

26.05.2006 – 10:45 Uhr

Die Familie Piccard: höher tiefer weiter, seit 75 Jahren

Luzern (ots) -

Vor 75 Jahren erreichte der Schweizer Auguste Piccard die Stratosphäre mittels der von ihm erfundenen Druckkabine und konnte sich, als erster Mensch überhaupt, mit eigenen Augen von der Krümmung der Erde überzeugen. Am 27. Mai 1931 starteten Professor Piccard und Ingenieur Paul Kipfer mit einem riesigen Gasballon. Sie erreichten die damals ungläubliche Höhe von 15'781 Meter und damit als erste Menschen die Stratosphäre. Die Fahrt endete mit einer glücklichen Gletscherlandung nach 17 Stunden Fahrt.

Aus Anlass dieses Ereignisses sind in Zusammenarbeit mit der Stiftung "Winds of Hope" im Verkehrshaus der Schweiz verschiedene Aktionen vorgesehen: Jeweils Dienstag, Donnerstag und Sonntag finden Führungen zum Thema "Höher- Tiefer- Weiter- die Familie Piccard im Rampenlicht" statt. Modelle des Stratosphärenballons "FNRS" von 1931 und des "Breitling Orbiter 3" sowie Bertrand Piccard's Originalgondel des "Breitling Orbiter 2" befinden sich bereits in der Ausstellung. Die Originalgondel des ersten Stratosphärenballons "FNRS" soll - als Leihgabe der Universität Brüssel - laut Plan ab Herbst 2006 das Highlight einer interaktiven Darstellung zu den Schweizer Pionierleistungen im Bereich "Leichter als Luft" werden.

Die Eroberung der Stratosphäre

Professor Auguste Piccard, 1884 - 1962, erkannte das Potenzial gesteigerter Fluggeschwindigkeiten dank grosser Flughöhe. Der viel geringere Luftwiderstand sparte nicht nur Treibstoff, er erlaubte auch eine wesentliche Reisezeitverkürzung. Neben Erkenntnissen aus seinen Strahlungsmessungen lieferte insbesondere die von Piccard verwendete Druckkabine wertvolle Grundlagen für die späteren Druckkabinen der Verkehrsflugzeuge und insbesondere der Düsenpassagierflugzeuge.

Aller Anfang ist schwer...

Eigentlich hätte der Stratosphärenballon von Auguste Piccard bereits am 14. September 1930 starten sollen. Windböen behinderten aber die Füllung der riesigen Ballonhülle und erreichten schliesslich eine Stärke, welche die Gondel vom Transportwagen kippte, die Instrumente in der Gondel beschädigte und zu einem Startabbruch zwang.

Die ersten Menschen in der Stratosphäre

Schliesslich gelang die erste Stratosphärenfahrt zusammen mit Ingenieur Paul Kipfer am 27.5.1931 mit Start in Augsburg. Die erreichte Höhe betrug 15'781 Meter. Die Fahrt dauerte 17 Stunden und die Landung erfolgte auf dem Gurgl-Gletscher im Tirol. Die Medien verfolgten das Abenteuer weltweit mit grossem Interesse, welches durch das Fehlen von Meldungen über den zunächst unbekanntem Landeort zusätzlich gesteigert wurde.

Eine zweite Stratosphärenfahrt mit Dr. Max Cosyns erfolgte am 18.8.1932 ab Dübendorf, erreichte die Höhe von 16'201 Metern und dauerte 12 Stunden bis zur Landung in Norditalien.

Ein neuartiger Ballontyp

Die kugelförmige Passagierkabine hatte einen Durchmesser von 210 cm. Zur Regelung der Innenraumtemperatur konnte die schwarz gestrichene Hälfte der Gondel mehr oder weniger der Sonne zugekehrt

werden. Die Ballonhülle war für 14'000 Kubikmeter Volumen ausgelegt, wurde aber auf der Starthöhe von ca. 400 m.ü.M lediglich mit 2'600 Kubikmeter Wasserstoffgas gefüllt. So konnte sich dieses in der Stratosphäre zur Kugelform ausdehnen, ohne aus der Hülle zu entweichen und damit wiederum eine sichere Landung gewährleisten. Dies erklärt die längliche Erscheinungsform dieses Höhenforschungsballons beim Start und bei der Landung.

Die Forscherfamilie Piccard -

am höchsten, am tiefsten und am längsten in der Luft
Bertrand Piccard startete mit seinem Co-Piloten Brian Jones am 1.3.1999 zum letzten grossen Abenteuer der Luftfahrt im zu Ende gehenden 20. Jahrhundert. Er setzte damit eine Forscher- und Familientradition fort, welche seinen Vater Jacques 1960 zusammen mit US-Navy Leutnant Don Walsh an Bord der "Trieste" zum Boden des Marianengrabens brachte - mit 10'916 m die tiefste Stelle der Weltmeere - und 29 Jahre zuvor Bertrands Grossvater Auguste zusammen mit Paul Kipfer in die Stratosphäre. Die dazu verwendeten Druckkabinen wurden jeweils von einem Ballon, bzw. im Falle des Tiefsee-Tauchgerätes (Bathyskaph) "Trieste" von einem benzingefüllten und mit Bleischrot beschwerten Tragkörper transportiert. Dabei schützten diese Druckkabinen im Falle der Ballonfahrten vor dem lebensfeindlichen Unterdruck und dem Sauerstoffmangel in grosser Höhe - im Bathyskaph vor dem ungeheuren Druck des Wassers von 1152 Atmosphären.

Das gleiche Prinzip, nämlich ein zylindrischer Körper mit je einer Kugelhälfte am Ende, bildete den Passagierraum im ersten Touristen-Unterseeboot der Welt, dem Mesoscaph, welcher die Tiefen des Genfersees erschloss.

Zeugen einer bewegten Vergangenheit im Verkehrshaus

Neben der Originalgondel des Breitling Orbiter II, mit welcher Bertrand Piccard, Wim Verstraeten und Andy Elson von Château d' Oex aus in 9 Tagen, 17 Stunden und 51 Minuten Burma erreichten, sind die Modelle des schliesslich erfolgreichen Breitling Orbiter III und des ersten Stratosphärenballons, des FNRS von Professor Auguste Piccard, im Verkehrshaus ausgestellt. Zu sehen ist auch das Modell des Bathyskaph "Trieste" und, nach einem spektakulären Transport nach Luzern, seit November 2005 auch das grösste Unterseeboot für touristische Zwecke, der Mesoscaph der Landesausstellung 1964 in Lausanne.

(Spezialführungen ins Innere des Mesoscaph für Kleingruppen für 1-12 Personen auf Anfrage. Pauschalpreis Fr. 120.-. Details siehe www.verkehrshaus.ch)

Druckfähige Bilder: www.photopress.ch/image/verkehrshaus

Kontakte:

Verkehrshaus der Schweiz
Henry Wydler
Vizedirektor und Leiter Sammlung
Lidostrasse 5
6006 Luzern
Tel: 041 375 74 14
Email: henry.wydler@verkehrshaus.ch

Winds of Hope
Renata Ecuillon
20, avenue de Florimont
1006 Lausanne
Tel: +41/21/320'77'22
E-Mail: info@windsofhope.org