

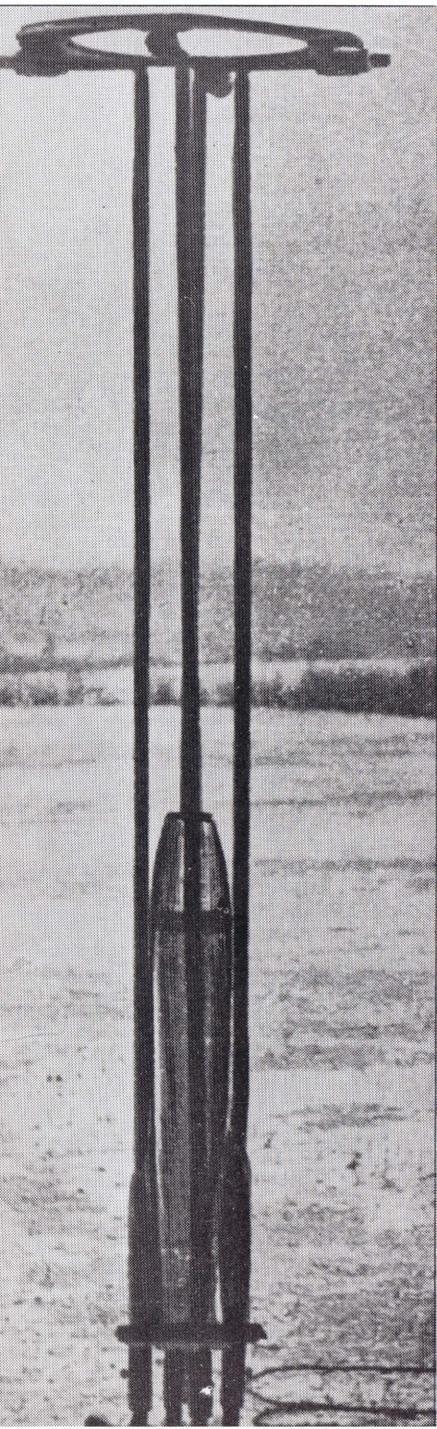
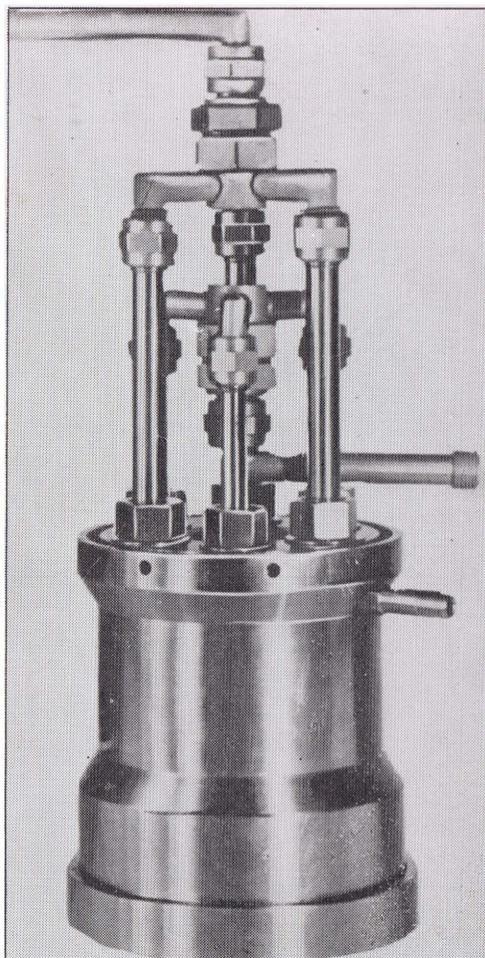
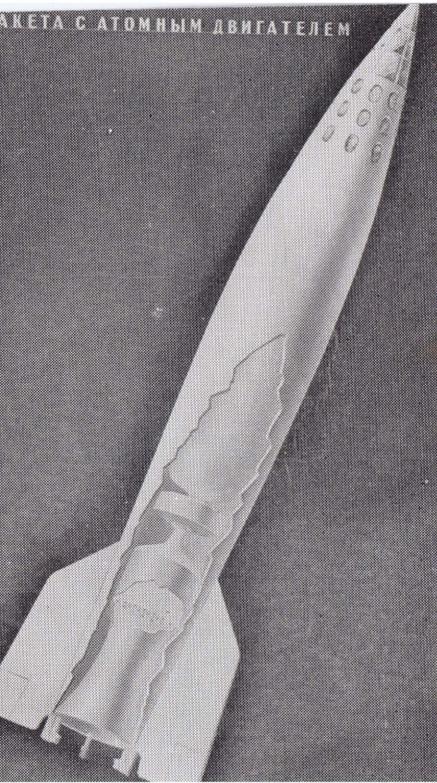
*Die*  
**Sowjetunion**  
*heute*

**Sonderausgabe**  
zu Nr. 12 vom 20. April 1961

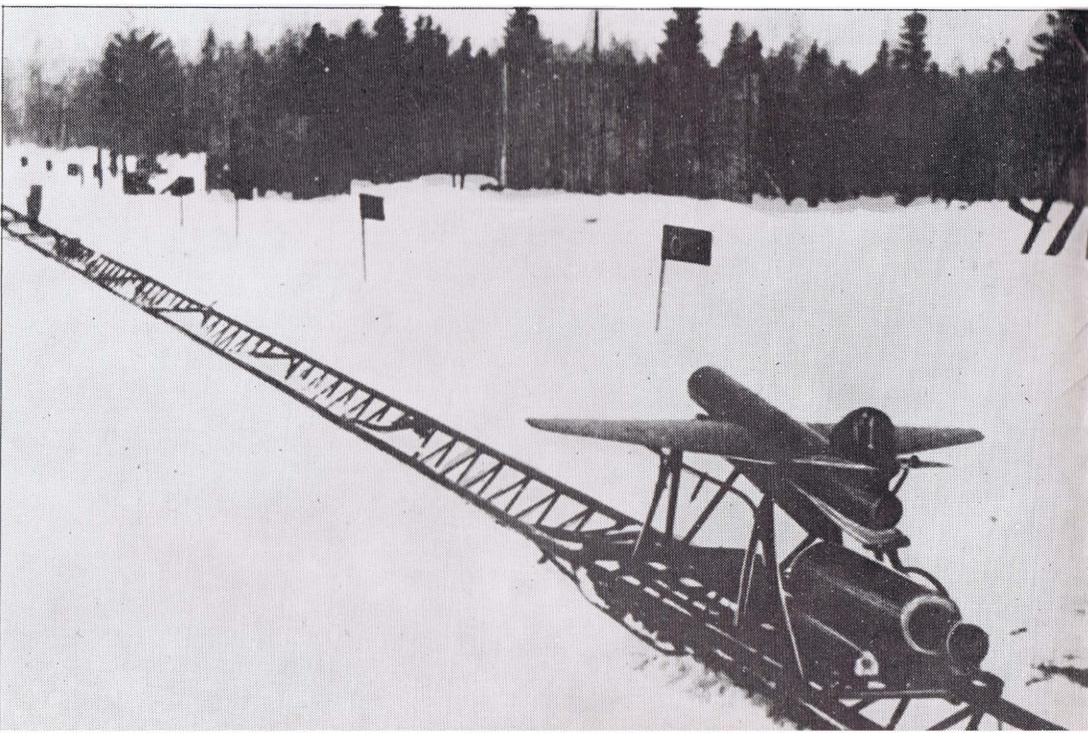
Juri Alexejewitsch  
G A G A R I N  
der erste Raumfahrer  
in der Geschichte der Menschheit



# Erste Schritte der Raketentechnik



Im Jahre 1911 bereits sprach K. E. Ziolkowski davon, die beim radioaktiven Zerfall von Stoffen freiwerdende Energie – oder, wie man heute zu sagen pflegt: die Atomenergie – zum Antrieb von Raketen zu verwenden. „... Wenn es möglich wäre, den Zerfall von Radium oder anderen radioaktiven Körpern (wie wahrscheinlich aller Körper) hinreichend zu beschleunigen, so könnte das – bei entsprechenden übrigen Bedingungen – dem Flugapparat eine solche Geschwindigkeit verleihen, daß der Flug zur nächsten Sonne oder zu den nächsten Sternen auf 10-40 Jahre reduziert werden könnte.“ Tatsächlich wird zur Zeit in verschiedenen Ländern daran gearbeitet, Atomtriebwerke für Raketen, Flugzeuge und Schiffe zu bauen. Das hier abgebildete Schema einer Atomrakete (Bild oben links) veranschaulicht, wie die Wärme, die im Atomreaktor im Ergebnis des radioaktiven Zerfalls frei wird, den Arbeitskörper zu hohen Temperaturen erhitzt. Die auf diese Weise entwickelten Gase strömen mit großer Geschwindigkeit durch die Düse und erzeugen die Reaktivkraft. – Unten links: Eine zweistufige Versuchsrakete vor dem Start (1936). – Oben: Das erste Flüssigkeitstriebswerk „ORM-12“ (1930). Es wurde von W. Gluschnko entwickelt. – Oben rechts: Der Konstrukteur I. Merkulow vor seiner zweistufigen Versuchsrakete (1936). – Bild unten zeigt den Versuchsantrieb mit der Typenbezeichnung „ORM-65“, der auf einer Flügelrakete erprobt wurde



# MITTEILUNGEN DER TASS

Am 12. April 1961 ist in der Sowjetunion zum erstenmal in der Welt ein Raumschiff-  
sputnik, „Wostok“, mit einem Menschen an Bord auf die Reise um die Erde geschickt  
worden.

