

Bericht vom 13. Tag der Raumfahrtgeschichte

Hermann-Oberth-Raumfahrtmuseum, Nürnberg-Feucht, 23. Juni 2012

Bereits zum 13. Mal fand im Hermann-Oberth-Raumfahrtmuseum (HORM) der Tag der Raumfahrtgeschichte statt. Renommierte Historiker, promovierte Techniker und engagierte Hobbyforscher hatten Beiträge eingereicht und wollten neueste Erkenntnisse zur Raumfahrtgeschichte vorstellen. Damit schloss sich dieses Treffen nahtlos an das wissenschaftliche Kolloquium der Archenhold-Sternwarte Anfang Juni an.

Das zeigte sich auch an der Liste der Referenten: Michael Tilgner, Karlheinz Rohrwild und Dr. Olaf Przybilski waren auch in Feucht wieder mit dabei.

Karlheinz Rohrwild eröffnete namens des Vereinsvorstandes die Tagung und begrüßte die ca. 30 Teilnehmer.



Im ersten Vortrag berichtete Michael Tilgner (Hamburg) über die mühsamen Recherchen zu dem französischen Arzt Andre Bing, der bereits 1911 in Belgien ein Patent zur Stufenrakete eingereicht hatte. Bing wurde 1878 in Paris geboren, ging dort zur Schule, studierte Medizin und legte 1905 seine Dissertationsschrift vor. Er war offenbar vielseitig interessiert und auch von den Ideen der Weltraumfahrt angeregt. So äußerte er sich 1910 in einem Zeitungsartikel positiv über die Möglichkeiten der Raumfahrt, die Erforschung des Alls und die Durchführung medizinischer Experimente im Raum. Damit verbunden waren offenbar Überlegungen, wie man Menschen und Material ins All befördern könnte. So ersann er das Prinzip für einen „Apparat zur Erforschung der oberen Regionen der Atmosphäre – wie dünn sie auch sei“. Zum Antrieb sollten Explosivstoffe oder verdichtetes Gas zum Einsatz kommen. Damit nimmt er auf das Rückstoßprinzip Bezug. Um entsprechende Höhen zu erreichen, sollte die Rakete aus mehreren gleichen Apparaten bestehen, die nacheinander gezündet werden. Damit war das Stufenprinzip beschrieben. Diese Idee ließ er sich in einem belgischen Patent absichern. Belgien wurde wohl aus Kostengründen gewählt. Als Robert Esnault-Pelteries (REP) Ende 1912 in der französischen Gesellschaft für Physik einen

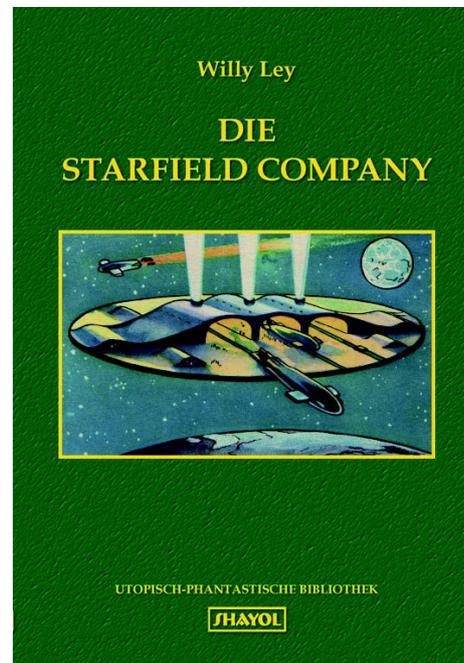
Vortrag zu Fragen der Raumfahrt hielt, war auch Andre Bing unter den Zuhörern und meldete sich eine Woche später bei einem Treffen der Gesellschaft, wo er einen Kommentar abgab. Dies blieb aber folgenlos. Bing legte keine weiteren Arbeiten zu Raumfahrt vor. Auch konnte er später auf Anfrage von Wissenschaftlern keine Berechnungen für seine Überlegungen beibringen. Das Patent diente also nur zur Sicherung der Priorität einer Idee ohne eine Chance auf Realisierung durch den Inhaber. Trotzdem wurde er dann Ende 1927 in ein Komitee berufen, das einen Preis zur Förderung des Raumfahrtgedankens ausloben wollte. Dabei entstand auch der Begriff „Astronautik“, den sich dieses Komitee gab. Bekanntlich wurde der erste Preisträger des REP-Hirsch-Preises Hermann Oberth (1929). Das Preisgeld wurde sogar auf 10.000 Franc verdoppelt (und half Oberth so in einer schwierigen finanziellen Situation). Andre Bing zählte auch in den Folgejahren zu den Mitgliedern der Jury. Eine letzte Erwähnung seiner Person fand sich 1936 in der Mitgliederliste einer medizinischen Gesellschaft. Der Referent meinte abschließend, dass mit den Forschungsergebnissen zur Bingschen Stufenrakete die Raumfahrtgeschichte zwar nicht umgeschrieben werden müsse, aber es ist doch eine interessante Fußnote dafür, dass die Zeit nach 1900 reif für solche Ideen war.



