



Der erste Flug zum Mond bei Umfliegung desselben kann anscheinend schon in den nächsten anderthalb bis zwei Jahren erfolgen, erklärt Professor Stanjukowitsch, Mitglied der Kommission für interplanetaren Verkehr der Akademie der Wissenschaften der UdSSR.

Fügt man den modernen ballistischen Raketen noch eine oder zwei Stufen hinzu, so entwickelt die letzte Stufe dieser Rakete eine Geschwindigkeit von etwa 12 Kilometer in der Sekunde, stellt Prof. Stanjukowitsch fest. Das reicht vollkommen zu einem Flug auf den Mond. Der Abschluß eines künstlichen Trabanten zum Mond, selbst wenn er unzureichend mit Geräten ausgestattet, aber im Kopfteil mit starken modernen Sprengmitteln versehen ist, wird die Beobachtung des hellen Explosionsscheins von der Erde aus ermöglichen. Mit Hilfe einer Spektralanalyse wird man eine Vorstellung davon gewinnen können, woraus sich die Mondoberfläche zusammensetzt.

Bevor eine Rakete auf den Mond fliegt, fährt Professor Stanjukowitsch fort, wird man voraussichtlich künstliche Trabanten in immer mehr langgezogenen elliptischen Flugbahnen starten, das heißt in Flugbahnen, die sich immer mehr dem Mond nähern werden. Mit Hilfe spezieller Apparate wird man Aufnahmen der Mondoberfläche vornehmen. Besonders Interesse bietet die Entsendung einer Rakete, die den Mond umfliegen und dessen der Erde abgewandten Teil photographieren kann. Allerdings werden wir dort wahrscheinlich nichts Wunderbares sehen, bemerkt Prof. Stanjukowitsch.

Der Mond wird die ersten Gäste unfreundlich aufnehmen. Nach den Vermutungen einiger Wissenschaftler ist die Mond-

oberfläche von einer beträchtlichen Schicht pulverartigem Staub überzogen. Der Mensch wird sich auf dem Mond in einem schweren Taucheranzug fortbewegen, der besonders haltbar sein muß, damit er nicht von dem kosmischen Staub, der den Mond andauernd bombardiert, durchschlagen wird. Am allerwahrscheinlichsten wird sich der Mensch sicherheitshalber in gut gepanzerten geländegängigen Wagen fortbewegen.

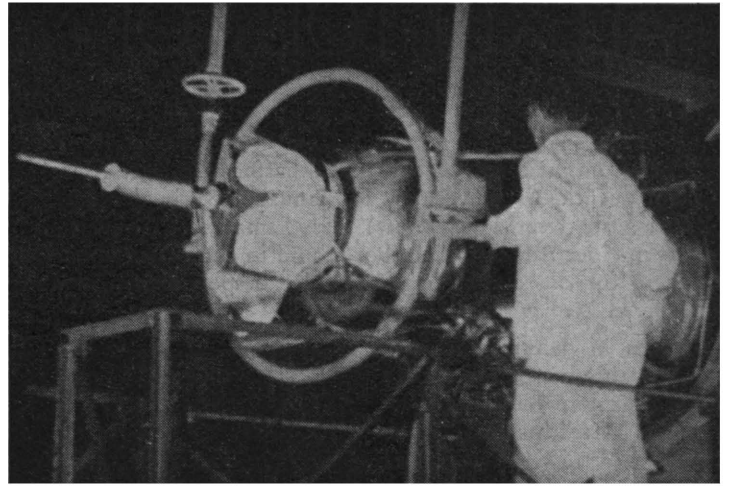
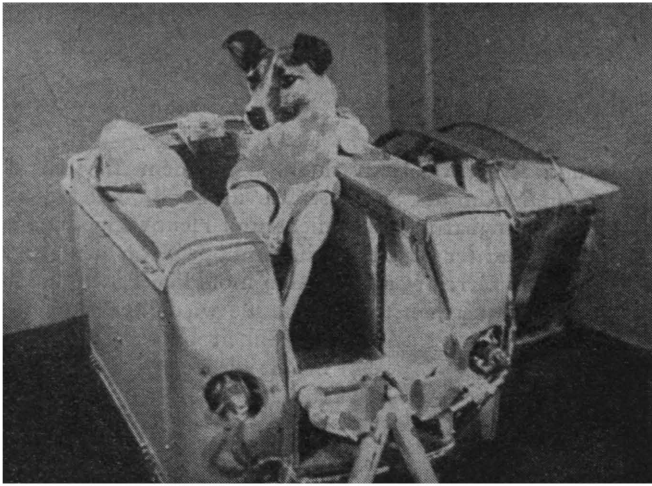
Es steht außer Zweifel, daß wir Erdbewohner in Zukunft auf dem Mond ein vorzügliches astronomisches Observatorium einrichten werden. Der Mond kann als Basis für künftige Atomforschungen und als Flughafen für Weltraumschiffe dienen.

Ein Film über die Sputniks

In einem Dokumentarfilm kann man jetzt die beiden Sputniks vor dem Abschluß sehen. Die Kameraleute haben die an dem zweiten Erdsatelliten montierten Apparate aufgenommen, Geräte zur Untersuchung der Röntgen- und der Ultraviolettstrahlung der Sonne, zur Messung der Stärke der kosmischen Strahlung, ferner ein Uhrwerk, das periodisch die Geräte einschaltet, um die wissenschaftlichen Messungen auf die Erde weiterzuleiten und einen der beiden Funksender. Besonders viel Platz wird in dem Film der hermetisch abgeschlossenen Kabine für das Versuchstier vor ihrem Abflug eingeräumt.

Der Film zeigt auch den Abschluß einer sowjetischen Wetterrakete mit Versuchstier — einem Hund.

