ohne Hoffnung auf eine wirtschaftliche Zukunft, entschloss sich die Familie zur Auswanderung nach Amerika. Die ersten Koffer waren schon gepackt, Verhandlungen zum Hausverkauf hatten begonnen. Die Taufe von Anna war gleichzeitig das Abschiedsfest. Da erkrankte Gustav an der galoppierenden Schwindsucht und verstarb wenige Wochen später am 8. April 1861. Des Leides nicht genug, verstarb auch noch ein halbes Jahr später die jüngste Tochter Anna.

Die erst 36-jährige Caroline stand nun vor der schweren Aufgabe, sich und ihre drei Kinder durchs Leben zu bringen. Auf Grund ihrer Gesangsausbildung, welche sie in Berlin und Dresden vor ihrer Heirat mit Gustav erhalten hatte, erteilte sie Musikunterricht und gab sogar kleine Konzerte in Anklam. Ein weiterer Verdienst ergab sich aus der Eröffnung eines Putzgeschäftes und der Vermietung von Zimmern. Um diese Aufgaben bewältigen zu können, war es notwendig, dass die Kinder mit anpacken mussten. Trotz aller Entbehrungen versuchte Caroline ihren Kindern eine unbeschwerte Jugend zu ermöglichen. Durch die Aufgeschlossenheit von Otto und Gustav an technischen Dingen und ihre große Experimentierfreudigkeit kam es oft zu Einschränkungen bei benötigten Materialien, da jede Geldausgabe wohl überlegt werden musste.

Otto und Gustav Lilienthal um 1860



Eine Jugendschrift mit dem Titel „Die Reisen des Grafen Zambecary“ weckte das Interesse der beiden Brüder am Fliegen. Francesco Zambecary war ein italienischer Luftschiffer, der 1783 zum ersten Mal mit einer Montgolfiere aufstieg und nach mehreren erfolgreichen Luftfahrten allerdings 1822 durch einen Absturz ums Leben

kam. In Form einer Tierfabel wird in der Schrift die Begegnung eines Storches mit einem Zaunkönig geschildert. Anschaulich schildert der Storch, wie er fast mühelos mit ausgebreiteten Schwingen gleiten kann. Dies sollte doch auch für Menschen möglich sein, war der Gedanke, den die beiden Brüder fast ihr ganzes Leben nachgehen sollten.

Die Ausbildung

Die Hingabe der beiden Brüder zu ihren Experimenten nahm fast die gesamte Freizeit ein, so dass es nicht verwundert, dass die schulischen Leistungen auf dem Gymnasium nicht besonders waren. Man konnte die Lilienthals gerade mal als mittelmäßige Schüler bezeichnen. Caroline entschied daher, Otto nach Potsdam auf die Provinzial-Gewerbeschule und Gustav auf die Realschule zu schicken. Diese Entscheidung war genau die richtige. Durch die Trennung der beiden Brüder, Otto bezog Quartier bei einer Stiefschwester seiner Mutter, bei Emilie von Wyszowati in Potsdam, trat die Zeit für das Experimentieren in den Hintergrund. Jeder widmete sich mehr der Schule, was bei Otto zum besten Examen der Schule führte, welches je ein Schüler dort abgelegt hatte. Im Herbst 1866 siedelte Otto nach Berlin über und begann ein einjähriges Praktikum in der Maschinenfabrik Schwartzkopff. An der Werkbank zeigte er seine Geschicklichkeit genauso wie er präzise im Zeichenbüro arbeitete. Ihm wird die Möglichkeit geboten, im Konstruktionsbüro zu arbeiten, was eine willkommene Aufbesserung des Praktikantenlohnes bedeutet. Mit der schriftlichen Bestätigung der Firma Schwartzkopff, dass das Praktikum erfolgreich absolviert wurde, war der Weg für den Beginn des Studiums frei. Am 1. Oktober 1867 begann Otto sein dreijähriges Studium an der Gewerbe-Akademie in Berlin, sie war die Vorläuferin der heutigen Technischen Universität, und belegte die Fächer Mechanik und Maschinenbau. Vor dem Semesterbeginn gönnte er sich aber noch vier Wochen Urlaub, um nach Anklam zu fahren. Hier bauten die Brüder



- Gustav hatte sich ebenfalls Urlaub erbeten - gemeinsam den ersten Flügelschlagapparat. Die Ergebnisse des Experiments waren jedoch ernüchternd, die Messungen ergaben lediglich ein Anheben des Fluggerätes um 20 Zentimeter bei einem Flügelschlag.

Mit Abgangszeugnis vom 29. Juli 1870 beendete Otto erfolgreich sein Studium.

Gustav schloss die Realschule ab und verdingte sich bei Meister W. Drowatzky in Anklam als Maurerlehrling. Am 15. Oktober 1868 bestand er die Gesellenprüfung und folgte im nächsten Jahr seinem Bruder nach Berlin.

Das magere finanzielle Budget der beiden führte zu einer sehr einfachen Lebensweise. Die „Wohnung“ bestand aus einer Dachkammer, welche man sich noch mit einem Rollkutscher und einem Droschkenkutscher zu teilen hatte. Erst im April 1869 verbesserte sich die Lage etwas. Otto erhielt durch Fürsprache des einflussreichen Technikprofessors Franz Reuleaux das Salingersche Stipendium in Höhe von 300 Talern pro Jahr.

1869 schrieb sich Gustav an der Bau-Akademie ein. In dem expandierenden Berlin erkannte er für sich als Architekt eine gesicherte Zukunft. Die Aufnahmevoraussetzungen erfüllte er durch seinen Realschulabschluss. Die zusätzliche Maurerlehre qualifizierte ihn zusätzlich. Gustav verließ die Akademie nach zwei Jahren ohne Abschlussexamen. Der Deutsch-Französische Krieg war ausgebrochen, was dazu führte, dass die Hochschulen schlossen und die Studenten in den Krieg zogen.

Otto zog gemeinsam mit 200 Kommilitonen freiwillig als Gardefüsiliert ins Feld. Ohne Verletzungen überstand er die Militärzeit und wurde als Unteroffizier am 22. Juni 1871 entlassen.

Auf Grund eines Ohrenleidens wurde Gustav vom Militärdienst zurückgestellt.