Im zweiten Vortrag ging Wolfgang Both (Berlin) auf die literarischen Arbeiten von Mitgliedern aus dem Verein für Raumschiffahrt (VfR, gegr. 1927) ein. Allgemein bekannt ist, dass zahlreiche Raumfahrtspioniere von den Romanen Jules Vernes oder H. G. Wells' inspiriert waren. So hatten Ziolkowski oder Oberth schon in jungen Jahren „Die Reise von der Erde zum Mond“ verschlungen. Willy Ley ließ sich unter anderem von der Heftchenserie des „Luftpiraten“ inspirieren. Aber sie nutzen das Genre auch, um ihre Ideen von der Raumfahrt einem breiteren Publikum näher zu bringen.

In zwei Romanen von Reinhold Eichacker steht unter dem Verfasser „nach einer Idee von Max Valier“. Hier hatte der Raketenpionier und Gründungsvater des VfR also Ideen in die Science-Fiction-Szene geliefert. Die Romane „Panik“ und „Die Fahrt ins Nichts“ erschienen 1924. Ein Jahr später legte das spätere VfR-Mitglied Otto Willi Gail den Roman „Der Schuß ins All“ vor. Im Vortrag wurden mehrere Passagen vorgetragen, die sowohl die damalige Diskussion um Treibstoffe,

die Nutzung des Orbits für Raumstationen oder die Erlebnisse in der Schwerelosigkeit beschreiben. Dieser Roman (wie der folgende „Der Stein vom Mond“) erschienen dann auch in englischer Übersetzung im amerikanischen Science Fiction Magazin „Science Wonder Quarterly“. Derartige Szenen im Weltraum finden sich auch in Max Valiers Erzählung „Auf kühner Fahrt zum Mars“, die als Fortsetzungsgeschichte in der VfR-Zeitschrift „Die Rakete“ veröffentlicht wurde.



Von Willy Ley konnte der wiederentdeckte Roman „Die Starfield Company“ vorgestellt werden. In enger Zusammenarbeit mit dem HORM ist der bereits 1928 verfasste Roman 2011 erstmals in Buchform erschienen. In ihm reflektiert Ley (neben einer Liebesgeschichte und der Auseinandersetzung mit Außerirdischen) ebenfalls den damaligen Stand der technischen Arbeiten bei der Raketentwicklung. Das Thema Treibstoffe wird ebenso behandelt, wie Düsenform, Stufenprinzip oder medizinische Probleme wie Andruck, Strahlung oder Orientierung im Raum. Die Personen Professor Mizumdar, der Ingenieur Frank Daybor oder der Assistent Robinson lassen Bezüge zu damals handelnden Raumfahrtpionieren erkennen.

Aus Anlaß des 100. Geburtstages von Wernher von Braun kam zum Abschluss seine Kurzgeschichte „Lunetta“ von 1929 zur Lesung. Die Geschichte war ein Beitrag zum Schülerwettbewerb in seinem Gymnasium. Angeregt von Oberth und Noordung beschrieb er darin Rettung einer Polarexpedition durch ein Raketenteam und die Reise zur Orbitalstation. Die Auszüge wurden jeweils durch zeitgenössische Illustrationen unterlegt.