Pilot des Raumschiffspunik, „Wostok“ ist der Bürger der Union der Sozialistischen  
Sowjetrepubliken, Fliegermajor Juri Alexejewitsch Gagarin.

Der Start der mehrstufigen Raumrakete verlief erfolgreich, und nachdem die erste kos-  
mische Geschwindigkeit erreicht war und sich die letzte Stufe der Trägerrakete gelöst  
hatte, begann der freie Flug des Sputniks auf der Bahn rund um die Erde.

Nach vorläufigen Angaben beträgt die Erdumlaufzeit des Sputniks 89,1 Minuten; das  
Perigäum beläuft sich auf 175 Kilometer und das Apogäum auf 302 Kilometer; der Nei-  
gungswinkel der Bahnebene zum Äquator macht 65 Grad 4 Minuten aus.

Das Raumschiff mit Raumfahrer wiegt 4725 Kilogramm, die letzte Stufe der Träger-  
rakete nicht mit eingerechnet.

Mit dem Raumfahrer Gagarin besteht zweiseitige Funkverbindung. Die Frequenz der  
Kurzwellensender an Bord des Raumschiffs beträgt 9,019 MHz und 20,006 MHz und im  
Ultrakurzwellenbereich 143,625 MHz. Mit Hilfe eines radiotelemetrischen und eines  
Fernsehsystems wird der Zustand des Raumfahrers während des Flugs beobachtet.

Der Raumfahrer Gagarin hat den Einflug in die Kreisbahn befriedigend überstanden  
und fühlt sich jetzt gut. Die Systeme, die die nötigen Lebensbedingungen in der Kabine  
gewährleisten, funktionieren normal.

Der Flug des Sputnikschiffs „Wostok“ mit dem Raumfahrer Gagarin auf der Flugbahn  
wird fortgesetzt.

## **9.52 Uhr Moskauer Zeit**

Von Bord des Raumschiffs „Wostok“ meldete der Raumfahrer Major Gagarin um  
9 Uhr 52 Minuten Moskauer Zeit, als er sich über Südamerika befand: „Der Flug ver-  
läuft normal, ich fühle mich gut.“

## **10.15 Uhr Moskauer Zeit**

Um 10 Uhr 15 Minuten Moskauer Zeit meldete der Raumfahrer Major Gagarin auf  
dem Flug über Afrika: „Der Flug verläuft normal, die Schwerelosigkeit überstehe ich  
gut“.

## **10.25 Uhr Moskauer Zeit**

Um 10 Uhr 25 Minuten Moskauer Zeit wurde nach Umfliegung des Erdballs programm-  
gemäß die Bremsvorrichtung eingeschaltet, und der Raumschiffsputnik „Wostok“ mit  
dem Raumfahrer Major Gagarin begann den Abstieg von der Flugbahn, um in der auf-  
gegebenen Gegend der Sowjetunion zu landen.

## **10.55 Uhr Moskauer Zeit**

Nach der erfolgreichen Ausführung der vorgesehenen Forschungen und der Erfüllung  
des Flugprogramms ist das sowjetische Raumschiff „Wostok“ am 12. April 10 Uhr 55 Mi-  
nuten Moskauer Zeit in der vorgeschriebenen Gegend der Sowjetunion glücklich gelan-  
det.

Der Raumfahrer Gagarin teilte mit: „Ich bitte, der Partei und der Regierung und Niki-  
ta Chrustschow persönlich zu melden, daß die Landung normal verlaufen ist, ich mich  
gut fühle und keine Verletzungen erhalten habe.“

Der bemannte Flug in den Weltraum eröffnet der Bezwingung des Kosmos durch die  
Menschheit großartige Perspektiven.

# An die Kommunistische Partei und die Völker der Sowjetunion! An die Völker und Regierungen aller Länder! An die ganze fortschrittliche Menschheit!

## Aufruf des Zentralkomitees der KPdSU, des Präsidiums des Obersten Sowjets der UdSSR und der Regierung der Sowjetunion

Ein großes Ereignis hat sich vollzogen. Zum erstenmal in der Geschichte hat ein Mensch einen Flug in den Kosmos unternommen.

Am 12. April 1961, um 9 Uhr 7 Minuten Moskauer Zeit, ist der Raumschiffspatnik „Wostok“ mit einem Menschen an Bord in den Kosmos aufgestiegen und nach Umkreisung der Erde auf den geheiligten Boden unserer Heimat, des Sowjetlandes, wohlbehalten zurückgekehrt.

Der erste Mensch, der in den Kosmos vorstieß, ist ein sowjetischer Mensch, ein Bürger der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken!

Das ist ein beispielloser Sieg des Menschen über die Kräfte der Natur, die größte Errungenschaft der Wissenschaft und der Technik, ein Triumph des menschlichen Verstandes. Der Grundstein zu Flügen des Menschen in den Kosmos ist gelegt.

In dieser Großtat, die Jahrhunderte überdauern wird, sind der Schöpfergeist des sowjetischen Volkes, die mächtige Kraft des Sozialismus verkörpert.

Mit großer Freude und berechtigtem Stolz stellen das Zentralkomitee der Kommunistischen Partei, das Präsidium des Obersten Sowjets der UdSSR und die Sowjetregierung fest, daß diese neue Ära in der fortschrittlichen Entwicklung der Menschheit unser Land, das Land des siegreichen Sozialismus, eröffnet hat.

Das in der Vergangenheit rückständige zaristische Rußland konnte von derartigen Heldentaten im Kampf um den Fortschritt, von einem Wettbewerb mit den technisch und wirtschaftlich höher entwickelten Ländern nicht einmal träumen.

Durch den Willen der Arbeiterklasse, durch den Willen des Volkes, von der Partei der Kommunisten, mit Lenin an der Spitze, inspiriert, ist unser Land zu einem mächtigen sozialistischen Staat geworden, hat es ungeahnte Höhen in der Entwicklung der Wissenschaft und der Technik erreicht.

Als die Arbeiterklasse im Oktober 1917 die Macht in ihre Hände nahm, zweifelten viele Menschen, sogar ehrliche, daran, ob sie das Land regieren, ob sie wenigstens den damaligen Entwicklungsstand der Wirtschaft, der Wissenschaft und der Technik bewahren können.

Und jetzt führen die Arbeiterklasse, die sowjetische Kolchosbauernschaft und die sowjetische Intelligenz, das ganze Sowjetvolk einen beispiellosen Sieg der Wissenschaft und der Technik aller Welt vor Augen. Unser Land hat alle anderen Staaten der Welt überflügelt und als erstes den Weg in den Kosmos gebahnt.

Die Sowjetunion hat als erste eine interkontinentale ballistische Rakete gestartet, als erste einen künstlichen Erdtrabant auf die Reise geschickt, als erste ein Raumschiff auf den Mond aufgelassen, als erste einen künstlichen Satelliten der Sonne geschaffen, sie hat den Flug eines kosmischen Schiffes in Richtung des Planeten Venus unternommen. Sowjetische Raumschiffspatniks sind,

einer nach dem anderen, mit Lebewesen an Bord in den Kosmos geflogen und auf die Erde zurückgekehrt.

Der triumphale Flug eines sowjetischen Menschen mit einem Raumschiff um die Erde krönt unsere Siege in der Erschließung des Kosmos.

Ruhm und Ehre der Arbeiterklasse, der sowjetischen Bauernschaft, der sowjetischen Intelligenz, dem ganzen Sowjetvolk!

Ruhm und Ehre den sowjetischen Wissenschaftlern, Ingenieuren und Technikern, die das Raumschiff geschaffen haben!

Ruhm und Ehre dem ersten Kosmonauten, dem Genossen Juri Alexejewitsch Gagarin, dem Pionier der Erschließung des Kosmos!

Uns, den sowjetischen Menschen, die den Kommunismus aufbauen, ist die Ehre zuteil geworden, als erste in den Kosmos vorzustoßen. Wir betrachten die Siege in der Erschließung des Kosmos nicht nur als eine Errungenschaft unseres Volkes, sondern auch der ganzen Menschheit. Wir stellen sie mit Freuden in den Dienst aller Völker, in den Dienst des Fortschritts, des Glücks und des Wohles aller Menschen auf der Erde. Unsere Errungenschaften und Entdeckungen stellen wir nicht in den Dienst des Krieges, sondern in den Dienst des Friedens und der Sicherheit der Völker.

Die Entwicklung der Wissenschaft und der Technik bietet unbegrenzte Möglichkeiten, die Kräfte der Natur zu beherrschen und zum Wohle des Menschen zu nutzen; dazu muß vor allem der Frieden gesichert werden.

An diesem feierlichen Tage wenden wir uns von neuem mit einem Friedensappell an die Völker und an die Regierungen aller Länder.