Das Arbeitsleben

Nach dem Krieg suchte Otto Arbeit, was ihm als Absolvent der Gewerbeakademie nicht schwer fiel. Im August erhielt er eine Anstellung als Ingenieur in der Maschinenfabrik M. Weber in der Chausseestraße, wo Dampfmaschinen hergestellt wurden. Allerdings lag die Bezahlung nur wenig höher als die eines einfachen Fabrikarbeiters. 1872 wechselte er daher seinen Arbeitgeber und trat in die Firma Hoppe, wel-

che Geräte für den Bergbau vertrieb, ein. Berufsbedingt musste er viel in die Bergbaugebiete von Sachsen, Schlesien und Galizien reisen. Auf einer dieser Reisen lernte er im Frühjahr 1878 seine spätere Frau Agnes Fischer, die Tochter eines Bergbaubeamten, kennen.

Auch Gustav nutzte die Zeit des wirtschaftlichen Aufschwunges in Berlin. Er nahm die lukrative Stelle eines Bauleiters an. Die Brüder fassten langsam Fuß, was der Mutter in Anklam nicht gelingen wollte. Seit einiger Zeit ging es wirtschaftlich bergab. Die Zimmervermietung kam zum Erliegen. Zu dem zog es Marie in die Großstadt, so dass sich Caroline entschloss, das Haus zu verkaufen. Sie beauftragte Gustav mit der Abwicklung und machte sich im Herbst 1871 daran, den Hausstand aufzulösen. Bei dem Aufpolieren der Möbel, welches im Freien geschah, holte sie sich eine Lungenentzündung, von der sie sich nicht mehr erholte. Sie starb am 6. Februar 1872.

Die Brüder nahmen ihre kleine Schwester Marie sowie die noch rüstige Großmutter Pohle in Berlin auf. Im Frühjahr mieteten sich alle in der Albrechtstraße, direkt an der Spree, ein. Endlich standen mehrere Zimmer zur Verfügung und auch ein geräumiger Dachboden war vorhanden, indem eine Experimentierwerkstatt eingerichtet wurde. Die neueste Entwicklung auf dem Gebiet der Flugobjekte war ein Schwingenflieger, der die Größe eines Storchs hatte. Für den Antrieb entwickelte Otto eine kleine Dampfmaschine aus dünnem Messingrohr. Dieser Antrieb erzielte immerhin eine viertel Pferdestärke, was allerdings für das Flugmodell zu kräftig war, so dass schon beim ersten Probeflug die Flügel auf Grund der starken Kräfte, die an ihnen wirkten, zerbrachen. Diese Maschine stellte den Anfang einer Entwicklungsreihe dar, welche als Ergebnis den Schlangrohrkessel ergab. Dies war das erste Patent (1881) von insgesamt zwanzig, die Otto anmeldete. Mit dieser Entwicklung war auch der Grundstein gelegt für die spätere Maschinenfabrik, mit der Otto relativen Wohlstand erlangte. Die Fabrik beschäftigte später bis zu 60 Mitarbeiter.

Im Frühjahr 1873 entschied sich Gustav Berlin den Rücken zu kehren und in Prag zu arbeiten. Er hatte das Angebot des österreichischen Architekten Carl Schlimp angenommen und beteiligte sich am Bau des Prager Nordwestbahnhofs. Die malerische Deckengestaltung war seine Aufgabe. Prag war für Gustav wie ein neues Leben. Die Verspieltheit der Architektur mit verschachtelten Dächern, unzähligen Türmchen und Kuppeln war eine andere Welt im Vergleich zur klassischen Architektursprache des damaligen Berlins. Diese Eindrücke sollten später noch seine Architektur beeinflussen.

Bevor er im Juli 1873 nach Berlin zurückkehrte, traf er sich



noch mit Otto auf der Wiener Weltausstellung. Schwerpunkt ihres Interesses waren die Themen „Geschichte der Erfindungen“ und „Geschichte der Gewerbe“. Speziell Gustav fand großes Interesse an der Entwicklung des Kunsthandwerks innerhalb der Textilverarbeitung. Er trug sich mit dem Gedanken, sich kommerziell auf diesem Gebiet zu betätigen. Die Gründung einer Handarbeitsschule, in der junge Mädchen eine Ausbildung erhalten, war sein Ziel. Seine Schwester Marie, welche inzwischen ein Lehrerseminar absolviert hatte, könnte hier eine Aufgabe finden.

Auch hatte der Aufenthalt in Prag nicht nur sein Architektur- bild verändert und sein Kunstinteresse geweckt, auch sein äußeres Erscheinungsbild wurde verändert. Seine Anzüge fertigte er nach eigenen Entwürfen. Zu einer dunkelroten, hochgeschlossenen Jacke mit doppelreihigen Knöpfen über einer grauen Kniehose trug er einen ledernen Gürtel, lange farbige Strümpfe und einen grünen Hut. Durch dieses bunte Bild, welches er abgab, irritierte er nicht nur seine Familie, sondern auch die Öffentlichkeit. Allerdings milderte sich die extreme Farbwahl mit der Zeit etwas ab, so dass der Unterschied zur konventionellen Kleidung nicht mehr so extrem groß war.

Im Winter 1873 erhielt Gustav ein Angebot des Architekten Henry Crossland nach London, welches er annahm. Er arbeitete an Entwürfen für ein Krankenhaus sowie am Bau von Mehrfamilienhäusern. Die Moderne dieser Weltstadt war doch etwas anderes als das beschauliche Prag. Die Vielfalt der Architektur, die sich in der aufstrebenden Weltstadt zeigte, beeindruckte ihn genauso wie Elendsviertel, in denen die Menschen auf engstem Raum dahinvegetierten. Zehntausende Einwohner von London waren ohne Zuhause. Ein Vorgeschmack auf Zeiten, die Berlin erst noch erleiden wird. Durch diese Erlebnisse wurde Gustavs Blick für soziale Probleme geschärft und sein Verantwortungsgefühl geweckt. Aber auch in Bezug auf die große Leidenschaft zur Fliegerei öffnete Crossland den Brüdern einen neuen Weg. Sie wurden in die Aeronautical Society of Great Britain eingeführt, wo sie erstmals Gleichgesinnte fanden. Gustav hielt einen Vortrag über ihre bisherigen Ergebnisse und ließ sich und Otto als Mitglieder einschreiben. Der in der Folgezeit einsetzende Erfahrungsaustausch zwischen den Mitgliedern stellte eine große Bereicherung für ihre weiteren Arbeiten dar.