In der Mittagspause wurden die Referenten auf Einladung des Vorstandes zu einem gemeinsamen Essen in das ehemalige Wohnhaus von Hermann Oberth eingeladen. Über einem dreigängigen Menü entspannen sich angeregte Gespräche über Wernher von Braun, seine Rolle 1933 bis 1945 und seine kargen Erklärungen zu dieser Zeit. Neben Kritik an seiner Haltung wurde aber auch Verständnis von denen erkennbar, die in einer Diktatur gelebt hatten.

Außerdem stand das HORM für einen Besuch offen. Die neuesten Erwerbungen wurden besichtigt und erläutert.



Das Pfinzingschloss mit dem HORM im Vordergrund, Eingang ganz links

Am Nachmittag war Michael Tilgner mit weiteren Beiträgen vertreten. In seinem zweiten Vortrag stellte er zwei bisher unbekannt Artikel von Hermann Noordung vor. Sie waren 1928 und 1929 in der Monatsschrift „Der getreue Eckart“ erschienen. Noordung griff darin u.a. die Idee eines Kiemenschiffes auf: am Bug strömt Wasser ein, wird ggf. mit Turbinenkraft beschleunigt und am Heck wieder ausgestoßen. Dieser Antrieb könnte zwar – wie bei einem Düsenflugzeug – einen deutlichen Vortrieb bewirken, hat sich aber letztlich nicht durchgesetzt. Im anderen Beitrag ging es um die Energiegewinnung aus dem Meer durch die Nutzung von Temperaturdifferenzen. Beide Beiträge sind keine originären Ideen Noordungs, zeigen aber sein vielseitiges Interesse.



Martin Frauenheim (Hagen) zeigte uns in seinem Vortrag verschiedene Ideen und Realisierungen von bemannten Raketenflugzeugen. Mit viel Bildmaterial begann er beim Chinesen Wan Hoo, der sich um 1500 auf einen mit Feuerwerksraketen bestückten Stuhl setzte, um in den Himmel zu fliegen. Die gewaltige Explosion zerriß ihn und einige Diener mit den Luntten. Danach gab es zu Beginn des Industriezeitalters erneut Skizzen auf Papier, die aber nie in die Phase einer Umsetzung kamen. Erst der russische Ingenieur Friedrich Zander legte 1927 ein überzeugendes Konzept für ein Raketenflugzeug vor. Gleichzeitig arbeitete an der Entwicklung von Triebwerken. Parallel zu ihm propagierte Max Valier in Deutschland die Idee eines Raketenflugzeuges. Er verbündete sich u.a. mit Franz von Opel und man führte einige spektakuläre Versuche mit Raketenautos, Raketenschlitten und Segelflugzeugen durch. In den Vorbereitungen für einen raketengetriebenen Kanalflug ereilte ihn im Mai 1930 der Tod in seinem Labor. Ausführlich stellte Frauenheim die Arbeiten von Julius Hatry vor, dem im Schatten von Opel bisher wenig Würdigung zuteil wurde. Auch für Valier entwarf der Flugzeugkonstrukteur eine Raketengleiter. Weitere Piloten versuchten, mit Sanderschen Pulverraketen Starthilfe zu bekommen. Und Sander selbst erprobte 1929 ein kleines Flüssigkeitstriebwerk am Heck einer Maschine von Müller Griesheim. Auch Tiling verfolgte die Entwicklung einer bemannten Rakete, fiel aber bekanntlich einer Pulverexplosion zum Opfer. Erst nach dem 2. Weltkrieg sollte es gelingen, dieses Prinzip in die Weltraumtechnik einzuführen. Space Shuttle und Buran sind Beleg dafür, dass die Kombination von Tragflächen und Raketen für bestimmte Zwecke zum Einsatz kommen kann.