Mögen alle Menschen, gleich welcher Rasse oder Nation, gleich welcher Hautfarbe, welchen Glaubensbekenntnisses und welcher sozialen Zugehörigkeit, ihre ganze Kraft einsetzen, damit ein dauerhafter Frieden auf der ganzen Welt gewährleistet werde. Laßt uns mit dem Wettrüsten Schluß machen! Laßt uns die allgemeine und vollständige Abrüstung unter strenger internationaler Kontrolle verwirklichen! Das wird ein entscheidender Beitrag zur heiligen Sache der Verteidigung des Friedens sein.

Der glorreiche Sieg unseres Heimatlandes beseelt alle sowjetischen Menschen zu neuen Großtaten beim Aufbau des Kommunismus!

Vorwärts, zu neuen Siegen im Namen des Friedens, des Fortschritts und des Glücks der Menschen!

Zentralkomitee  
der Kommunistischen Partei der Sowjetunion  
Präsidium des Obersten Sowjets der UdSSR  
Ministerrat  
der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken  
Moskau, Kreml, 12. April 1961

Juri Gagarin –  
Held der Sowjetunion

Dem ersten Raumfahrer der Welt, Juri Gagarin, wurde der Ehrentitel „Held der Sowjetunion“ zuerkannt.

In dem Erlaß des Präsidiums des Obersten Sowjets der UdSSR wird festgelegt: „Für die heroische Tat — den ersten Raumflug, der unserem sozialistischen Land Ruhm gebracht hat, für den Mut, für die Tapferkeit, für den unerschrockenen Dienst am Sowjetvolk, an der Sache des Kommunismus, an der Sache des Fortschritts der ganzen Menschheit — ist dem ersten Raumfahrer der Welt, Major Juri Alexejewitsch Gagarin, der Titel Held der Sowjetunion unter Überreichung des Lenin-Ordens und der Medaille ‚Goldener Stern‘ zuerkennen und ist die Bronzebüste des Helden in Moskau aufzustellen.“

Juri Gagarin –  
Raumflieger der UdSSR

In Würdigung des ersten kosmischen Flugs eines Menschen mit einem Sputnikschiff hat das Präsidium des Obersten Sowjets der UdSSR den Titel „Raumflieger der UdSSR“ gegeben.

Für die Durchführung des ersten kosmischen Flugs mit dem Sputnikschiff „Wostok“ hat das Präsidium des Obersten Sowjets dem Bürger der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken, Fliegermajor Juri Alexejewitsch Gagarin, den Titel „Raumflieger der UdSSR“ verliehen.

Juri Gagarin –  
in das Ehrenbuch des Komsomol  
eingetragen

In einem Beschluß des ZK des Komsomol heißt es:

„Für die in der Geschichte der Menschheit beispiellose Heldentat, die dem Sowjetvolk, der sowjetischen Wissenschaft und Technik zum ewigen Ruhm gereicht und ein glänzendes Beispiel selbstlosen Dienstes am Heimatland ist, wird der aus dem Leninschen Kommunistischen Jugendverband hervorgegangene Genosse Juri Alexejewitsch Gagarin, der erste Raumfahrer der Welt, der den Erdbewohnern den Weg in den Kosmos gebahnt hat, in das Ehrenbuch des Zentralkomitees des Leninschen Kommunistischen Jugendverbandes der Sowjetunion eingetragen.“

# Telegramm N. S. Chrustschows an Juri Alexejewitsch Gagarin

An Major Juri Alexejewitsch Gagarin.

Lieber Juri Alexejewitsch!

Es ist mir eine große Freude, Sie zu der hervorragenden heroischen Großtat, dem ersten kosmischen Flug mit dem Sputnikschiff „Wostok“, herzlichst zu beglückwünschen.

Das ganze Sowjetvolk bewundert Ihre Ruhmestat, die als Beispiel der Tapferkeit, der Kühnheit und des Heldentums im Dienste der Menschheit Jahrhunderte überdauern wird.

Ihr Flug schlägt ein neues Blatt der Menschheitsgeschichte in der Erschließung des Kosmos auf und läßt die Herzen der sowjetischen Menschen in großer Freude und Stolz auf ihr sozialistisches Heimatland höher schlagen.

Aus tiefster Seele beglückwünsche ich Sie zu der glücklichen Rückkehr von der kosmischen Reise auf heimatlichen Boden. Ich umarme Sie.

Auf baldige Begegnung in Moskau.  
12. April 1961

N. Chrustschow

# Gespräch N. S. Chrustschows mit dem ersten Weltraumpiloten

Unmittelbar nach der Mitteilung vom guten Abschluß der ersten Raumfahrt und von der Landung Juri Gagarins an der vorgesehenen Stelle fand ein telefonisches Gespräch zwischen N. S. Chrustschow und dem ersten sowjetischen monauten statt. Es war 13 Uhr Moskauer Zeit.

Der Erste Sekretär des Zentralkomitees der KPdSU und Vorsitzende des Ministerrates der UdSSR, Nikita Chrustschow, verfolgte am 12. April mit unablässiger Aufmerksamkeit die Vorbereitungen und den Start des Sputnikschiffes „Wostok“ und den Flug des ersten Raumfahrers der Welt, des Sowjetbürgers und Kommunisten Juri Gagarin, dieses Pioniers der Weltraumerschließung.

Der Kosmonaute dankte dem Chef der Sowjetregierung für das Gratulationstelegramm. „Ich bin glücklich, Ihnen berichten zu können, daß der erste kosmische Flug erfolgreich beendet ist“, sagte der Major.

Chrustschow beglückwünschte ihn noch einmal. „Durch Ihre Großtat haben Sie unserem Heimatland Ruhm und Ehre gebracht, haben Sie Mut und Heldentum in der Ausführung des so verantwortlichen Auftrags gezeigt. Durch Ihre Tat haben Sie sich zu einem unsterblichen Menschen gemacht, weil Sie als erster der Menschen in den Kosmos gedungen sind.“

Chrustschow interessierte sich für das Befinden Gagarins.

„Ich fühle mich gut“, sagte der Flieger. „Die gesamte Apparatur des Raumschiffes arbeitete exakt. Während des Flugs habe ich die Erde von großer Höhe aus gesehen. Meere, Gebirge, große Städte, Flüsse, Wälder waren sichtbar.“

Juri Gagarin fügte hinzu, er habe sich im Raumschiff wohl gefühlt — „wie zu Hause“, meinte er scherzhaft.

„Es wird mir eine Freude sein, mit Ihnen in Moskau zusammenzukommen“, sagte der sowjetische Regierungschef. „Wir werden zusammen mit Ihnen, zusammen mit unserem ganzen Volk diese große Heldentat in der Weltraumerschließung feiern. Möge die ganze Welt sehen, wessen unser Land fähig ist, was unser großes Volk, unsere Sowjetwissenschaft zu leisten vermag!“

„Mögen uns jetzt alle Länder einholen“, sagte Juri Gagarin.

Chrustschow erwiderte: „Sie sagen es richtig — mögen die kapitalistischen Länder unser Land einholen, das den Weg in den Kosmos gebahnt, das den ersten Raumfahrer in der Welt entsandt hat.“

Der Ministerpräsident teilte mit, daß sich neben ihm Anastas Mikojan befindet, der bitte, herzliche Gratulationen und Grüße zu übermitteln.

Juri Gagarin dankte.

Auf die Frage des Chefs der Sowjetregierung, ob die Gattin Juri Gagarins wußte, daß er in den Weltraum fliegen werde, antwortete der Raumfahrer bejahend.

Chrustschow bat, der Gattin und den Kindern des Weltraumpiloten einen herzlichen Gruß auszurichten. Er ließ auch den Vater und die Mutter Juri Gagarins grüßen: „Sie sind mit Recht stolz auf Ihren Sohn, der eine so große Heldentat vollbracht hat“, sagte der Ministerpräsident und fügte hinzu: „Sie haben eine Tat vollbracht, derer man ewig gedenken wird.“

Nikita Chrustschow schloß das Gespräch mit den Worten: „Auf baldiges Zusammentreffen in Moskau. Ich wünsche Ihnen alles Gute.“

# Besuch bei der Familie Gagarin

„Lieber Jura! Wir alle, Galotschka, Aljonuschka\*) und ich, freuen uns sehr und beglückwünschen Dich von ganzem Herzen. Wir erwarten unseren geliebten Raumfahrer bald daheim. Wir umarmen und küssen Dich.“ Diesen ersten Gruß sandte Walentina Gagarina, die junge

Frau des weltberühmten Astronauten, unmittelbar nach dem geglückten Flug an ihren Mann.

✱

In der behaglichen Zweizimmerwohnung drängen sich die Menschen. Und Walentina ist der Mittelpunkt. Diese junge Frau, mittelgroß, mit großen, leuchtend braunen Augen, ist sehr bescheiden, wirkt sogar etwas schüchtern. Heute wird sie noch viele Gäste empfangen müssen. Eben kamen die Freundinnen. Sie gratulierten Walentina zu der großen Tat ihres Mannes.

Auf den Armen wiegt sie die kleine Galotschka. Vor 35 Tagen erst schenkte sie ihrem zweiten Töchterchen das Leben — nur wenige Wochen vor dem Tage, der ihren Juri so berühmt machen sollte, und unmittelbar vor dem Tage, da ihr Mann das 27. Lebensjahr vollendete.

Im anliegenden Zimmer schläft die zweijährige Aljonuschka. Sie kann den Freudentaumel, der die Menschen erfaßt hat, noch nicht verstehen, sie weiß noch nicht, daß der Rundfunk an diesem Tage pausenlos von dem triumphalen Flug ihres Papas berichtet...