Im Mai 1874 kehrte Gustav nach Berlin zurück und nahm für kurze Zeit eine Stelle in der Berliner Bauverwaltung an. Allerdings stellte er schnell fest, dass er nicht zum Beamtenleben geboren war. Voller Ideen aus seinen Auslandsaufenthalten fiel es ihm schwer, sich in das „maschinenartige Erledigen von Arbeiten“ einzufügen. Auch hinderte ihn das fehlende Staatsexamen an dem Einschlagen einer Beam-

tenlaufbahn, welche darüber hinaus auch noch schlecht bezahlt wurde. Im Sommer 1876 beteiligte sich Gustav an einem Wettbewerb anlässlich des ersten europäischen Kongress für Feuerbestattung in Dresden. Er reichte einen Entwurf für ein Krematorium und eine Urnenhalle für eine Stadt mit 150 000 Einwohnern ein. Sein Plan wurde, da zu kostspielig, abgelehnt. Allerdings entwickelte sich zu dem Vorstandsmitglied des Züricher Feuerbestattungsvereins, Gottfried Kinkel – damals Professor am Züricher Polytechnikum – ein reger Meinungsaustausch. Kinkel – Vorkämpfer der 48er Revolution, Teilnehmer des Badischen Aufstandes 1849, zu lebenslanger Haft verurteilt, von seinem Freund Carl Schurz ein Jahr später aus der Spandauer Zitadelle befreit und nach England geflohen – unterstützte die weitere Entwicklung von Gustav und gab ihm später Empfehlungsschreiben mit nach Übersee.

Den Gedanken, den er seit seiner Prager Zeit als Idee im Kopf hatte, die Gründung einer Schule für Kunsthandwerk, setzte Gustav 1877 in Berlin um. Er leitete die „Kunstwerkstatt für weibliche Handarbeiten“ zusammen mit seiner Schwester Marie. Zum Lehrplan gehörten nicht nur, einen Überblick über die verschiedenen Handarbeitstechniken zu geben, sondern auch die Förderung der eigenständigen schöpferischen Tätigkeit. Da die Unterrichtung von Frauen und Mädchen noch ein Novum darstellte, entwickelte sich das Geschäft nur mühsam. Gustav hielt Vorträge im Berliner Kunstgewerbeverein, wo er Jan Daniel Georgens und seine Frau, die Schriftstellerin Jeanne Marie von Gayette, kennen lernte. Beide gaben mehrere Zeitschriften, so unter anderem die „Schule der weiblichen Handarbeit“ heraus. Gustav nahm das Angebot von Georgens, Illustrationen für die nächsten Ausgaben zu liefern, gern an. Das brachte wieder etwas Geld in die Kasse und hatte noch einen Werbeeffekt für seine Schule. Auch das Interesse an der Gestaltung von Spielzeug wurde durch die Zusammenarbeit mit Georgens bei Gustav geweckt. Der Schule war kein wirtschaftlicher Erfolg vergönnt, so dass Marie darin für sich keine berufliche Perspektive mehr sah. Sie entschloss sich das Land zu verlassen und machte sich am 1. März 1878 auf den Weg nach Irland, wo sie eine Stelle als Lehrerin annahm. Gustav hielt bis Mitte des Jahres 1880 die Schule noch am Leben.

Der Steinbaukasten

Das Ehepaar Georgens gab unter anderem auch das Heft „Neuer Kindergarten“ heraus. Mit dieser Schriftenreihe beabsichtigten sie, das Erbe von Friedrich Fröbel, dem mittlerweile berühmten Kindergartenpädagogen, fortzuführen. Gustav erarbeitete für die Hefte Vorlagen zum Falten, Flech-



ten, Modellieren und Bauen. Diese Tätigkeiten haben Gustav vermutlich auf die Idee gebracht, einen Baukasten zu konzipieren, welcher sich von den bisherigen abhob. Er sollte die Kinder zur Nachahmung der Architekturbauweise entsprechend ihrer Umwelt anleiten. Um der Realität möglichst nahe zu kommen, sollte das Material der Bausteine nicht mehr wie bisher aus Holz sein, sondern ein steinähnliches Material darstellen. Zusammen mit Otto begann Gustav die Idee umzusetzen. Durch Zufall entdeckten sie in einem alten bautechnischen Handbuch ein Verfahren, an dem sie sich orientieren konnten. Es brauchte eine lange Zeit, bis das richtige Mischungsverhältnis aus Sand, gemahlener Kreide und Leinölfirnis gefunden war. Die Formen der Steine, die Anzahl pro Kasten und die Bauvorlagen erarbeitete Gustav. Die Herstellung der Formen sowie die Entwicklung der Presse war Ottos Aufgabe. Der erste Baukasten hatte achtzig Teile zum Inhalt. Runde und eckige Säulen, Würfel, Pyramiden und Dachstein waren die Formen. 1879 sollte der Verkauf beginnen, allerdings fanden sich in Berlin keine Geschäfte, die den Baukasten in ihr Sortiment aufnehmen wollten. Ein finanzielles Desaster zeichnete sich ab. Georgens vermittelte die Idee der Brüder an den Verleger seiner Hefte, den Rudolstädter Fabrikanten Friedrich Adolf Richter. Dieser erwarb das Rezept und legte per Vertrag fest, dass alle Rechte auf ihn übergehen und die Brüder auf eine eigene Kunststeinproduktion verzichteten. Richter ließ sich die Erfindung der Lilienthals 1880 patentieren und brachte den Steinbaukasten nun als Patent-Baukasten auf den Markt. Die Erfolgsstory des Anker Steinbaukastens ist bekannt. In den folgenden Jahren brachte Richter 400 verschiedene Baukästen mit 1200 Bausteintypen zum Verkauf. Richter verdiente damit Millionen. Otto und Gustav brachte der Verkauf ihrer Erfindung allerdings nur einen bescheidenen Gewinn.



Die Lilienthal-Villa in Berlin-Lichterfelde

Reise nach Australien

Gustav war deprimiert auf Grund seiner geschäftlichen Erfolglosigkeit. Die Wohnung war zu eng geworden. Der Sohn von Otto, welcher ebenfalls auf den Namen Otto getauft wurde, war in die Familie gekommen. Die hohe Arbeitslosigkeit in Deutschland sowie die anhaltende Rezession stellten keine Perspektive dar. So entschloss er sich, so wie es damals auch sein Vater vorhatte, Deutschland den Rücken zu kehren. Marie, deren Vertrag in Dublin auslief, war bereit, ein neues Stück der Welt zu entdecken und entschloss sich, Gustav zu begleiten. Ziel sollte Brasilien sein, doch auf Grund ausbrechender politischer Unruhen sahen sie davon ab und beschlossen, nach Australien auszuwandern. Gustav nahm seinen Anteil vom Baustein-Verkauf und bestieg Ende Juli 1880 ein Schiff nach England. Sein Förderer Kinkel gab ihm ein Empfehlungsschreiben mit, in dem er die architektonischen Fähigkeiten von

Gustav schilderte. Marie erwartete ihn und so bestiegen sie ein paar Tage später die „John Elder“ mit Kurs auf Australien.

