

Inhalt

Grußwort Bürgermeister Siegfried Deffner.....	5
Allgemeine Einführung	7
Rundgang durch die Ausstellung	
Eingangsbereich:	
Baron von Lütgendorf.....	12
Frühe Aufstiegsversuche in Deutschland.....	16
2. Obergeschoss:	
Ein Luftfahrzeug leichter als Luft	21
Aerostatik – oder warum ein Ballon schwebt	22
Funktionsweise und Technik.....	25
Ballonherstellung.....	30
Technische Weiterentwicklung des Heißluftballons	34
Ballonsport.....	35
1. Obergeschoss:	
Forschung: Der Ballon im Dienst von Wissenschaft und Militär ...	39
Exkurs: Vom Ballon zum Luftschiff	50
Rekorde, Unfälle und Katastrophen im Ballon	52
Erdgeschoss:	
Pioniere der Ballonfahrt	61
Ballonbegeisterung und Ballon-Manie	71
Der Ballon als Sensation bei Festen	75
Ballonfahren als sportliches Freizeitvergnügen	80
Untergeschoss und Museumsturm	84
Literaturverzeichnis	86
Fußnotenverzeichnis	88
Impressum.....	96



Allgemeine Einführung

Auf dem Weg durch die schwäbische Stadt Gersthofen nahe Augsburg kommt man bei all den modernen Gebäuden und Plätzen, Gewerbeansiedlungen und Beispielen zeitgemäßer Stadtplanung an einem bestimmten Gebäude sicherlich nicht vorbei: Zur Zeit seiner Errichtung – 1906 – weit außerhalb der Ortsmitte gelegen, steht der ehemalige Wasserturm als Wahrzeichen der Stadt heute im Zentrum Gersthofens. Gleichzeitig ist der Turm Teil eines Museums, das in Art, Inhalt, Nutzung und Gestaltung seinesgleichen sucht. Seit Mitte der 1980er Jahre ist das Ballonmuseum Gersthofen im umgebauten Wasserturm beheimatet. Seit das Museum vom weltweit anerkannten Ballonpiloten Alfred Eckert initiiert wurde, ist es kontinuierlich gewachsen. Diese Entwicklung fand 2003 mit der Einweihung des unterirdisch an den Turm angeschlossenen Neubaus seinen vorübergehenden Höhepunkt. Seit der Eröffnung des erweiterten Ballonmuseums fanden Tausende von Besuchern ihren Weg in das bis heute einzige Museum Europas, das sich ausschließlich mit dem Thema Ballonfahrt beschäftigt. Doch nicht nur die Ballonfahrt und ihre Geschichte standen dabei im Mittelpunkt des Besucherinteresses: Im Zuge eines modernen Nutzungskonzeptes fanden seit der Wiedereröffnung im Museum auch zahlreiche kulturelle Veranstaltungen wie Lesungen, Theateraufführungen und Konzerte statt. Auch als exklusiver Rahmen für Privat- und Firmenveranstaltungen wird das Museum genutzt. Somit konnte sich das Haus unter Berücksichtigung strenger konservatorischer Richtlinien Besucherkreise erschließen, die von einem „klassischen“ Museum oftmals nicht erreicht werden.

Das Ballonmuseum im Wasserturm

Alles begann, als der Augsburger Ausnahme-Ballonpilot Alfred Eckert Mitte der 1980er Jahre nach jahrzehntelanger Sammeltätigkeit auf der Suche nach einem würdigen Standort für ein einzigartiges Museum war. Zu derselben Zeit war der Stadtbaumeister von Gersthofen, Hermann Meichelböck, auf der Suche – und zwar nach einer adäquaten Nutzung für das älteste Gebäude Gersthofens, den Wasserturm von 1906. Stadt und Pilot wurden sich bald einig, und so wurde der Turm umgebaut und das Ballonmuseum Gersthofen nach nicht einmal einem Jahr Bauzeit im Dezember 1985 unter großer Anteilnahme der Öffentlichkeit eröffnet. 30 Meter hoch und 7 Meter im Durchmesser weist der Wasserturm geradezu herausfordernd aus der Stadtsilhouette heraus und zum Himmel empor. Von Alfred Eckert und Hermann Meichelböck teilweise



Der ursprüngliche Museumsturm

eigenhändig eingerichtet, ergänzen die zahlreichen Exponate im Turm heute das didaktische Konzept des Museumsneubaus.

