

Aus Hermann Oberth's Mediascher Jahren

von Hans Barth

Anfang 1925 übernahm Hermann Oberth für 14 Jahre die Stelle des Mathematik- und Physiklehrers am Stephan-Ludwig-Roth-Gymnasium in Mediasch. In seine Mediascher Jahre, die fruchtbarste Zeit seines Lebens, wie er immer wieder gerne betonte, fielen zahlreiche seiner bahnbrechenden Beiträge zur Begründung der wissenschaftlichen Astronautik und Weltraumtechnik. Dazu gehören die Herausgabe seines Hauptwerkes »Wege zur Raumschiffahrt« (1929), die umfangreiche Korrespondenz mit den anderen frühen Pionieren der Raumfahrt, seine Vortragsreisen im In- und Ausland und, nicht zuletzt, auch seine praktischen Raketenversuche in den Werkstätten der Mediascher Fliegerschule, wo Oberth nach einer Audienz bei König Carol II. von 1932 bis 1938 experimentieren durfte.

Im Folgenden sollen jedoch nicht die Raumfahrtwissenschaft und Weltraumtechnik im Mittelpunkt stehen, sondern nur vier ausgewählte Ereignisse aus dieser Zeit.

Das Jahr 1928 war reich an Ereignissen. Nicht nur, weil Oberth im Februar in seinem Manuskript »Wege zur Raumschiffahrt« den Schlusspunkt setzte, oder weil ihm der experimentelle Nachweis gelungen war, dass der Oberth-Effekt die Erreichung von entsprechend hohen Auströmgeschwindigkeiten ermöglicht, was ihm die Gewissheit gab: Die Raumrakete ist technisch durchaus realisierbar! Grund zur Freude brachte auch ein Familienereignis: Am 29. Dezember 1928 erblickte Adolf, das vierte Kind der Familie, das Licht der Welt.

Professor Oberth bekam ein Telegramm aus Berlin, Absender war der UFA-Regisseur Fritz Lang. Der Raumfahrtwissenschaftler öffnete und las: Thea von Harbou, die Frau des Regisseurs, hatte eine utopisch-phantastische Geschichte geschrieben, und Lang wollte die »Frau im Mond« verfilmen. Dazu aber brauche er die Hilfe eines Wissenschaftlers, der sich in Raumfahrtfragen auskannte. Professor Oberth sollte als wissenschaftlicher Berater mitwirken, die Mondrakete entwerfen, die Attrappe bauen helfen und so fort.

Fritz Lang war Oberth nicht unbekannt. Denn auch in Siebenbürgen und in Mediasch selbst waren seine »Nibelungen«-Filme und sein Abenteuerfilm »Metropolis« mit großem Erfolg gezeigt worden. Der Name Lang war international bekannt und floßte also Respekt ein. Hermann Oberth überlegte. Das Angebot war schließlich durchaus interessant. Bot sich ihm doch die erste handfeste Gelegenheit, von einer finanzkräftigen Firma unterstützt,

einige seiner Ideen zu verwirklichen. Weiter dachte er: Selbst wenn man durch diesen Film auch nur das öffentliche Interesse weckt, so ist damit der Sache gedient. Vielleicht aber ergab sich eine Chance auch für seine Höhenrakete? Oberth hatte sich entschieden. Er musste nur noch mit dem Rektor sprechen wegen der Beurlaubung und sich das Einverständnis seiner Frau sichern. Es bedeutete, ihren Mann weitere anderthalb Jahre zu entbehren. Und dabei war das vierte Kind unterwegs.