Nach einer zweimonatigen Seereise erreichten sie im September 1880 Adelaide. Die Überfahrt war für Gustav von großem Interesse, da er ausgiebig den Flug der Seevögel, vor allem den der Albatrosse studieren konnte. Marie lernte derweilen den englischen Farmer George Wood Squire kennen, der auf dem Weg nach Neuseeland war, um dort eine Schafzucht zu beginnen. Man war sich so sympathisch, dass sie noch auf der Überfahrt Gustav mit der Verlobungsnachricht überraschte. Eigentlich wollte sie gleich mit nach Neuseeland gehen, doch sie sah ein, dass es erst mal besser ist, in Australien zu warten, bis Squire Fuß gefasst hat.

Durch die Schreiben von Kinkel bekamen sie schnell Kontakt zu anderen deutschen Auswanderern. Anfangs schlugen sie sich mit kunstgewerblichen Entwürfen für Juwelier-



arbeiten von Gustav durch. Auch Konzerte mit deutschen und englischen Liedern, in denen Marie Klavier und Gustav die Pedalarfe spielte, brachten kleine Einnahmen. Und auch die Schreiben von Kinkel zeigten Wirkung. Gustav bekam eine Stelle als Ingenieur bei der Eisenbahnverwaltung des Staates Viktoria. Seine erste Aufgabe war die Mitarbeit an der Erweiterung des Stadtbahnnetzes in Melbourne. Danach konstruierte er einige Eisenbahnbrücken und half später beim Bau der Bahnlinie in der Provinz Victoria und bei der Fertigstellung der Strecke Melbourne – Sydney. Sein Entwurf für das Rathaus in Brisbane erhielt einen Preis, wurde jedoch nicht realisiert.

Marie fand eine Stelle als Lehrerin, so dass sie zusammen ein gutes Auskommen hatten. Ein kleines Haus in Elstermark, ein Vorort von Melbourne, konnte erworben werden. Hier versammelten sich regelmäßig junge Leute, um über Literatur, Naturwissenschaft oder Sozialismus zu diskutieren.

Gustav wurde zum Assistenten einer Kommission berufen, die die Aufgabe hatte, die australischen Wälder auf verwertbare Hölzer für Heizung und zum Schwellenbau zu untersuchen. So lernt er Land und Leute kennen. Besonders beeindruckt ist er vom Haus- und Städtebau. Das Grün der Vororte, die Reihenhäuser in den Arbeitervierteln und damit der Gegensatz zu den Mietskasernen in Berlin sind bleibende Eindrücke.

Ende 1884 geht Marie nach Neuseeland und heiratet George Squire, mit dem sie acht Kinder haben wird. Das Leben einer Farmerfrau ist hart und voller Entbehrungen. Das gesellschaftliche Leben fehlt fast völlig. Die wirtschaftliche Lage ist nicht rosig, so dass es auch vorkam, dass sie die Brüder um Geld bitten musste.

Gustav vermisste Marie sehr. Das Haus war für ihn allein zu groß. Er verkaufte es und mietete sich in einer Pension ein. Otto erkannte in den Briefen von Gustav, dass dieser mit sich nicht recht zufrieden war. Er bot ihm seine Unterstützung an, wenn er nach Berlin zurückkommen würde. Otto ging es mit seiner Fabrik wirtschaftlich recht gut. Man hatte also die besten Möglichkeiten der Fliegerei nachzugehen oder an einer abgewandelten Variante des Steinbaukastens zu forschen. Damit könne sich Gustav dann ebenfalls selbstständig machen. Gustav ließ sich nicht lange bitten und beantragte im Mai 1885 einen Einjahresurlaub. Er besuchte wie verabredet Marie auf ihrer Farm und reiste dann über Australien nach Europa. Er wird nach Australien nicht wieder zurückkehren.

Anna Rothe

Kaum dass sich Gustav in Berlin eingelebt hatte, traf er seine spätere Frau Anna Rothe. Seine Cousine Therese Lilienthal spielte Schicksal und arrangierte ein Treffen der beiden. Anna war die Tochter eines Berliner Arztes. Sie hatte einen wachen, kritischen Verstand und einen unkonventionellen Lebensstil. Genau wie Gustav ging sie einen eigenen Weg bei der Gestaltung ihrer Kleidung. Standesgemäß war eine enge Taille und hoher Stehkragen, jedoch nicht für Anna. Sie bevorzugte Kleider, die am Hals offen waren und ihren Abschluss in einem hellen Kragen fanden.

Es wundert also nicht, dass sich beide sympathisch fanden und die Begegnungen sich häuften. Gustav berichtete von seinen Erlebnissen in Australien, seinen Idee vom Fliegen bis hin zu neuen Überlegungen in Bezug auf den Steinbaukasten. Am 2. Juli 1886 erklärte Gustav ihr dann bei einem Museumsbesuch seine Liebe.

Mitte der achtziger Jahre lag die Baubranche am Boden. Somit war ein Architekt nicht gerade oft gefragt. Schon in der Zeit in Australien hatte Gustav an einer neuen Masse für seine Bausteine geforscht, um die Einschränkungen aus dem Vertrag mit Richter zu unterlaufen. Er machte sich selbstständig und mietete sich eine Halle über der Werkstatt von Otto. Im Juli 1885 erhielt der Bruder den Auftrag, nach Gustavs Angaben, Maschinen und Vorrichtungen zu fertigen. Mit neuen Patenten für das In- und Ausland auf die neue Masse wollten er und sein Bruder Otto vom Erfolg von Richter etwas abhaben. Auf der Leipziger Frühjahrsmesse zeigte Gustav seine neuen Produkte, die in der Herstellung besser und billiger waren. Das Geschäft fing gut an, was Richter nicht verborgen blieb. Er prozessierte gegen den Konkurrenten auf Vertragsbruch und gewann. Gustav ging gegen Richter in die zweite Instanz und verlagerte seine Verkaufstätigkeit Anfang August nach Frankreich. Dank seiner ausländischen Patente konnte Richter ihn hier nicht belangen. Diese Trennung stellte für die junge Liebe zu Anna eine harte Probe dar. Darüber hinaus konnte Anna sich auch nicht ihrer Familie gegenüber offenbaren, da der Vater einer Verbindung mit einem fast mittellosen Erfinder niemals zugestimmt hätte. So blieb nur ein reger Schriftverkehr, der allerdings nur im Geheimen ablief.