In seinem dritten Vortrag ging Michael Tilgner auf „Goebbels' Raketenbann“ ein. Stimmt es tatsächlich, wie vielfach behauptet, dass das Reichspropagandaministerium frühzeitig alle Berichte über Raketen aus den Zeitungen und Zeitschriften verbannen ließ? War dies ein Grund für die Auswanderung von Willy Ley und Herbert Schäfer? Und wie wirksam war dieses Verbot? Dank der heimlichen Aufzeichnungen von Fritz Säger, einem Journalisten der „Frankfurter Zeitung“, sind einige Mitschriften von NS-Presseanweisungen aus dieser Zeit erhalten geblieben. So wurde Anfang Juli 1934 „noch einmal daran erinnert, dass bei Berichten über Raketenflugzeuge usw. größte Vorsicht geboten ist.“ Offenbar wurde bereits vorher auf Einschränkungen in der Berichterstattung hingewiesen. Diese Aufforderung wurde Anfang 1935 wiederholt, als das Propagandaministerium forderte, dass „möglichste wenig Berichte über Raketenflugzeuge, Raketenautos usw. erscheinen“ sollten, auch nicht in Romanform. Zwar hatte das Heereswaffenamt (HWA) schon Ende 1933 darauf hingewirkt, dass Berichte über Nebels Raketenflugplatz unterbleiben sollten. Aber dies hatte wohl mehr mit der Auseinandersetzung zwischen dem HWA und der Nebel-Gruppe zu tun.

Jedenfalls ließ sich bisher noch keine Pressedirektive von Goebbels über ein direktes Verbot von Berichten über Raketen finden. Zurückhaltung war aber spätestens seit 1934 angesagt. Die unscharfen Formulierungen und die Hinweise in den Reichspressekonferenzen sorgten zumindest für Verunsicherung und eine scharfe Schere im Kopf. Einige kleine Zeitschriften, wie „Das Neue Fahrzeug“ mit den US-Reiseberichten von Willy Ley oder das Blatt des Breslauer Astronomievereins blieben aber wohl unter dem Radar der Zensoren. Auch erschienen in den Folgejahren einige Science Fiction-Romane, die die Raumfahrt thematisierten (u.a. Bialkowski: Krieg im All, 1935; Daumann: Gefahr aus dem Weltall, 1939; Masovius: Neotherm C, 1943). Und die Ufa begann 1939 mit Dreharbeiten zum Film „Weltraumschiff 18“, angelehnt an einen Roman Dominiks. Das Projekt wurde zwar mit Kriegsbeginn eingestellt. Aber beeindruckende Trickszenen kamen 1940 unter dem Titel „Weltraumschiff 1 startet zur Aufführung. Als dann die Raketen in Peenemünde start- und serienfertig waren, wurde die „Wunderwaffe“ Rakete offensiver Teil der Gobbelschen Propaganda.



Im letzten Beitrag betrachtete Olaf Przybyski (Dresden) einige Mythen rund um Wernher von Braun. Das war eine durchaus kritische Würdigung dieser historischen Persönlichkeit des 20. Jahrhunderts. Wie schon beim Vortrag in der Archenhold-Sternwarte einen Monat zuvor nahm er sich einige Thesen zum Leben des Ingenieurs und Managers vor. Ist das Aggregat 4, das 1942 bis an die Grenze zum Weltraum vorstieß, eigentlich mit der Terrorwaffe V-2 von 1944 vergleichbar? Ist von Braun also der Schöpfer einer Terrorwaffe? Anhand von vielen Einzelbelegen, Zeichnungen und Konstruktionsdetails kann der Ingenieur als alleiniger Entwickler, ja als alleiniger Manager ausgeschlossen werden. Raketentechnik ist auch heute noch eine der kompliziertesten Herausforderungen für Ingenieure und Wissenschaftler. Kopfzerbrechen bereitet immer noch seine Dissertationsschrift. Fehlen in den bisherigen Kopien Teile? Oder wird etwas zitiert (und sogar von den Gutachtern hervorgehoben), was letztlich nicht fertiggestellt wurde? Wurde eine Diplomarbeit ohne vollständiges Zitieren in die Arbeit übernommen? Hier müssen weitere Quellen erschlossen werden, um Gewissheit zu erlangen. Zum Abschluss gab es den Filmklassiker „Reise zum Mond“ in einer kolorierten Fassung, die erst kürzlich von der französischen Filmakademie bearbeitet wurde.

Inzwischen laufen bereits die Vorbereitungen für den 14. Tag der Raumfahrtgeschichte.