An Fra Oberth schweifte die Sache nicht. Diesmal nicht, wie zuvor übrigens auch 1923 nicht, als sie ihr erspartes Geld für die Herausgabe des Raumfahrtbuches vorstreckte. Das grenzenlose Vertrauen in ihren Mann und wohl auch ihre Liebe zu ihm ließen sie erkennen, dass dies eine von jenen großen Gelegenheiten war, die nur einmal im Leben kommen. Oberth konnte also zusage. Die Offerte war im Mai eingetroffen, und im Juli fuhr er bereits nach Berlin. In den UFA-Werkstätten von Neubabelsberg entwarf er vorerst die »Mondrakete« für den Film. Sie war 42 Meter hoch und sollte von einer Wasseroberfläche starten. In die Tanks wurden Alkohol, Wasserstoff und Sauerstoff gefüllt. In der Kabine gab es für die Mondflieger Hängematten, mit kräftigen Spiralfedern versehen, um beim Aufstieg das vervielfachte Gewicht der Passagiere zu bewältigen.

Als die Modellbauer die »echte« Raumschiffkabine ins Atelier stellten, kam es zum ersten Meinungsstreit mit Oberth. Die Leute vom Film hatten ihre eigenen Regeln und waren genauso stur, wenn man diese missachtete, wie der Professor aus Siebenbürgen, wenn gegen die Aussagen seiner Raketenformeln verstoßen wurde. Die Filmstars brauchten zum Agieren Platz in der Kabine. Oberth setzte dagegen, dass dann das »Massenverhältnis« nicht mehr stimmte. Auch wollten die Filmmute eine Leiter haben, auf der sie hinauf- und herabklettern könnten; Oberth erinnerte daran, dass solches im Zustand der Schwerelosigkeit überflüssig sei. Doch immer wieder, wenn ein Krach bevorstand, schaltete sich der diplomatische Regisseur ein, und man fand einen goldenen Mittelweg.

Auch die Landung auf dem Mond sollte schließlich so erfolgen, wie es Oberth vorschrieb: Das Raumschiff fährt um den Mond



Oberth's Entwurfsskizze für die Rakete, die Fritz Lang in seinem Film »Die Frau im Mond« starten ließ. Sie enthält bereits eine Vielzahl von Einzelösungen, die bei der ersten Mondfahrt 40 Jahre später angewendet wurden. [22]



Die von Oberth entworfene Rakete wird in dieser Filmbühnen- und Spezialtransportern zur Startrampe gebracht. Auffallend ist die Ähnlichkeit der Szenerie mit den Bildern, die uns von den Starvorbereitungen der NASA in den 1960er und 1970er Jahren bekannt sind.

[23]

herum, vollzieht eine Wendung, um sich mit den Heck voran der Mondoerfläche zu nähern. Eine fauchende Gasflamme strömte aus, das niedergehende Raum-

gefährt verlor schnell an Geschwindigkeit und bohrte sich schließlich mit einem heftigen Ruck in den »Mondsand«. Gerda Maurus, Fritz Rasp und Willy Fritsch, die glücklichen Mondfahrer, können dem Gold des Mondes nachjagen.

Auch bei der Gestaltung des Weltraumhafens und der Mondlandschaft hatten Fritz Lang und seine Architekten Emil Hasler, Otto Hund und Karl Vollbracht keineswegs gespart. In vierzig Güterwagons wurde von der Ostsee Sand herangeschafft und auf großen Blechfannen über offenem Feuer gebleicht, um ihn heller erscheinen zu lassen. Über dem 3000 Quadratmeter großen »Mondgelände« wölbte sich ein künstlicher Sternenhimmel, der mit 400 Scheinwerfern herbeigezaubert wurde. In der Form ähnelte das Mondschiff Oberths Raumrakete aus seinem ersten Buch. Auf großen Raupenschleppern wurde es aus der Montagehalle zum Startplatz transportiert. Auch diese Technik unterschied sich kaum von dem, was bei späteren Mondflügen auf Cap Kennedy vor sich ging. Und für den Start der Mondrakete wurde jenes Verfahren eronnen, das auf Cape Kennedy und in Baikonur bis heute noch verwendet wird: der *Countdown!*

Die Utopie von 1928 und die Realität vierzig Jahre später liegen dicht beieinander – und das bis in Details hinein. Reiner Zufall? Oberth erklärte in seiner Ansprache, die er bei der Uraufführung des ersten Raumfahrtfilms am 15. Oktober 1929 hielt:

»Bei diesem Film habe ich als wissenschaftlicher Mitarbeiter gewirkt. Der Film ist mehr als ein bloßes Phantasiegebilde. Wir waren bestrebt, alles möglichst so darzustellen, wie es nach den Lehren der Wissenschaft in Wirklichkeit aussehen wird. Die Rakete, die sie hier sehen werden, habe ich so durchkonstruiert, als ob man sie wirklich bauen und fliegen lassen sollte. Auch die Fahrtrouten sind genau durchgerechnet worden, die Mondlandschaften haben wir aufgrund der besten Mondkarten gebaut, und auch bei den Erlebnissen der Raumfahrer haben wir peinlichst auf wissenschaftliche Richtigkeit geachtet.« [Barth, 2008]

Oberth verfolgte die gesamten Dreharbeiten und war bei den Darstellern und dem technischen Personal sehr beliebt. Woraus

dies zurückzuführen war, vermerkt die SchauspielerIn Gerda Maurus in einem Zeitungsbeitrag:

»...weil er ein richtiger zerstreuter Professor ist, nur auf seine großen Zahlen konzentriert, allen übrigen Dingen gegenüber harmlos und weltfremd wie ein Kind.« Auch anekdotische Vorkommnisse konnten da nicht ausbleiben. Die vielsagenste davon hat ebenfalls Gerda Maurus festgehalten: »Professor Oberth lag in einer Ecke des Ateliers und ließ sich von den Arbeitern schwere Eisenstücke auf den Körper packen – sein Gesicht war bereits blau. Entsetzt stürzte Fritz Lang zu ihm hin: »Um Himmelswillen, Professor, wollen Sie sich umbringen?« »Nein, Herr Lang«, sagte er mit ersterbender Stimme, »ich probiere nur die Anziehungskraft an mir aus.« [Barth, 2008]

Die Vorführung im UFA-Palast am Zoo endete mit tosendem Applaus, es gab 28 Vorhänge für Schauspieler und Team, Oberth wurde zweimal auf die Bühne gerufen. Im Publikum wimmelte es von Prominenz aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Kunst, darunter kein geringerer als Albert Einstein. Der anwesende Reporter Willy Ley hat diese Stimmung festgehalten.:

»Unbestreitbar, sie ist es – keine andere Szene, weder auf der Erde noch auf dem Mond, brachte die Gemüter dieses kühlen, reservierten und sachverständigen Publikums – dieser Journalisten, Diplomaten, Geldmänner und Filmgroßen – aus dem Gleichgewicht, bei dieser technischen Glanzleistung klatschten sie los. Elektrisiert, mitgerissen. Die Feuerstrahlen dieser Filmrakete fegten alle ihre sorgsam vorbereitete Skepsis, Kühle und Blasiertheit weg, mit derselben Geschwindigkeit, mit der das Raumschiff über die Leinwand rast, dringt eine Ahnung der großen Möglichkeiten in ihre Hirne.« Zu diesem Schauer hat Hermann Oberth Substanzzielbes beigetragen, resümiert Friedmann Bayer, der die Entstehungs- und Erfolgsgeschichte von »Frau im Mond« eingehend erforscht hat. »Was den Film seiner Zeit so sehenswert machte«, fährt er fort, »war die gelungene Einbindung eines wissenschaftlichen Konzepts von hoher Seriosität in eine Spielhandlung. Streckenweise gleicht ›Die Frau im Mond‹ einem technischen Demonstrationenfilm. Die Zuschauer des Films spürten, dass ihnen im Kino nicht ein Phantasieprodukt, sondern ein fundiertes wissenschaftliches Konzept präsentiert wurde, das ein hohes Realisierungspotenzial vermittelte.« [Barth, 2008]

Zwei Jahre später war es dann wieder ein Film, bei dessen Realisierung Hermann Oberth unmittelbar beteiligt war, diesmal jedoch