Anfangs liefen die Geschäfte in Frankreich recht gut, so dass Gustav beschloss, auch die Steinproduktion ins Ausland zu verlagern. Er bestellte eine Steinpresse bei Otto. Doch die wirtschaftliche Pechsträhne hielt an. Genau an dem Tag, als die Arbeiter an der neuen Maschine angelernt werden sollten, brannte die Halle ab. Der neuerliche Einstieg in das Bausteingeschäft wollte einfach nicht gelingen. Die



Rückschläge entmutigten Gustav nicht. Er stellte Überlegungen an, eventuell nach Amerika zu gehen, um hier an das locker sitzende Geld heranzukommen. Auf Grund der Bedenken von Anna verwarf er diesen Plan wieder und entschloss sich, im Juli 1887 in England sein Glück zu versuchen. Hier war die Einfuhr von Waren noch nicht mit Zöllen belegt, so dass die Steinbaukästen noch mit einem Gewinn veräußert werden konnten. Richter konnte nur teuer verkaufen, da bei ihm die Produktionskosten immer noch höher waren als bei den Lilienthals. Durch das Gerücht, welches Richter in die Welt setzte, die Steine der Brüder seien giftig, versuchte er mit allen Mitteln, den Konkurrenten zu schaden.

Bereits im Herbst 1886 hatte Gustav in Paris eine neue Idee. Ein neuer Modellbaukasten, welcher aus verschiedenen langen, gelochten Lattenstäben sowie verschiedenen großen Pappstücken besteht, soll den Spielzeugmarkt erobern. Auf den Messen in Leipzig (1888/1889) verkauft sich das Modell gut. Um es dem Zugriff von Richter zu entziehen, wird das Patent im April 1888 auf den Namen von Otto eingetragen.

Der Vernichtungsschlag traf die Brüder am 5. November 1887. Das Gericht entschied in zweiter Instanz gegen die Lilienthals. Das Gutachten, welches die Verschiedenheit der Materialien zwischen den Baukästen von Richter und denen der Brüder bestätigte, wurde nicht bei der Urteilsfindung berücksichtigt. Die Brüder wurden zu einer Konventionalstrafe von 10 000 Mark plus Prozesskosten verurteilt. Dies zehrte das in Australien ersparte Vermögen von Gustav völlig auf. Auch Otto wurde finanziell stark in Anspruch genommen. Richter erhielt nicht alles in bar, sondern nahm die Maschinen in Zahlung. Daran hatte er allerdings nicht viel Freude, da die Maschinen, welche ein Monteur von Otto in der Fabrik von Richter aufbaute, bald zusammenbrachen.

Am gleichen Tag als Gustav von der Niederlage erfuhr, schrieb er an seinen künftigen Schwiegervater. Er gestand seine wirtschaftliche Lage ein, stellte aber gleichzeitig dar, dass das die Liebe zu Anna nicht erschüttern könne. Unter Verweis auf seine Erfolge im Ausland und der Absicht, gegen Richter in die dritte Instanz zu

gehen, bat er um Zustimmung zur Verlobung. Als Antwort erhielt er eine Einladung für den 13. November 1887 ins Haus Rothe. Der Verlobung stimmte Vater Rothe noch im selben Monat zu. Zur Bedingung machte er jedoch vermutlich, den Verzicht auf weitere Prozesse.

Die Hochzeit fand am 11. Mai 1889 statt.

Der Baumeister

Zunächst beziehen die jungen Eheleute eine kleine Mietwohnung in der Sophienstraße 9 in Lichterfelde. Diese Gegend wurde gewählt, da schon Otto seit 1885 in einem Haus in diesem Vorort, welches sein Bruder entworfen und der Maurermeister W. Ernst gebaut hat, mit seiner Familie lebt (das Haus steht nicht mehr). Doch schon bald findet auch Gustav ein kleines, nur wenig mehr als 200 qm großes Grundstück in der Dahlemer Straße 22 (heutiger Tietzenweg 51). Das Haus besteht auf Grund der engen Grundstückssituation nur aus Stube, Kammer und Küche. Im Herbst 1891 war Baubeginn und am 5. April 1892 wurde es bezogen. In der Architektursprache sind schon die typischen äußeren Merkmale aller späteren Bauten von Gustav in Lichterfelde zu erkennen. Der englische Tudorstil aus der Zeit Heinrichs VIII, welcher durch ein flaches Dach mit Türmchen und Zinnen bei lebhafter Fassadengestaltung durch Klinkersteine gekennzeichnet ist, tritt deutlich in Erscheinung. Nur wenige Wochen später baut er auf dem angrenzenden Grundstück Tietzenweg 53 ein zweites Gebäude, welches mit seinem eigenen ein Doppelhaus bildet. In diesen beiden Häusern sind alle Forderungen Lilienthals verwirklicht, die er

an ein Landhaus stellt. Dieses Doppelhaus kann für alle weiteren Entwürfe als exemplarisch gelten. Seine Ziele veröffentlichte er in dem Artikel „Das Vororthaus für eine Familie“, erschienen in der illustrierten Wochenzeitschrift „Prometheus“.



Der Anker-Baukasten mit Bauanleitung



Was war sein Gedanke? Die Vorzüge des Einfamilienhauses am Stadtrand gegenüber dem Mietshaus in der Stadt waren augenfällig. Allerdings waren die Einfamilienhäuser preislich nicht konkurrenzfähig, was in erster Linie in den hohen Herstellungskosten begründet war. Die Lösung für eine preiswerte Variante eines Vororthauses sieht Gustav in der Verbesserung der bautechnischen Fragen. Notwendige Verbesserungen erkannte er im Keller- und Dachbereich sowie in den Regelungen der Bauordnung, welche die bessere Nutzbarkeit der Grundstücke verhinderte. Eine Verwendung von minderwertigen Baumaterialien zur Senkung der Baukosten schloss er aus, da dies eine Wertminderung im Verkaufsfall bedeuten könnte. Er setzte seine Ideen um, in dem er eine optimale Raumverteilung konzipierte. Das Kellergeschoss wurde in Teilen durch Abgrabungen freigelegt, so dass Souterrainbereiche entstanden. Die Toilette wurde auf einer Zwischenebene angeordnet, um zwei Geschossebenen gleichzeitig zu bedienen. Ein zweischaliges Mauerwerk diente der besseren Wärmehaltung. Das Holzzementdach mit seiner Witterungsunempfindlichkeit und Feuersicherheit wurde typisch für seine weiteren Bauten in Lichterfelde. Die Türmchen und Dachaufsätze waren nicht nur Zierrat, sondern dienten als Abluftschächte für die Luftheizung oder Schornsteine. Es war das Ziel von Gustav Lilienthal, Häuser zu entwerfen, die nicht die Bewohner beherrschen, sondern ihnen dienen.