Der Museumsneubau

Der Erweiterungsbau des Ballonmuseums – unter einem Dach mit der neuen Stadtbibliothek – stellt den Abschluss einer Innenstadtentwicklung dar, die in Gersthofen seit den späten 1980er Jahren konsequent betrieben worden war. 1987 wurde ein städtebaulicher Wettbewerb veranstaltet. Im Anschluss wurden u.a. das Rathaus mit dem Rathausplatz und der darunterliegenden Tiefgarage, die Stadthalle, ein Einkaufszentrum und eine zeitgemäße Bebauung der Bahnhofstraße errichtet und damit ein völlig neues urbanes Zentrum geschaffen. Zu den bestehenden 125 Quadrat-

metern des alten Museumsturmes sollten 1.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche hinzukommen. Basierend auf dem Nutzungskonzept, das vom Kulturreferenten Helmut Gieber in Hinblick auf Organisation und Betrieb des Hauses entwickelt worden war, gingen Museumsgestalter und Museumskonzeptionistin an die Arbeit. Die Vorgabe war, Museum und Bibliothek unter einem Dach und unter möglichst effizientem Personaleinsatz zu betreiben. Das inhaltliche Konzept wurde von Dr. Astrid Pellengahr erstellt und wendet sich an Laien und Ballonfahrer gleichermaßen.

Das Museum fügt sich nun im Neubau auf vier Ebenen in den organisatorischen und architektonischen Rahmen ein und spricht dank des Einsatzes verschiedener Medien alle Sinne der Besucher gleichermaßen an. Nicht nur Kinder werden so zur interaktiven Beschäftigung mit dem Thema „wie der Mensch an den Himmel kam“ angeregt. Hörspiele, Filme, begehbare Nachbauten und Funktionsmodelle verdeutlichen die Inhalte und machen das Thema erlebbar. Mit besonderer Sorgfalt widmet sich das Ballonmuseum Gersthofen der Dokumentation der regionalen Bezüge: So wurde als zentrales Exponat, um das sich der Museumsneubau im wahrsten Sinne des Wortes „dreht“, ein nahezu originalgroßer Nachbau des Ballons mit Namen „Erdlieb“ gewählt, mit dem Maximilian Freiherr von Lütgendorf 1786 zuerst von Augsburg – dann von Gersthofen aus – erfolglos versuchte, als erster Deutscher in die 3. Dimension vorzudringen.

Das Ballonmuseum Gersthofen – kein zufälliger Standort für ein einzigartiges Museum

Es waren zwei Gewerbeansiedlungen, welche die Region zum „Mekka“ der Ballonfahrt machten: die Gründung der Ballonfabrik August Riedinger 1897 in Augsburg und die Ansiedlung der Chemiefabrik in Gersthofen. Diese „geballte Fachkompetenz“ machte Gersthofen nicht nur zum Austragungsort der ersten Weltmeisterschaft für Gasballone (1976) und zahlreicher anderer Wettbewerbsfahrten, sondern auch zum Schauplatz wissenschaftlicher Pioniertaten. Luftschiffkonstrukteur August von Parseval entwickelte hier den Gasballon weiter zum Prallluftschiff – nicht zu verwechseln mit dem starren Luftschiff des Grafen Ferdinand von Zeppelin. Für weltweites Interesse sorgte vor allem eine Ballonfahrt: Von Augsburg aus startete 1931 der Schweizer Physiker Auguste Piccard zusammen mit seinem Assistenten Paul Kipfer zum ersten Aufstieg in die Stratosphäre. Der Bezug zum Museum ist wiederum direkt gegeben – dem Start Piccards in Augsburg wohnte ein junger Mann bei: Alfred Eckert, Gründer und „Urvater“ des Ballonmuseums Gersthofen. Ein Autogramm des Wissenschaftlers Piccard für Alfred Eckert dokumentiert diese Begegnung und ist im Museumsturm ausgestellt.

Zu diesem Museumsführer

Der vorliegende Museumsführer soll es dem Besucher des Hauses möglich machen, ein „Stück Ballonmuseum“ mit nach Hause zu nehmen, sich besonders interessante Themenkreise noch einmal zu vergegenwärtigen und anhand der angegebenen Literatur zu vertiefen. Der Museumsführer will die Inhalte des Ballonmuseums Gersthofen zusammenfassen und die Zusammenhänge noch einmal nachvollziehbar machen. Naturgemäß folgt er daher dem Konzept des Museums und gibt es möglichst stimmig wieder. Im Museum selbst tragen einige Filme zum besseren Verständnis bei, die an dieser Stelle nur schwer ersetzt werden können. Dennoch wurde der Aufbau des Museums (EG – 2. OG – 1. OG – EG – Turm) im Museumsführer wiedergegeben. Weder kann an dieser Stelle das Thema der Ballonfahrtgeschichte auch nur ansatzweise erschöpfend behandelt werden, noch kann dieser Führer als wirkliche Fachpublikation gelten. Und am allerwenigsten kann er eines: den Besuch des einzigartigen Ballonmuseums Gersthofen ersetzen.