Walentina hat Tränen in den Augen, es sind Freudentränen. Da, auf dem Bildschirm des Fernsehgeräts — das ist das Bildnis Juris...

✱

Und sie denkt zurück. Es war 1957, als sie sich kennenlernten, jenes berühmte Jahr, da der erste sowjetische Sputnik seine Bahn durch den Kosmos zog. Juri,

ein blauäugiger, geselliger Mensch, war Kursant der Orenburger Fliegerschule. Sie studierte damals an einer medizinischen Lehranstalt. Juri erzählte ihr von seiner Tätigkeit. Begeistert sprach er von der Fliegerei und ihrer Romantik. Damals gewann sie den Jungen mit dem hellbraunen Haar lieb, wurden sie unzertrennliche Freunde. Daß er aber der erste Weltraumfahrer werden sollte — nur schwerlich vermochten sie dies zu ahnen.

Doch das Ereignis dieses 12. April 1961 steht im Brennpunkt. Walentina wußte, daß Juri für einen verantwortlichen Auftrag trainierte. „Er fürchtete aber, mich aufzuregen; offenbar deshalb, weil ich Mutter werden sollte“, sagt Frau Gagarina verlegen.

✱

Und heute Vormittag? Aufgeregt sei die Nachbarin hereingestürzt. „Stellen Sie schnell das Radio an“, habe sie gesagt. „Es wird etwas über Juri durchgegeben...“

Es klingelt. Der Briefträger bringt das erste Glückwunschtelegramm — von der Belegschaft des örtlichen Postamtes. Und bald darauf flutet ein Strom von Gratulationen in die Wohnung der Gagarins.

Die Tür öffnet und schließt sich. Immer neue Menschen umarmen und beglückwünschen Walentina. Sie wird, wie ihr Mann, ihr ganzes Leben lang an diesen denkwürdigen, an diesen herrlichsten Tag denken...

\*) die Töchterchen Juri Gagarins — Ala und Jelena.

## Kurze Biographie

Der erste Weltraumfahrer der Geschichte, Major Gagarin, ist vor einem Monat 27 Jahre alt geworden.

Er wurde am 9. März 1934 im Rayon Gshatsk, Gebiet Smolensk (Russische Föderation), in der Familie eines Kolchosbauern geboren.

Von 1941 ab besuchte er eine Mittelschule; bald aber mußte er infolge der Invasion der Hitlerfaschisten den Schulbesuch abbrechen.

Nach dem zweiten Weltkrieg siedelte die Familie Gagarin nach Gshatsk über. Dort besuchte Juri weiter die Mittelschule. 1951 absolvierte er mit Auszeichnung die Berufsfachschule in Ljuberzy bei Moskau und zugleich eine Arbeiterjugendschule.

Dann studierte Juri Gagarin an einem Industrietechnikum in Saratow an der Wolga, das er 1955 mit Auszeichnung beendet hat.

Seine ersten Schritte in die Luftfahrt machte Gagarin, als er das Technikum besuchte, im Fliegerklub Saratow. Nach dem Kursus, den er 1955 abschloß, besuchte er eine Fliegerschule in Orenburg. Seit 1957 (in diesem Jahr absolvierte er die Fliegerschule mit dem Diplom erster Klasse) dient er als Pilot in der sowjetischen Luftflotte.

Im vorigen Jahr trat Juri Gagarin der Kommunistischen Partei der Sowjetunion bei. Er ist verheiratet. Seine Frau, Walentina Gagarina, 26 Jahre alt, hat in Orenburg eine medizinische Lehranstalt besucht. Sie hat zwei Kinder, die zweijährige Jelena und die einen Monat alte Ala.

Der 59jährige Vater arbeitet als Tischler und die Mutter des ersten Raumfliegers (1903 geboren) ist Hausfrau.

## Die Stimme aus dem Weltraum

Am 12. April, um 19 Uhr, übertrug der Moskauer Rundfunk in seiner Abendsendung die auf Band aufgenommene Stimme des ersten sowjetischen Raumfahrers.

In den Minuten, da das Raumschiff „Wostok“ seinen Flug mit dem ersten Raumfahrer — mit Juri Gagarin — über unserem Planeten vollbrachte, wurde zwischen der Erde und dem kosmischen Fahrzeug beiderseitige Funkverbindung aufgenommen. Gagarin funkte zur Erde, wie er sich fühlt und wie der Flug verläuft.

In den kurzen Sendungen übermittelte Gagarin: „Beobachte die Erde. Sicht gut. Höre euch ausgezeichnet.“

Nach einiger Zeit folgte aus dem Kosmos der Funkspruch: „Flug nimmt weiter gut seinen Fortgang. Beobachte die Erde. Sicht gut... Man kann alles sehen. Ein gewisser Raum ist mit Kumuluswolken bedeckt.“

Etwas später teilte Gagarin mit: „Setze Flug fort. Alles normal. Alles funktioniert ausgezeichnet. Ausgezeichnet funktioniert alles. Fliege weiter.“

Ein neuer Funkspruch aus dem Weltraum lautete:

„Befinden gut. Stimmung optimistisch. Setze den Flug fort. Alles verläuft gut. Maschine arbeitet normal.“

Diese sachlich knappen, von Mut und Gewißheit erfüllten Mitteilungen sind heute bereits in die Geschichte eingegangen. Sie werden auf immer von dem großen Sieg des sowjetischen Menschen über den Kosmos zeugen.

Ich mache die Bekanntschaft des ersten Kosmonauten, Juri Alexejewitsch Gagarin, am Donnerstag, dem 13. April. Er ist in glänzender Stimmung, frisch und munter. Ein glückliches Lächeln liegt auf seinem Antlitz. Heute trägt er nicht mehr seine himmelblaue Kombination, sondern seinen Offiziersanzug. Übrigens ist die Uniform noch durch ein Detail ergänzt worden: durch ein Abzeichen, das bekundet, daß Juri Gagarin Flieger erster Klasse geworden ist. Diesen Leistungsgrad erhielt er heute.

Wir Korrespondenten beginnen das Gespräch. Unser Kosmonaute antwortet schnell und präzise. Hie und da erscheinen beim Lächeln Grübchen in seinen Wangen. Er zeigt Verständnis für die Neugierde, mit der wir alle Einzelheiten, die er in den anderthalb Stunden im Weltraum gesehen und erlebt hat, erfahren wollen.

Er sucht nach genauen Worten, um uns seine Gefühle deutlich zu machen, wiederholt manchmal einen Gedanken, damit wir ihn besser verstehen können.

**Frage:** Was fühlten Sie, bevor Sie sich in das Raumschiff begaben?

**Antwort:** Bevor ich meinen Platz im Raumschiff einnahm, war ich von tiefer Befriedigung erfüllt. Ich war glücklich und stolz, daß es mir beschieden war, diesen kosmischen Flug durchzuführen. Zugleich empfand ich die Größe der Verantwortung für einen Raumflug, wo es viel Unbekanntes gibt, das Gefühl des Stolzes auf unser Volk, das solche mächtigen Raumschiffe zu schaffen verstanden hat, die einen Menschen in den Weltraum zu bringen vermögen.

**Frage:** Was fühlten Sie, woran dachten Sie während des Fluges?

**Antwort:** Alle meine Gedanken und Gefühle waren auf die Durchführung des Flugprogramms gerichtet. Ich wollte alle Punkte der Aufgabe erfüllen, und so gut wie möglich. Arbeit gab's viel, der ganze Flug bedeutet Arbeit.

**Frage:** Wie war Ihnen zumute, als das Gefühl der Schwere beim Flug schwand und als es wiederkam?

**Antwort:** Als die Schwerelosigkeit eintrat, fühlte ich mich ausgezeichnet. Alles ließ sich leichter tun. Das ist verständlich. Füße, Hände haben kein Gewicht, die Gegenstände schwimmen in der Kabine. Und ich selbst saß nicht, wie bisher, auf dem Sitz, sondern schwebte in der Luft. Während des Zustandes der Schwerelosigkeit aß und trank ich, und alles ging so vor sich, wie bei uns auf der Erde. Ich habe in diesem Zustand auch gearbeitet, geschrieben, meine Beobachtungen notiert. Die Handschrift ist dieselbe, obwohl die Hand kein Gewicht hat. Man muß nur das Notizbuch festhalten, sonst schwimmt es unter der Hand fort. Ich unterhielt Verbindung durch verschiedene Kanäle, betätigte die Telegraphentaste. Wie ich mich überzeugen konnte, hat die Schwerelosigkeit keinerlei Einfluß auf die Arbeitsfähigkeit. Der Übergang von der Schwerelosigkeit zur Gravitation, zur Schwerkraft, geht allmählich vor sich. Hände und Füße fühlen sich wie vordem an, ebenso wie bei der Schwerelosigkeit, nur bekamen sie langsam wieder Gewicht. Und ich selbst hörte auf, über dem Sessel zu schweben, sondern saß fest in ihm.

**Frage:** Wie sieht die Tag- und die Nachtseite der Erde von der Höhe aus?

# „Deutlich sah ich die Kugelform der Erde“

## Wenn ein Weltraumpilot seine Erlebnisse erzählt ...

Wie sehen Himmel, Sonne, Mond und Sterne aus?