Der Filmstreifen gibt ferner eine Vorstellung von der Beobachtung der künstlichen Erdsatelliten in der UdSSR, in China, Ägypten, Japan, Mexiko und anderen Ländern.



Der Film hielt die Momente fest, wo im Sputnik komplizierte Präzisionsgeräte installiert und wie dem ersten Weltraumreisenden, der Hündin Laika, in ihrer hermetisch geschlossenen Kabine die Kontrollapparaturen angelegt wurden

DER WEG IN DEN KOSMOS

Der Film über den ersten sowjetischen Erdtrabanten

Den Anfang der dreißiger Jahre des 20. Jahrhunderts kann man als eine sozusagen kosmische Periode bezeichnen. Die Gedanken über Flüge auf andere Planeten beherrschten damals viele Menschen, und jede Meldung in einer Zeitung oder Zeitschrift, Beiträge von Gelehrten, phantastische Erzählungen von Schriftstellern über Aussichten und Möglichkeiten der Eroberung des interplane-

taren Raums verfolgte man mit großer Aufmerksamkeit.

„In einer Rakete auf den Mond“, „Wieviel Tage fährt man bis zum Mars?“, „Gibt es Leben auf anderen Planeten?“ — solche und ähnliche Titel fand man in Zeitschriften und Zeitungen des öfteren.

In der kleinen Stadt Kaluga arbeitete zur selben Zeit unermüdlich Konstantin Ziolkowski, ein großer Realist, ein weitsehender und mutiger Gelehrter, der die Möglichkeit von Flügen auf andere Planeten theoretisch ergründete und bereits damals ein prinzipielles Schema der derzeitigen mehrstufigen Rakete entwickelte. Ziolkowski baute Modelle künftiger Raketen, machte höchst komplizierte und präzise Berechnungen und schrieb sehr viel über dieses Thema.

Man drehte damals sogar einen phantastischen Film über den Flug zum Mond. Kürzlich sah ich mir diesen Film an. Heutzutage kann er einem etwas naiv erscheinen, da dort das Problem interplanetarer Reisen ziemlich primitiv gelöst ist und eine am heutigen Maßstab gemessen — sehr schlichte Raketentechnik gezeigt wird. Dieser Eindruck wird erhärtet, wenn man den neuen spannenden wissenschaftlich-dokumentarischen Film „Die ersten sowjetischen Erdtrabanten“ sieht. Man sieht in diesem Film Aufnahmen, die eine aufregende Erzählung über den Menschen, den Beherrscher der mächtigen Kräfte von Natur und Stoff enthalten. Es ist ein Film, der den Mut des Menschen und seine Weitsichtigkeit preist, der

über die Unendlichkeit der menschlichen Erkenntnis zeugt, der die großen Errungenschaften friedlichen menschlichen Schaffens demonstriert.

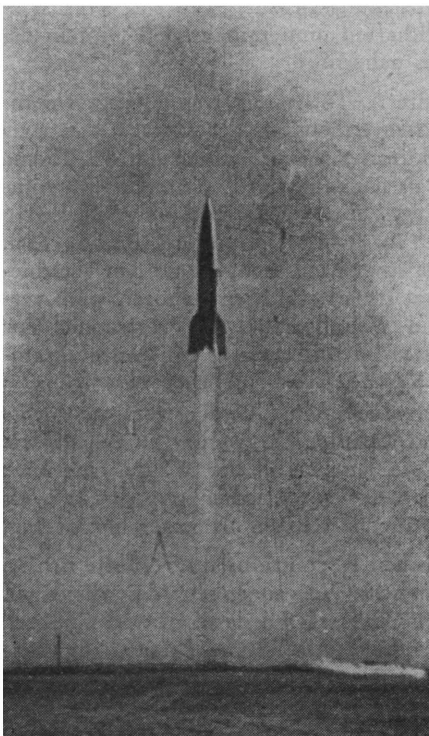
K. Barykin

Ein Brief Ziolkowskis

Konstantin Ziolkowski hat die Erfolge der sowjetischen Wissenschaft im Ringen um die Unterwerfung des Kosmos vorausgesehen. In einem kürzlich aufgefundenen Brief des Begründers der modernen Theorie des Düsenantriebs und der interplanetarischen Verbindungen (der Brief trägt das Datum 24. Januar 1935) heißt es:

„Bis in die letzte Zeit hinein hatte ich angenommen, daß Jahrhunderte nötig sein werden, um Flüge mit astronomischer Geschwindigkeit (8 bis 17 Sekunden-Kilometer) auszuführen. Und dies wurde durch jene blassen Ergebnisse bekräftigt, die bei uns und im Ausland erzielt worden sind. Ununterbrochene Arbeit in der letzten Zeit hat jedoch diese meine pessimistischen Beurteilungen zum Wanken gebracht: Es wurden Verfahren gefunden, die bereits in Jahrzehnten erstaunliche Ergebnisse zeitigen werden. Die Bemühungen und Opfer, die unsere Sowjetregierung für die Entwicklung der Industrie in der UdSSR sowie für Untersuchungen jeder Art aufwendet, werden, wie ich hoffe, meine Erwartungen rechtfertigen“.

Der Gelehrte stand in den Jahren 1933 bis 1935 im Briefwechsel mit sowjetischen Filmschaffenden, und zwar im Zusammenhang mit der Herstellung eines wissenschaftlich phantastischen Films „Weltraumfahrt“, dessen Sujet ein Flug auf den Mond war. Ziolkowski wurde beim Drehen dieses Bildstreifens konsultiert.



Eben ist der leistungsstarke Düsenmotor der Rakete angelaufen. Eine lohnende Flamme kennzeichnet den Weg der Rakete, die bald dem Blickfeld des menschlichen Auges entschwunden ist