Im Herbst 1893 veräußerte man das Grundstück Tietzenweg und die Planung für ein größeres Haus auf dem Grundstück Marthastraße 5 begann. Errichtet wurde ein Doppelhaus, in dessen zweiten Teil der Schwager von Gustav, der Astronom Professor Knorre mit seiner Familie einzog. Man hatte nun ein Hausteil mit fünf Zimmern, holzgetäfelte Diele und eingebauten Wandschränken zur Verfügung. In der ersten Zeit wurden noch zwei Zimmer vermietet, was sich jedoch Ende 1894 mit dem weiteren Familienzuwachs ändern mußte. Gustav und Anna hatten insgesamt fünf Mädchen (Emmy 1890, Marie 1891, Olga 1893, Elfriede 1894 und Ottilie 1896 geboren).

Mehr als dreißig Landhäuser entstanden bis zur Jahrhundertwende, von denen einige Kriege und Abrisswahn überstanden haben:

- Tietzenweg 51, erstes eigenes Haus 1891/92
- Tietzenweg 53 1892
- Ringstraße 60 - 61 1892/93
- Marthastraße 4 (D)* 1892/93
- Potsdamer Straße 62, zerstört 1892/93
- Potsdamer Straße 63 (D)* 1892/93
- Potsdamer Straße 57 (D)* 1893

- Marthastraße 5 (D)*, zweites eigenes Haus 1893/94
- Weddingenweg 9 (D)* 1894
- Weddingenweg 8 (D) 1894
- Paulinenstraße 25 (D)* 1894/95
- Paulinenstraße 27 (D)* 1894/95
- Weddingenweg 17/Paulinenstraße 24 (D)* 1894/95
- Walter-Linse-Straße 9 (D)* 1894/95
- Ringstraße 58 895
- Marthastraße 4A/Potsdamer Straße 57A (D)* 1895/96
- Weddingenweg 16 (D)* 1895/96
- Paulinenstraße 26 (D)* 1896/97
- Paulinenstraße 28 (D)* 1896/97
- Barsekowstraße 14/16, Gewerbebau (D)* 1898
- Baseler Straße 63 1899/1900

* (D) = Verzeichnet in der Denkmalliste Berlin

Die Reformer

Am 19. und 20. Mai 1891 lernten die Lilienthals erstmals Moritz von Egidy (1847 – 1898) kennen. Der ehemalige sächsische Kavallerieoffizier, welcher seine Militärkarriere nach der Veröffentlichung seines Buches „Ernste Gedanken“ aufgeben musste, beeindruckte die Brüder. Die Ansichten Egidys zur Kirche, zur religiösen Erneuerung, zur Frauenbewegung, zum Genossenschaftswesen, zur Bodenbesitzreform und zu sozialen Fragen wurden von den Brüdern geteilt. Man abonnierte 1894 die Zeitschrift „Versöhnung“ und ließ sich keinen Vortrag von Egidy in Berlin entgehen. Es schlossen sich ein reger Briefverkehr sowie Besuche im Hause von Egidy in Moabit an.

Otto war der Meinung, dass der Menschenflug ein friedliches, völkerverbindendes Element sei. Auch seine 1890 erfolgte Einführung der Gewinnbeteiligung für die bei ihm beschäftigten Arbeiter war sein Beitrag für eine neue, bessere Gesellschaft. Gustav dagegen entdeckte in der Freiland-Bewegung ein alternatives Lebensmodell, für welches er sich einsetzen wollte.

Der Nationalökonom Theodor Hertzka (1845 - 1924) schrieb ein Buch, in dem die Geschichte von Auswanderern nach Kenia erzählt wird. Beschrieben wird ein Sozialexperiment auf der Grundlage einer vollkommenen Freiheit. Wirtschaftliche Gerechtigkeit, individuelles Selbstbestimmungsrecht und keinerlei privates Eigentum an Grund und Boden stellen die Rahmenbedingungen dar. Der Ertrag der Produkte wird unter den Mitgliedern je nach Leistung verteilt. Das Projekt der Auswanderer wird als „Eden“ bezeichnet. Franz Oppenheimer bezeichnet später Hertzkas Sozialuto-



pie als „das Gedankenbild eines neuartigen Sozialismus“.

Der Roman war Ursache für viele junge Menschen, überall in Deutschland und Österreich der Idee nachzueifern. Sie nannten sich „Freiländer“ und waren entschlossen, das beschriebene Ideal zu verwirklichen. Gustav war ein glühender Anhänger der Freiland-Bewegung. Warum sollte es nicht auch in Deutschland möglich sein, bessere soziale Verhältnisse, wie er sie schon aus Australien und England kannte, zu schaffen. Ab Mitte der neunziger Jahre beteiligte er sich aktiv an der Umsetzung der Vision.

Am 28. Mai 1893 wurde das Freilandprojekt „Vegetarische Obstbau-Kolonie Eden“ im vegetarischen Restaurant „Ceres“ in Moabit von 18 Lebensreformern ins Leben gerufen. Ziel war der Aufbau einer Arbeits- und Lebensgemeinschaft als gemeinnützige vegetarische Obstbaukolonie. Grundlage des Projektes war genossenschaftlicher Boden, eigene Vermarktung des Obstes, eigene Schul- und Kulturinstitutionen und der Aufbau eigener „Heimstätten“. Eigentlich Initiator war der Fabrikantensohn, Lebensreformer und Vegetarier Bruno Wilhelmi unter Mithilfe von Franz Oppenheimer, der am Statut mitwirkte. Gustav war von der Idee begeistert und sah es als seine Aufgabe an, solide Häuser für die Edener zu entwerfen und zu bauen. Er bot der Genossenschaft an, ein Verfahren zu entwickeln, das wesentlich preiswerter war als die herkömmliche Ziegelbauweise. Die Häuser sollten aus selbst gegossenen Zementsteinen errichtet werden. Dieses Experiment wurde dann ab 1898 realisiert. Zur Probe baute man zwei kleine Häuser mit jeweils zwei Räumen und einem Obstkeller. Zwischen 1899 und 1900 kamen vier weitere kleine Wohnhäuser und zwei größere dazu. Zum Leidwesen der Siedler hatte das neue Bauprinzip mit den Zement-Hohlsteinen einige Kinderkrankheiten. Ein erprobter Anstrich für die Wasserundurchlässigkeit fehlte. Auch der Wärmeschutz war noch verbesserungswürdig. Es war im Winter kaum möglich, die Häuser warm zu bekommen. Durch die Feuchtigkeit lösten sich die Tapeten und Schimmelbildung trat auf. Um die Fehler zu beheben, wurden die Häuser im Untergeschoss mit einer vorgemauerten Ziegelwand und in den oberen Fassadenbereichen mit einer Holzverkleidung versehen. Diese Nachbesserungen führten dazu, dass sich die anfangs erhoffte billige Bauweise teurer darstellte als angenommen. Im Frühjahr 1900 verabschiedete man sich von der Zementbauweise und führte die nachfolgenden Bauten in der traditionellen Ziegelbauweise aus. Um weitere Siedler für die Idee der Kolonie zu begeistern, wird 1901 der Zusatz „vegetarisch“ aus der Satzung gestrichen. Nun konnte jeder Mitglied werden.