Museumsgründer Alfred Eckert

Rekorde, Unfälle und Katastrophen im Ballon

Ob der Ballon nun militärisch, wissenschaftlich oder als Sportgerät genutzt wurde, immer schon ging es auch darum, Rekorde aufzustellen. Triumph und Katastrophe lagen dabei nahe beieinander. So gelang Blanchard und Jeffries 1785 mithilfe einer gehörigen Portion Glück die Überquerung des Ärmelkanals von Dover nach Calais, während Roziers Versuch, diese Weitfahrt in umgekehrter Richtung von Frankreich nach England im selben Jahr zu bewältigen, tödlich endete – die Ballonfahrt hatte ihr erstes Todesopfer gefordert. Die Überquerung der Alpen durch Eduard Spelterini und die des Atlantiks durch Joe Kittinger glückten – im Gegensatz zur äußerst spektakulären Nordpolexpedition Salomon August Andrées im Jahre 1897, die für alle Expeditionsteilnehmer den Tod bedeutete. Den positiven Höhepunkt dieses Kapitels der Ballonfahrtgeschichte bildet jedoch bis heute die Umrundung der Welt nonstop in einem Ballon durch Bertrand Piccard und Brian Jones im Jahr 1999.

Die Überquerung des Ärmelkanals

Die Erfindung des Ballons 1783 rief nicht nur Wissenschaftler, sondern auch Abenteurer auf den Plan. Einer von ihnen war Jean-Pierre Blanchard (1753 – 1809). Bald nach dem ersten bemannten Ballonaufstieg wandte sich Blanchard der Ballonfahrt zu. Im März 1784 führte er zum ersten Mal selbst einen Ballon. In der Folge begann Blanchard seine Reisen, um die neue Erfindung gewinnbringend in ganz Europa vorzuführen. Sein erster Weg führte Blanchard nach England, wo er auch den amerikanischen Arzt und Meteorologen Dr. John Jeffries kennen lernte. Jeffries verfügte im Gegensatz zu Blanchard über die finanziellen Mittel, die für ein solches Vorhaben notwendig waren – das einzige Argument, das Blanchard dazu bewegen konnte, den Ruhm einer solchen Tat mit einem anderen Mann zu teilen. Trotzdem fiel es ihm über die Maßen schwer²⁸.



Vor der französischen Küste. Nachdruck eines Originals von 1785, 20. Jahrhundert. Inv.-Nr. 1/152.

Wochenlang mussten Blanchard und Jeffries in Dover auf günstiges Wetter

warten. Umso schwerer fiel das Warten, da auf der anderen Seite des Kanals Pilâtre de Rozier ausharrte, um ebenfalls den Kanal zu überqueren. Finanziert wurde Pilâtre de Roziers Vorhaben vom französischen König persönlich. Am 7. Januar 1785 war es schließlich soweit: Nachdem mit einem Drachen und einem kleinen Testballon die Windrichtung ausgekundschaftet war, ließen Blanchard und Jeffries mit drei Kanonenschüssen ihren bevorstehenden Start ankündigen. Mit Instrumenten, Proviant, Säcken voller Post und einer britischen sowie einer französischen Fahne bepackt, ging es um die Mittagszeit los.



Ventil mit Brandspuren. Leihgabe der Firma Ballonbau Wörner.

Drei Stunden dauerte die Überquerung des Ärmelkanals an seiner engsten Stelle zwischen Dover und Calais. Die Distanz war zwar nicht besonders groß, doch ließen die Winde die tapferen Ballonfahrer im Stich. Sie konnten sich nur zum französischen Festland retten, indem sie nahezu alle sich an Bord befindlichen Gegenstände abwarfen – darunter auch die eigene Kleidung.

Blanchard war ihm zuvorgekommen, dennoch ließ Pilâtre de Rozier nicht von seinem Plan ab, ebenfalls den Kanal zu überqueren. Eigens für dieses Vorhaben hatte Rozier zusammen mit Pierre Romain ein neues Fluggerät entwickelt, die „Aéromontgolfière“²⁹ – eine Kombination aus Charlière und Montgolfière. Oben war ein kugelförmiger Gasballon, an dem ein unten offener Zylinder befestigt war, dessen Rand die umlaufende Galerie bildete. In der Mitte des tiefsten Punktes hing die Glutpfanne, mit deren Hilfe die Luft unter der Gaskammer erhitzt werden konnte. Der gasgefüllte Teil des Ballons sollte für den Auftrieb und das Gleichgewicht des Ballons sorgen, mit der heißen Luft sollte die Höhensteuerung erfolgen. Wie gefährlich die Konstruktion war, lag auf der Hand: Oben befand sich leicht entzündbares, explosives Wasserstoffgas, unten eine Flamme. Öffentlicher Druck machte einen Start jedoch unvermeidlich, und so stiegen Rozier und Romain am 15. Juni 1785 mit ihrer sogenannten „Rozière“ zu einer Überquerung des Ärmelkanals auf. Es kam, wie es kommen musste. Die „Rozière“ explodierte kurz nach dem Start, Rozier und sein Begleiter starben. Sie waren die ersten Todesopfer in der Geschichte der Ballonfahrt.

Näheres zu Jean-Pierre Blanchard und Jean-François Pilâtre de Rozier siehe auch Seite 64 und 62.