**Antwort:** Von der Höhe aus ist die Tagseite der Erde sehr gut sichtbar; Küsten der Kontinente, Inseln, Ströme, große Wasserreservoirs, Erdalten sind gut zu unterscheiden. Als ich unser Land überflog, habe ich die großen Vierecke der Kolchosfelder deutlich gesehen, und es war zu erkennen, wo Ackerland und wo Wiese war. Vorher betrug die Höhe, in die ich aufstieg, nie mehr als 15 000 Meter. Vom Raumschiffspatnik sieht man natürlich alles schlechter als vom Flugzeug, aber immerhin sehr, sehr gut. Während des Flugs hatte ich das Glück, zum ersten Mal mit eigenen Augen die Kugelform der Erde zu sehen. So erscheint sie einem, wenn man auf den Horizont sieht. Man muß sagen, daß das Bild des Horizonts sehr eigenartig und ungewöhnlich schön ist; man kann den in seiner Schönheit ungewöhnlichen Übergang von der hellen Oberfläche der Erde zum völlig schwarzen Himmel erblicken, auf dem die Sterne zu sehen sind. Dieser Übergang ist sehr fein, wie ein Filmgürtel, der die Kugel umgibt. Er ist von zartblauer Farbe. Und dieser Übergang von Blau zu Schwarz geht ungewöhnlich schön und allmählich vor sich. Man kann dies schwer mit Worten ausdrücken. Und als ich aus dem Erdschatten auftauchte, bot sich der Horizont ganz anders dar. Auf ihm befand sich ein leuchtend orangefarbener Streifen, der dann wieder in Hellblau überging und aufs neue in Tiefschwarz. Den Mond habe ich nicht gesehen, die Sonne leuchtet im Kosmos Dutzende Male stärker als bei uns auf der Erde. Die Sterne sind gut zu sehen. Sie sind hell, deutlich. Das ganze Bild des Firmaments ist bedeutend kontrastreicher, als wir es von unserer Erde aus sehen.

**Frage:** Fühlten Sie sich einsam im Kosmos?

**Antwort:** Natürlich habe ich keinerlei Einsamkeitsgefühle gehabt. Ich wußte sehr wohl, daß die Freunde, das ganze sowjetische Volk jetzt meinen kosmischen Flug beobachten. Ich war dessen gewiß, daß die Partei und die Regierung stets bereit sind, mir zu helfen, wenn ich in eine schwierige Lage geraten sollte.

**Frage:** Wo befanden Sie sich, als der erste sowjetische Sputnik aufgelassen wurde? Was machten Sie damals, und haben Sie gedacht, daß Ihnen einst beschieden sein würde, der erste Kosmonaute zu sein?

**Antwort:** Als der erste sowjetische Erdsatellit startete, beendete ich gerade die Orenburger Fliegerschule. An diesem Tage kamen wir vom Unterricht — wir flogen „MIG's". Mich, wie auch meine Kameraden, ergriff ein Gefühl des Stolzes über den großen Erfolg der sowjetischen Wissenschaft und Technik. Es war klar, daß der Tag nicht mehr fern sei, an

dem der Mensch in den Kosmos fliegen würde. Aber mir schien trotzdem, daß dies noch nicht bald sein könnte. — Vielleicht in 10 Jahren. In Wirklichkeit sind keine vier Jahre vergangen. Natürlich hatte auch ich damals den Wunsch, in den Kosmos zu fliegen, aber ich wagte nicht zu hoffen, daß gerade ich es sein würde, der als erster auf einem Raumschiffspatnik starten würde.

**Frage:** Als Sie ein Schuljunge waren, welches waren Ihre Lieblingsfächer?

**Antwort:** Ich beendete sechs Klassen der Mittelschule, später lernte ich in der Berufsschule von Ljuberzy, dann im Industrietechnikum in Saratow. In all diesen Schuljahren haben mich zwei Fächer am meisten interessiert — Physik und Mathematik.

**Frage:** Wann hörten Sie erstmalig den Namen Ziolkowskis?

**Antwort:** Den Namen Konstantin Ziolkowkis hörte ich zum erstenmal bereits in der Schule. Als ich im Technikum und in der Berufsschule lernte, war dieser Name uns allen dort teuer; wir studierten seine Arbeiten. Ich muß sagen, daß Ziolkowski in seinem Buch „Außerhalb der Erde“ all das, was ich selbst während meines Fluges zu sehen vermochte, sehr klar voraussah. Konstantin Eduardowitsch hat sich wie kein anderer auf der Erde eine klare Vorstellung von der Welt gemacht, die den Menschen umgibt, der sich in den Kosmos schwingt.

**Frage:** Wer ist Ihre Lieblingsgestalt aus der Literatur, wer Ihr Lieblingschriftsteller?

**Antwort:** Ich habe viele Lieblingschriftsteller, sowohl sowjetische Schriftsteller als auch Klassiker. Ich lese sehr gerne Tschechow, Tolstoj, Puschkin, Polewoi. Der Held des Buches „Der wahre Mensch“ von Boris Polewoi war es, den ich schon seit meiner Kindheit liebte. Ich bedaure sehr, daß es mir nie im Leben beschieden war, Maressjew zu begegnen. Ich habe auch Jules Verne gelesen. Er schreibt natürlich sehr interessant, aber wie wir sehen, geht es im Leben nicht so vor sich, wie in seiner Phantasie. Ein guter Roman ist „Der Nebel der Andromeda“. Er hat mir gefallen. Aber von meinem Standpunkt, dem Standpunkt eines Menschen aus, der den Kosmos gesehen hat, ist da nicht alles wirklichkeitstreu beschrieben. Und dennoch ist dieses Buch nützlich.

**Frage:** Könnten Sie, nach Ihrem Selbstbefinden zu urteilen, länger im Weltraum bleiben?

**Antwort:** Im Raumschiffspatnik könnte ich mich bedeutend länger aufhalten. Aber die Dauer meines Fluges wurde im voraus programmgemäß festgelegt. Meine Arbeit im Raumschiff ging gut vonstatten. Mein Selbstbefinden und meine Stimmung waren ausgezeichnet. Und ich hätte mich so lange im kosmischen Flug

befinden können, wie es entsprechend dem Auftrag notwendig gewesen wäre.

**Frage:** Welches war Ihr erstes Gefühl, als Sie die Erde berührten?

**Antwort:** Es ist schwer, das Gefühl mit Worten wiederzugeben, das mich ergriff, als ich unsere sowjetische Erde wieder betrat. Vor allen Dingen war ich froh, weil ich die Aufgabe erfolgreich erfüllt hatte. Überhaupt waren alle Gefühle, die mich erfüllten, — eine einzige Freude. Als ich niederging, sang ich das Lied „Die Heimat hört, die Heimat weiß...“

**Frage:** Wie verhielten Sie sich zu dem Vorschlag, sich auf Raumflüge vorzubereiten?

**Antwort:** Der Wunsch, in den Kosmos zu fliegen, war mein persönlicher Wunsch. Ich wollte ein Kosmonaut werden. Als man mir dies anvertraute, begann ich, mich auf den Flug vorzubereiten. Und wie Sie sehen, ist mein Wunsch in Erfüllung gegangen.

**Frage:** Treiben Sie Sport? Welche Sportarten lieben Sie am meisten?

**Antwort:** Ich treibe gerne Sport. Am meisten spiele ich Basketball. Außerdem laufe ich gerne Ski, Schlittschuh, spiele Badminton. Das ist ein gutes Spiel.

**Frage:** Womit beschäftigen Sie sich am liebsten?

**Antwort:** Am liebsten fliege ich. Bisher flog ich mit Flugzeugen, aber dieser Flug in den Weltraum hat mir sehr, sehr gefallen. Kann man denn meinen ersten Flug auf einem Flugzeug mit jenem Flug vergleichen, der gestern zu Ende ging? Das ist schwer vergleichbar. Da fliegt man auf einer Maschine mit Flügeln, hier auf einer Maschine ohne Flügel. Die erste flog mit einer Geschwindigkeit von 150 Kilometern je Stunde, die zweite — mit 28 000 km/std. Die erste Höhe betrug 1,5 Kilometer, und die zweite — 300 Kilometer.

**Frage:** Was hat Sie, als Sie auf die Erde zurückkehrten, am meisten gefreut?

**Antwort:** Als ich zur Erde zurückkam, freute mich der herzliche Empfang seitens unserer sowjetischen Menschen außerordentlich. Bis zu Tränen rührte mich das Telegramm Nikita Sergejewitsch Chrustschows. Mich rührte seine Besorgnis, die Aufmerksamkeit, die Wärme. Die größte Freude empfand ich, als ich mit N. S. Chrustschow und L. I. Breschnjew telefonisch sprach. Herzlichen, wärmsten Dank an Nikita Sergejewitsch für die Fürsorge, die er mir erwies.

**Frage:** Wie die ausländische Presse schreibt, haben die USA ebenfalls die Absicht, einen Menschen in den Kosmos zu schicken. Was meinen Sie dazu?