Gustav verbesserte ständig seine Methoden und Verfahren, was zu einer großen Anzahl von Patenten führte. Die

Ursprungsidee des Steinbaukastens wurde jetzt im Maßstab 1 : 1 umgesetzt.

Auch in anderen Freilandprojekten, wie in dem von Pastor Friedrich von Bodelschwing gegründeten Kolonien Hoffnungstal, Lobetal und Gnadental, errichtete Gustav Siedlungshäuser und Großbaracken. Einige seiner Bauten stehen noch heute.

Otto beteiligte sich an der Entwicklung von Eden, indem er den Kessel für die genossenschaftliche Obstverwertung lieferte. Auf Grund seines tödlich verlaufenen Flugversuches am 9. August 1896 war ein weiteres Engagement nicht mehr möglich

Die Terrast Baugesellschaft

Um die vielen Varianten von Häusern, Nebengebäuden und Bauteilen wirtschaftlich verwerten zu können, gründete Gustav die Terrast Baugesellschaft. Das Angebot an Bauten war zu einem stattlichen Repertoire angewachsen. Die Bestellkataloge verzeichneten alles vom Pförtnerhäuschen, Lauben, Sommerhäuser, Landhäuser bis zu Büro-, Schul- und Industriebaracken in leichter und schwerer Ausführung. Sogar eine Geflügelstallanlage, ein Schützenhaus mit Restaurationsbetrieb oder auch ein Laborgebäude konnte man bestellen.

Die Objekte fanden international Anerkennung. Gustav erhielt eine Reihe von Preise und Ausstellungsmedaillen, welche sich werbewirksam umsetzen ließen.

Das Geschäft des sozial engagierten Architekten blühte. Allerdings waren die Einnahmen nicht riesig, da seine Kunden nicht zu den zahlungskräftigsten Bürgern zu zählen waren.

Die „Freie Scholle“

Ein eigenes Heim auf eigener Scholle und dies nicht nur für besser begüterte Bürger, sondern für den einfachen Arbeiter. Dies war das Ziel, welches Gustav seit den ersten Erfahrungen mit der Kolonie Eden verfolgte. Im August 1895 war es dann endlich so weit. Die „Baugenossenschaft „Freie Scholle“ zu Berlin“ wurde unter tatkräftiger Mithilfe von Gustav gegründet. Die Eintragung ins Genossenschaftsregister erfolgte am 28. November 1895. An erster Stelle der vierzehn Genossenschaftsmitglieder steht der Name Gustav Lilienthal. Er wurde auch der erste Vorsitzende der Genossenschaft.

Bei Klein-Glienicke wurden 30 Morgen Land erworben, was



allerdings schon alle Geldreserven der Genossenschaft aufbrauchte. Somit war an ein schnelles Umsetzen der Bauideen erst mal nicht zu denken. Zwei Jahre nach dem Grunderwerb ergab sich jedoch eine wirtschaftliche Chance. Der geplante Teltowkanal sollte mitten durch die Fläche der Genossenschaft verlaufen, was in der Folge die Bodenpreise steigen ließ. Die moralischen Probleme von Gustav, Gewinnerzielung durch Bodenspekulation, wurden hinten an gestellt. Man veräußerte die Fläche mit Gewinn und erwarb im März 1898 durch Vermittlung von Bruno Wilhelm eine Fläche vom Bedürfnisanstaltspächter Protz in Waidmannslust. Von den in Tegel und Waidmannslust ansässigen Bürgern wurden die Genossen nicht gerade wohlwollend aufgenommen. Durch die Etablierung einer Sozialisten- und Arbeitersiedlung wurde ein Absinken der Bodenpreise befürchtet. Jedoch es gab kein Zurück mehr, die Lage des Grundstücks war gut. Man hatte kiefernreichen märkischen Sandboden, Wasser war im Fließ vorhanden, so dass nach Gustavs Methode mit der Produktion der Bauelemente vor Ort begonnen werden konnte. Am 17. September 1899 fand die Grundsteinlegung für die ersten beiden Doppelhäuser statt, welche am 17. Juni 1900 feierlich eingeweiht wurden. Von denen von Gustav Lilienthal bis Anfang 1903 entworfenen Häuser stehen noch sieben (Egidystraße 22, 34/40 und 46/48). Siehe hierzu auch „Miteinander wohnen“ vom Dezember 2005.

1903 tritt Gustav als erster Vorstand zurück und blieb auch nur noch für kurze Zeit im Aufsichtsrat. Gründe dafür waren die Kritik an seiner Bauweise hinsichtlich der Qualität und der neuen Ausrichtung der Genossenschaft. Diese hatte sich verändert, da die damals dringend benötigten Geldgeber, Vorgaben für die zu berücksichtigenden Nutzer machten. Darin sah Gustav die Aufgabe der reformerischen Gründungsziele. 1911 kündigt er die Mitgliedschaft in der Baugenossenschaft auf.

Brasilien

Kurz bevor der erste Weltkrieg begann, zeichnete sich für die Terrast Baugesellschaft auch ein internationaler Erfolg ab. Eine Firma aus Übersee interessierte sich für die tropfenfesten Bauelemente. Lilienthal wurde 1912 nach Rio de Janeiro berufen, damit unter seiner Leitung die termitensichere Terrastbauweise in großem Maßstab eingeführt werden konnte. Doch trotz zweijähriger harter Arbeit stellte sich der erhoffte wirtschaftliche Erfolg nicht ein.

Für ihn wertvolle Erkenntnisse sammelte Gustav jedoch auf einem anderen Gebiet. Das Studium der Fregattvögel in der Bucht von Rio de Janeiro führte zur Entdeckung eines Wirbels in der Luft unter den ausgebreiteten Flügeln. In dieser Erscheinung meinte er den Beweis für eine vorantreibende Kraft der Luftströmung erkannt zu haben, welche so stark war, dass der Vogel von ihr getragen wurde. Diese Entdeckung (Theorie des Widderhornwirbels) stellte sich später als Trugschluss heraus. Die Zeit in Brasilien war somit zwar wirtschaftlich nicht ergiebig aber für die einsetzende rege Diskussion in der Flugwissenschaft von Bedeutung.