**Antwort:** Unsere Partei und die Regierung werfen die Frage einer friedlichen Benutzung des Kosmos, eines friedlichen Wettbewerbs auf. Wir werden uns natürlich über Erfolge amerikanischer Kosmonauten, wenn sie fliegen werden, freuen. Im Weltraum ist genügend Platz für alle. Aber diese Arena darf nicht für militärische Zwecke benutzt werden, sondern nur für friedliche. Die amerikanischen Kosmonauten werden uns einholen müssen. Ihre Erfolge werden wir begrüßen, aber wir werden uns bemühen, immer die ersten zu sein.

**Frage:** Welches Ereignis vor diesem Flug war das bedeutendste in Ihrem Leben?

**Antwort:** Im Sommer 1960 trat ich in die Partei ein. Das war bis zu dem Tag, da ich diesen Flug in den Weltraum vollführte, das größte und hervorstechendste Ereignis in meinem Leben. Ich widme meinen Flug unserer Partei, unserer Regierung, dem 22. Parteitag, dem ganzen Volk, das an der Spitze der Menschheit schreitet und eine neue Gesellschaft aufbaut.

**Frage:** Welches sind Ihre Zukunftspläne? Würden Sie noch einmal fliegen?

**Antwort:** Meine Pläne für die Zukunft sind folgende: Ich will mein Leben, meine Arbeit, meine Gedanken und Gefühle der neuen Wissenschaft widmen, die sich mit der Eroberung des kosmischen Raums beschäftigt. Ich möchte die Venus besuchen, nachsehen, was sich unter ihren Wolken befindet, den Mars beschauen und mich selbst davon überzeugen, ob es dort Kanäle gibt. Der Mond ist ein nicht so sehr weit von uns entfernter Nachbar. Ich glaube, daß wir nicht mehr lange zu warten brauchen, um zum Mond und auf den Mond zu fliegen.

**Frage:** Ist Ihnen bekannt, daß nach dem Start des ersten Sputniks Tausende Briefe von Leuten kamen, die darum baten, sie in den Kosmos zu schicken? Haben Sie diese Briefe gelesen?

**Antwort:** Ja, ich habe diese Briefe gelesen. Sie sind alle aus reinem Herzen und reiner Seele geschrieben. Es tut mir natürlich leid, daß es nicht ihnen gelang, einen Flug zu unternehmen. Aber ich bin überzeugt, daß die Zeit kommen wird, da auf Zuweisungsscheine der Gewerkschaft Rundflüge um die Erde unternommen werden.

**Frage:** Was sollen wir Ihrer Familie und Ihren Landsleuten ausrichten?

**Antwort:** Ich möchte meiner Familie und meinen Leuten Grüße und die wärmsten Wünsche für große Erfolge in ihrer Arbeit und in ihrem Leben schicken.

*An Bord einer schnittigen „IL-18“ reist Juri Gagarin nach Moskau, das sich auf einen triumphalen Empfang für den Nationalhelden der Sowjetunion vorbereitet hat. Am Horizont zeigt sich bereits die Silhouette der Hauptstadt. Major Gagarin schickt den Piloten der Jagdmaschinen, die der „IL-18“ das Ehrengelicht geben, einen Funkspruch hinüber, einen Gruß. Dann legt er den Offiziersmantel an, denn in wenigen Minuten wird er N. S. Chrustschow gegenüberstehen . . .*

*Auf dem Flugplatz Wnukowo haben sich die führenden Persönlichkeiten von Partei und Regierung mit N. S. Chrustschow an der Spitze eingefunden. Der Ministerpräsident kam eigens von Sotschi herüber, um Juri Gagarin persönlich vor den Toren Moskaus zu empfangen. Eben hat er vor den vielen tausend Menschen, die sich hier drängen, die Gattin des Weltraumpiloten, Valentina Gagarina, begrüßt. Frau Chrustschowa überreichte ihr einen herrlichen Blumenstrauß. Jetzt beglückwünscht Nikita Sergejewitsch die Eltern zu ihrem prächtigen Sohn, drückt ihnen die Hand . . .*

*Da senkt sich die „IL-18“ hernieder, setzt auf, rollt auf das Flughafengebäude zu. Unter donnernden Hurra-Rufen entsteigt ihr der Kosmonaut, der sich festen Schrittes zu Chrustschow begibt. Und dann erstattet er eine Meldung, wie sie noch niemand zuvor auf der Erde hörte . . .*

*Lange umarmt der Vorsitzende des Ministerrates der UdSSR unter brausendem Beifall den glücklichen Fliegermajor. Auch Kliment Woroschilow, Leonid Breschnjew, Frol Koslow und viele viele andere feiern Juri Gagarin. Die Nationalhymne der Sowjetunion erklingt.*

*Jetzt küßt Juri seine Frau, seine Eltern, seine Freunde und Bekannten. Dann wird er dem diplomatischen Korps vorgestellt . . .*

*In einem offenen Wagen, mit Rosen- girlanden geschmückt, nehmen Juri und Valentina an der Seite Nikita Chrustschows Platz. Die Fahrzeugkolonne biegt auf die Straße nach Moskau ein, und aus vielen tausend Kehlen ruft es Hurra! Hurra!, wieder und wieder. Die Menschen — Millionen säumen den Weg — liegen sich in den Armen, jubeln, küssen sich, weinen vor Freude . . .*

*Der Rote Platz kann die Menschen nicht fassen, die an der Kundgebung zu Ehren Juri Gagarins teilnehmen möchten. Spruchbänder wehen über den Köpfen, über dem wogenden Menschenmeer. Lieder hallen von den Häusern wider, und Hunderttausende tanzen, gleich, ob jung oder alt . . .*

*Die Kraftwagenkolonne trifft ein. Brausender Jubel steigt in die Lüfte, Ovationen, Hochrufe, Blumen. Fahnen flattern aufgeregter im Wind . . .*

*Da bricht ein Beifallssturm aus. Auf der Tribüne des Mausoleums erscheinen N. S. Chrustschow, Juri Gagarin, die Führer der Kommunistischen Partei und der Sowjetregierung, die Frau und die Eltern des Weltraumpiloten.*

*Die Ovationen für die Wissenschaftler, Arbeiter, Ingenieure und Techniker, für den ruhmreichen ersten Kosmonauten wollen auch kein Ende nehmen, als Frol Koslow die Kundgebung eröffnet. Millionen singen die Nationalhymne mit, die hier noch einmal intoniert wird.*

*Dann tritt Juri Gagarin an das Mikrofon, ergreift das Wort zu einer kurzen Ansprache, und ein neuer Höhepunkt dieses ergreifenden Meetings wird die Rede Nikita Chrustschows, der von den Massen stürmisch begrüßt wird.*

## Orden und Medaillen für die Erbauer des Raumschiffs „Wostok“

Das Zentralkomitee der KPdSU und der Ministerrat der UdSSR haben beschlossen, Wissenschaftler, Arbeiter, Techniker und Ingenieure, die an der Entwicklung des Raumschiffsputniks „Wostok“ und an der Gewährleistung des ersten erfolgreichen Raumflugs eines sowjetischen Menschen in der Welt mitgewirkt haben, mit Orden und Medaillen auszuzeichnen.

Die zuständigen Ministerien und Ämter wurden gebeten, die betreffenden Mitarbeiter zur Auszeichnung vorzuschlagen.

# Moskau feierte den Helden

## Ansprache Major Gagarins auf dem Roten Platz in Moskau am 14. April 1961

Meine geliebten Landsleute!  
Teurer Nikita Sergejewitsch!  
Genossen Leiter von Partei und  
Regierung!

Gestatten Sie mir vor allem, dem Zentralkomitee meiner geliebten Kommunistischen Partei, der Sowjetregierung, dem ganzen Sowjetvolke und Ihnen persönlich, Nikita Sergejewitsch, meinen Dank dafür abzustatten, daß mir, einem einfachen sowjetischen Flieger, ein so hohes Vertrauen erwiesen und der verantwortungsvolle Auftrag, den ersten Welt- raumflug zu unternehmen, gegeben wurde.

Als ich in den Weltraum startete, dachte ich an unsere Leninsche Partei, an unser sozialistisches Heimatland.

Die Liebe zu unserer ruhmreichen Partei, zu unserer sowjetischen Heimat, zu unserem heldenhaften schaffenden Volk hat mich beseelt und mir die Kraft gegeben, diese Tat zu vollbringen.

Durch seine Schöpferkraft, durch seine heroische Arbeit hat unser Volk das Raumschiff „Wostok“, das schönste Schiff der Welt, und seine so erfindungsreiche, so zuverlässige Ausrüstung geschaffen. Vom Start bis zur Landung hegte ich keinen Zweifel daran, daß der Raumflug glücklich enden werde.

Ich möchte unseren Wissenschaftlern, Ingenieuren, Technikern, allen

sowjetischen Arbeitern von ganzem Herzen dafür danken, daß sie ein Schiff gebaut haben, auf dem man sicher die Geheimnisse des Weltalls erforschen kann. Gestatten Sie mir auch, allen Genossen und dem ganzen Kollektiv, die mich für den Raumflug vorbereiteten, meinen Dank auszusprechen.

Ich bin davon überzeugt, daß alle meine Freunde, die Raumflieger, ebenfalls bereit sind, jederzeit einen Flug um unseren Planeten zu unternehmen.

Man kann mit Sicherheit sagen, daß wir mit unseren sowjetischen Raumschiffen auch fernere Routen befliegen werden.

Ich empfinde grenzenlose Freude darüber, daß mein geliebtes Vaterland als erstes Land der Welt diesen Flug verwirklichen, als erstes in der Welt in den Kosmos eindringen konnte. Das erste Flugzeug, der erste Sputnik, das erste Raumschiff und der erste Raumflug — das sind die Etappen des großartigen Weges meines Heimatlandes zur Erforschung der Geheimnisse der Natur. Beharrlich führte und führt auch jetzt unsere geliebte Kommunistische Partei unser Volk diesem Ziel entgegen.

In meinem ganzen Leben, während des Studiums, in der Berufsschule, im Industrietechnikum, im Fliegerklub und in der Fliegerschule, habe ich

ständig die Fürsorge der Partei, deren Sohn ich bin, empfunden.

Ich möchte, teure Genossen, besonders die große väterliche Fürsorge Nikita Sergejewitsch Chrustschows für uns einfache Sowjetmenschen hervorheben. Von Ihnen, Nikita Sergejewitsch, habe ich schon wenige Minuten nach der Landung, nach der Rückkehr aus dem Kosmos auf unsere geliebte Erde, die erste, herzliche Gratulation zur erfolgreichen Durchführung des Fluges erhalten.

Vielen Dank, teurer Nikita Sergejewitsch, von mir persönlich und von meinen Kameraden, den Raumfliegern! Unseren ersten Raumflug haben wir dem 22. Parteitag der Kommunistischen Partei der Sowjetunion gewidmet.

Herzlichen Dank Ihnen, meine teuren Moskauer, für den freundschaftlichen Empfang. Ich bin davon überzeugt, daß jeder von Euch bereit ist, um der Stärke und des Gedeihens unseres geliebten Heimatlandes willen unter der Führung der Leninschen Partei jede Heldentat zu Ehren unserer Heimat, zu Ehren unseres Volkes zu vollbringen.

Es lebe unser sozialistisches Heimatland!

Es lebe unser großes, mächtiges Sowjetvolk!

Ehre und Ruhm der Kommunistischen Partei der Sowjetunion und ihrem Leninschen Zentralkomitee mit Nikita Sergejewitsch Chrustschow an der Spitze!

(Die Ansprache J. A. Gagarins wurde wiederholt von stürmischem Beifall unterbrochen.)

## Rede Ministerpräsident N. S. Chrustschows anläßlich der Begrüßung des ersten Raumfahrers der Welt am 14. April 1961

Teure Genossen!

Teure Freunde!

Bürger der ganzen Welt!

Ich wende mich an Sie mit großer Freude und tiefem Stolz: Zum ersten Male in der Geschichte ist ein Mensch des Planeten Erde, unser sowjetischer Mensch, auf einem von sowjetischen Wissenschaftlern, Arbeitern, Technikern und Ingenieuren geschaffenen Schiff in kosmische Höhen gedungen und hat die erste, beispiel-

lose Fahrt zu den Sternen vollbracht. Das Sputnikschiff „Wostok“ erhob sich in eine Höhe von mehr als 300 Kilometern, umkreiste den Erdball und landete gut auf dem vorgeschriebenen Punkt in der Sowjetunion.

Wir begrüßen heißen Herzens den großartigen Kosmonauten, den heroischen sowjetischen Menschen Juri Alexejewitsch Gagarin.

Er hat hohe moralische Eigenschaften an den Tag gelegt: Tapferkeit, Selbstbeherrschung und Heldenmut.

Es ist dies der erste Mensch, der anderthalb Stunden lang auf unseren ganzen Planeten — auf die Erde sah, die sich in ewiger Bewegung befindet, der mit seinem Blick ihre riesigen Ozeane und Kontinente umfaßte. Juri Alexejewitsch Gagarin, das ist unser Pionier der Weltraumfahrten. Er hat als erster einen Flug rings um den Erdball vollbracht. Wenn der Name des Kolumbus, der den Atlantischen Ozean überquerte und Amerika entdeckte, Jahrhunderte fortlebt,

— was kann man da erst von unserem hervorragenden Helden, Genossen Gagarin, sagen, der in den Kosmos eingedrungen ist, den ganzen Erdball umflogen hat und wohlbehalten zur Erde zurückkehrte. Sein Name wird in der Geschichte der Menschheit unsterblich sein.

Wir alle haben begriffen, welch eine Welt von Gedanken und Gefühlen unser erster Raumfahrer zur Erde mitgebracht hat.

Allen, die sich hier auf diesem historischen Platz befinden, sind die tiefe innere Bewegung, der Stolz und die Freude begreiflich, mit der wir Sie, unseren teuren Freund und Genossen, begrüßen.

Gestatten Sie, im Namen des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei der Sowjetunion und der Sowjetregierung, im Namen unseres ganzen Volkes Sie herzlichst zu beglückwünschen und heißen Dank für die beispiellose Heldentat auszusprechen.

Gestatten Sie ferner, die Wissenschaftler, Arbeiter, Ingenieure und Techniker auf das wärmste zu begrüßen und zu beglückwünschen, die das Raumschiff „Wostok“ geschaffen haben, alle sowjetischen Menschen zu beglückwünschen, die die Voraussetzungen für den erfolgreichen Raumflug des Schiffes mit einem Menschen an Bord geschaffen haben. Wir sind stolz auf die Großtat Juri Gagarins, wir bewundern die Wissenschaftler, Ingenieure, Techniker, Arbeiter, die sich mit Kopf und Herz der Schaffung dieses Schiffes und dessen wunderbarem Flug hingegeben haben.

In ihren ruhmreichen Werken sind die Arbeit und die Großtaten von Millionen Arbeitern, Kolchosbauern, Angehörigen der Intelligenz — des ganzen Sowjetvolkes vereint. Mit diesem Flug haben wir aufs neue der ganzen Welt vor Augen geführt, wessen die Schöpferkraft eines freien Volkes fähig ist.

Jetzt, wo die sowjetische Wissenschaft und Technik die höchste Er rungenschaft des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts manifestiert haben, können wir nicht umhin, bei der Geschichte unseres Landes zu verweilen. Vor dem geistigen Auge eines jeden von uns ziehen ungewollt die Jahre, die wir erleben, vorüber.

Nachdem wir dem Zaren, den Kapitalisten und den Gutsherren die Macht entrissen hatten, verfochten wir sie im Feuer des Bürgerkriegs, obgleich wir mitunter barfuß und ab-

gerissen waren. Wie viele Militärstrategen gab es doch damals, die den, wie sie sagten, „Barfußlerarmeen“ unumgängliche Niederlagen prophezeiten. Doch wo sind diese Jämmerstrategen geblieben?!

Als wir an die ersten kommunistischen Subbotniks gingen, als wir die Fundamente neuer Hochöfen legten und Schachanlagen bauten, als wir die geflügelten Worte in die Welt setzten: Fünfjahrplan, Industrialisierung, Elektrifizierung, Kollektivierung, Bildung des ganzen Volkes — wie viele aufgeblasene „Theoretiker“ gab es damals, die prophezeiten, das bettelarme Rußland werde nicht zur größten Industriemacht werden können. Wo sind diese Möchtegernpropheten heute?

Wir waren keine „vaterlandslosen Iwans“. Alles Beste, was die fortschrittlichen Menschen unseres Landes geschaffen hatten, nutzten wir für das Wohl des Volkes aus. Der sozialistische Staat bot das weite Feld des sowjetischen Industrie- und Kolchosaufbaus den Träumen und Plänen vieler Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker dar, die im zaristischen Rußland nicht einmal daran denken konnten, für ihren Geist und ihre Hände Verwendung zu finden.

Jetzt, da wir neben dem Menschen stehen, der die erste kosmische Reise vollführt hat, müssen wir an den russischen Wissenschaftler und Revolutionär Kibaltschitsch denken, der von Raumflügen geträumt hatte und von der zaristischen Regierung hingerichtet worden ist. Wir müssen an Mendelejew und Shukowski, Timirjasew und Pawlow, an die vielen großen Wissenschaftler denken, deren Namen mit den hervorragenden Großtaten des sowjetischen Volkes verbunden sind, und sie würdigen.

Wir denken jetzt mit besonderer Hochachtung an Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski, den Wissenschaftler und Träumer, den Theoretiker der kosmischen Flüge.

Der Traum von der Bezwingung des Kosmos ist wahrhaftig der allergrößte Traum des Menschen. Wir sind stolz darauf, daß die sowjetischen Menschen diesen Traum verwirklicht haben. Bürger der Sowjetunion — wie stolz das klingt! Es gab eine Zeit, da im Ausland, ja auch im Innern des Landes gewisse Leute mißachtend über uns sprachen.

Aber schon damals sagte Wladimir Majakowski voller Stolz: „Da, lest, beneidet mich, seht, wer ich bin: Bürger der Sowjetunion.“

Mit welcher Kraft klingen diese Worte heute! Von welch tiefem Sinn sind sie durchdrungen!

Dieser Stolz rührt aber nicht daher, daß wir anderen Völkern und Ländern versagen würden, etwas Gleichartiges zu vollbringen. Wir sind Internationalisten. Jeder sowjetische Mensch ist im Geiste des sozialistischen Patriotismus erzogen und ist zugleich bereit, seinen wissenschaftlichen Reichtum, seine technischen und kulturellen Kenntnisse freigebig allen zu vermitteln, die mit uns in Frieden und Freundschaft leben wollen.