1913 kehrte Gustav Lilienthal zurück in die Heimat. Der Durchbruch seiner entwickelten Fertigteilbauweise stellte sich nicht ein. Die Zeit war noch nicht reif dafür. Die neue Methode wurde von den Baubehörden blockiert. Ein Abrücken von der traditionellen Stein- auf-Stein-Bauweise fand erst zu späterer Zeit statt.



Gustav Lilienthal bei seinem letzten Besuch der „Freien Scholle“ im Allmendeweg (1930)

Weitere Flugtheorien

Die Familie hatte ihr Auskommen, Reichtümer konnten nicht angehäuft werden. Gustav fand zurück zu seinem Interesse an der Fliegerei, zeichnete neue Entwürfe für Flugmodelle und startete Flugversuche. Im Sommer 1913 hielt er mehrere Vorträge vor dem „Berliner Flugsport-Verein“ über den vogelgleichen Menschenflug. Die Flugtheorien von Gustav wurden in der Fachwelt durchaus ernst genommen. Er erhielt eine Zuwendung von 20 000 Mark aus der „National-Flugspende des deutschen Volkes“. Mit diesem Geld realisierte er einen lang gehegten Plan. Eine Versuchsstation für Messungen des Luftwiderstandes an einem dünenfreien Seestrand am Watt bei Sahlenburg nahe Cuxhaven wurde errichtet. Der Kriegsausbruch brachte allerdings das Vorhaben zum Scheitern, bevor die Experimente richtig begonnen hatten.

Nach dem verlorenen Krieg war jeglicher Motorflug den Deutschen verboten. Die Segelfliegerei nahm zwangsläufig einen enormen Aufschwung. Gustav hielt an seiner Idee des Ruderfluges fest, indem er weiter versuchte, die Bewegungen der Vögel nachzuahmen und in Flugapparate umzusetzen. Dies ist bis heute nicht gelungen und Gustav wurde zum Außenseiter im Kreise der Flugwissenschaftler. 1924 gründete er in Berlin die „Otto-Lilienthal-Gesellschaft“ mit dem Ziel, die bisher ungenutzten Arbeiten über die Flügelschlagmessungen von Gustav für die Praxis nutzbar zu machen. Durch die finanzielle Hilfe der Gesellschaft wurde er in die Lage versetzt, seine praktischen Arbeiten weiter zu führen. In einer Halle des Flughafens Tempelhof erhielt er eine Halle für den Bau eines Schwingflügelflugzeuges von 15 Metern Spannweite und 430 Kilo Gewicht. Ein 3,5 PS starker DKW-Motor sollte seine Kraft in Flügelschlagbewegungen im Zwei-Sekunden-Takt umsetzen. Der Bau nahm mehrere Jahre in Anspruch brachte aber leider nicht den gewünschten Erfolg. Der Vogel rollte zwar flügelschlagend auf dem Boden umher, in die

Lüfte erhob er sich nicht.

1927 erlitt Gustav einen Schlaganfall, mit der Folge, dass sein Sprechvermögen beeinträchtigt war. Im Juli 1928 kam noch dazu, dass bei einem Orkan das Hallendach einstürzte und den Schwingflieger zerstörte. Die Flughafenverwaltung bot ihm an, den Aufbau des schwer beschädigten Flugapparats zu unterstützen. Dies nahm Gustav an und machte sich wieder an die Arbeit. Später siedelte er zum Flugplatz Johannisthal bei Adlershof um.

Gustav Lilienthal starb am 1. Februar 1933 auf dem Weg zum Flughafen an einem Herzanfall. Das Begräbnis auf dem Parkfriedhof Lichterfelde - die Ehrengrabstätte von Gustav Lilienthal befindet sich in der Abteilung 18-94/95 - wurde zum Entsetzen der Hinterbliebenen zur Verherrlichung der Deutschen Luftwaffe missbraucht. SA-Jungen flankierten den Sarg und Göring spendete einen Kranz, welcher von

einem über Lichterfelde kreisenden Flugzeug abgeworfen wurde. Zur Erleichterung der Familie ging er weit entfernt nieder. Noch am selben Tag wurde der Witwe nahe gelegt, der NSDAP beizutreten, was zu Folge hätte, dass die Pension ihres Mannes an sie weiter gezahlt werden würde. Anna lehnte ab.



Schlussbemerkung

Mit dieser Beschreibung des Menschen Gustav Lilienthal soll der Versuch unternommen werden, dass interessante, vielfältige Leben dieses Mannes auch als Teil der Deutschen Flug- und Baugeschichte zu verstehen. Die Baugenossenschaft „Freie Scholle“ ist ein

kleiner Teil auf diesem Weg.
Das Grabstein von Gustav Lilienthal auf dem Park-Friedhof in Berlin-Lichterfelde
Heinz Leopold

**Literaturverzeichnis**

- Gustav Lilienthal 1849 – 1933 - Baumeister, Lebensreformer, Flugtechniker; Stapp Verlag Berlin; ISBN 3-87776-902-0
- Erfinderleben; Manuela Runge & Bernd Lukasch; Berlin Verlag; ISBN 3-8270-0536-1
- Lilienthal; Werner Schwipps; Aviatic Verlag; ISBN 3-925505-02-4
- Vom Lilienthalgleiter zur fliegenden Anneliese; Wolfgang Miertsch; Anhaltische Verlagsgesellschaft m. b. H. Dessau; ISBN 3-910192-06-8
- Otto und Gustav Lilienthal; FAB Verlag; ISBN 3-927551-23-6
- Otto Lilienthal, Leben und Werk; Seifert/Wassermann; Urban-Verlag; ISBN 3-924562-02-4
- Die Biotechnik des Fliegens; Gustav Lilienthal; R. Voigtländischer Verlag Leipzig 1925
- „Freie Scholle“ - ein Name wird Programm; Renate Amann, Barbara von Neumann-Cosel; Edition Arkadien; ISBN 3-930075-13-X
- Moritz von Egidy - Ich hab's gewagt; Klaus Hugler; Märkischer Verlag Wilhelmshorst; ISBN 3-931329-31-3
- Miteinander wohnen Dezember 2005; Mitteilungsblatt der gemeinnützigen Baugenossenschaft „Freie Scholle“ zu Berlin eG
- Öffentliches Verzeichnis der Denkmale in Berlin (Denkmalliste Berlin); Amtsblatt für Berlin