Die sowjetischen Arbeiter, die Kolchosbauernschaft und die werktätige Intelligenz sind stolz darauf, daß uns, den Werktätigen des ehemaligen zaristischen Rußlands, die große Ehre zuteil geworden ist, unter Leitung des unsterblichen Führers der Arbeiterklasse, Wladimir Iljitsch Lenin, und der Partei der Kommunisten die Sozialistische Oktoberrevolution zu vollbringen.

Das ist eine Heldentat, die in der Geschichte nichts Ebenbürtiges kennt. Die Arbeiterklasse, das Volk mußten gewaltigen Mut und Kühnheit aufbringen, mußten tiefes Verständnis für ihre Ziele und Aufgaben bekunden, um sich zu dieser Heldentat zu erheben. Die Arbeiterklasse fürchtete keine Schwierigkeiten. Sie vollbrachte diese größte Revolution, nahm die Macht im Lande in ihre Hände, in einem Lande, das wirtschaftlich rückständig war, in dem fast völliges Analphabetentum herrschte, und dessen Volk vom Zarismus und vom Kapitalismus geknechtet war.

Und in jenen Verhältnissen, da man doch scheinbar nicht von hohen Taten des heutigen Tages und der Zukunft träumen, sondern daran denken sollte, wie man dem Krieg ein Ende setzen und die Wunden heilen könnte, die am ganzen Organismus des ehemaligen Rußlands bluteten — damals sprach der geniale Lenin mit unerschütterlicher Zuversicht von der Unausbleiblichkeit des Sieges des Sozialismus und des Kommunismus. Er unternahm Schritte zur Einstellung des imperialistischen Krieges durch die Revolution, durch den Sieg der Arbeiterklasse, durch die Errichtung der Diktatur des Proletariats und die revolutionäre Befreiung aller Völker unseres Landes.

Beharrlich und unermüdlich setzte Lenin auseinander, daß nur dann, wenn die Menschen vollkommen von der kapitalistischen Sklaverei befreit werden, nur dann, wenn das Volk

tatsächlich frei wird, wenn alle materiellen und geistigen Möglichkeiten und alle Kräfte zum Nutzen der Werktätigen eingesetzt werden können, eine neue Ära in der Menschheitsgeschichte anbricht.

Die große Tat der Arbeiterklasse Rußlands, der Völker unseres Landes, die unter Führung der Partei der Kommunisten die Sozialistische Oktoberrevolution vollbracht haben, wird als begeisterndes Beispiel des revolutionären Schöpferturns des Volkes in die Geschichte eingehen.

Der Sozialismus hat unserem Heimatland weitesten Raum für seine Entwicklung gegeben. In den 43 Jahren Sowjetmacht hat das einst dem Analphabetentum verfallene Rußland, das gewisse Leute mißachteten und für ein barbarisches Land ansahen, einen grandiosen Weg zurückgelegt. Jetzt hat unser Land als erstes ein Sputnikschiff geschaffen und als erstes den Vorstoß in den Kosmos unternommen. Ist das etwa nicht die markanteste Manifestation wahrer Freiheit des freiesten Volkes aller freien Völker in der Welt — des sowjetischen Volkes?

Wir haben alle Voraussetzungen für den Start und die erfolgreiche Landung des Sputnikschiffs geschaffen und damit gezeigt, wozu ein Volk fähig ist, wenn es wirklich frei ist, wenn es politisch und wirtschaftlich befreit ist. Wirklich frei sind nicht jene Länder, in denen die Reichen diejenigen frei ausbeuten, die kein Stück Brot haben, und das „freie Welt“ nennen, sondern jene Länder, in denen alle Menschen der Arbeit, alle Völker aller materiellen und gei-

stigen Güter teilhaftig werden können.

Die Bezwingung des Kosmos durch uns ist ein hervorragender Markstein in der Entwicklung der Menschheit. Dieser Sieg ist ein neuer Triumph der Leninschen Ideen, ein Beweis für die Richtigkeit der marxistisch-leninistischen Lehre.

In diesem Sieg des menschlichen Genies sind die ruhmreichen Resultate alles dessen verkörpert und markant zum Ausdruck gekommen, was die Völker der Sowjetunion in den Verhältnissen erreicht haben, die die Sozialistische Oktoberrevolution geschaffen hat. Diese Großtat bedeutet einen neuen Aufstieg unseres Landes in seiner Vorwärtsbewegung zum Kommunismus.

Vor aller Welt erklären wir mit Stolz und unerschütterlicher Zuversicht, daß wir, nachdem wir den 1917 mit der Oktoberrevolution begonnenen Aufbau des Sozialismus erfolgreich ausgeführt haben, zuversichtlich und kühn auf dem Wege vorwärtsschreiten, den der große Lenin gewiesen hat — zum Aufbau des Kommunismus. Wir sagen, daß uns keine Kraft der Welt von diesem Weg abbringen kann. Der Sieg wird unser sein, und das wird der edelste, der lichteste Sieg sein.

Er bringt nicht die Herrschaft einer Gruppe von Menschen über eine andere Gruppe, die Herrschaft eines Landes über ein anderes Land oder einer Gruppe von Staaten, einer Nation über andere, sondern gereicht allen Menschen der Welt zum Wohl.

Der Vormarsch der Völker zum Kommunismus, das edle Streben der

Menschen zu diesem großen Ziel kann nicht bagatellisiert oder aufgehoben werden. Diese Bewegung hat riesige, unbezwingbare Kraft gewonnen, und es gibt keine Hindernisse, die diese große Entwicklung der Menschheit aufhalten könnten. Das Sowjetvolk, die Völker der sozialistischen Länder, die Völker der ganzen Welt, darunter auch die Völker jener Staaten, die noch nicht den Sieg errungen haben, aber hartnäckig für den Triumph des Fortschritts über Ausbeutung und Unterdrückung kämpfen, werden siegen und das strahlende Gebäude des Kommunismus errichten.

Und das wird eine große Wohltat für die Menschheit, die Krönung ihrer unaufhörlichen Entwicklung sein.

Genossen! In dieser Stunde begrüßen wir die Wissenschaftler der Welt, für die der Raumflug eine große Freude und ein großes Glück ist. Die sowjetische Wissenschaft entwickelt sich in enger Verbindung mit der ganzen Wissenschaft der Welt.

Der Flug des Raumschiffs „Wostok“ ist sozusagen die erste sowjetische Schwalbe im Kosmos. Sie ist nach vielen Sputniks und Schiffen von uns in den Himmel geflogen. Das ist eine gesetzmäßige Folge der gigantischen wissenschaftlichen und technischen Arbeit, die in unserem Land zur Bezwingung des Weltraums geleistet wird.

Wir werden diese Arbeit auch weiter fortsetzen. Immer neue und neue Sowjetmenschen werden auf unerschlossenen Bahnen in den Kosmos fliegen, ihn studieren, immer weiter in die Geheimnisse der Natur eindringen und sie dem Menschen, seinem Wohlergehen, dem Frieden dienstbar machen.

Wir unterstreichen: dem Frieden dienstbar machen. Die sowjetischen Menschen wollen nicht, daß Raketen, die mit so verblüffender Genauigkeit das vom Menschen gestellte Programm erfüllen, todbringende Lasten mit sich führen.

Wir wenden uns nochmals an die Regierungen der ganzen Welt: Wissenschaft und Technik sind so weit vorangeschritten und imstande, in bösem Willen derartige Zerstörungen anzurichten, daß alle Schritte zur Abrüstung unternommen werden müssen. Die allgemeine und vollständige Abrüstung unter strengster internationaler Kontrolle ist der Weg zum dauerhaften Frieden zwischen den Völkern.

Als wir den ersten Sputnik starteten, fanden sich kurzfristige Politiker

## Festlicher Empfang im großen Kremlpalast

Anläßlich des Raumflugs fand am 14. April im Großen Kremlpalast ein Empfang statt. Mit brausendem Beifall begrüßten die Anwesenden — unter ihnen die Chefs der diplomatischen Vertretungen und viele in- und ausländische Journalisten — den Kosmonauten, Chruschtschow und andere Funktionäre von Partei und Regierung. Bei der feierlichen Verleihung der Titel „Held der Sowjetunion“ und „Raumflieger der UdSSR“ ertönten immer wieder begeisterte Hurra-Rufe. L. Breshnjew heftete dem Weltraumpilot sodann den Lenin-Orden und die Medaille „Goldener Stern“ an die Brust und beglückwünschte ihn im Namen des ZK der KPdSU, des Obersten Sowjets und des Ministerrates der UdSSR. In seiner Antwort sagte J. Gagarin u. a.: „Ich bin stolz auf die Tat, die ich dem Sowjetvolk zu Ehren vollbracht habe“. Mit dem unter stürmischen Ovationen erklingenden Ruf: „Ich diene der Sowjetunion!“ schloß der Raumflieger seine Rede. Dann sprach N. S. Chruschtschow. Er betonte, daß diese Leistungen die herrliche Blüte der sowjetischen Wissenschaft vor Augen führe, daß diese Heldentat nicht der Errichtung der Herrschaft eines Landes über ein anderes zur Folge habe, sondern diese Tat dem Friedenswerke diene . . .

Dann sprach ein Vertreter der Moskauer Arbeiter Glückwünsche aus, das gleiche tat ein Sprecher der Kolchosbauern des Moskauer Gebiets; und ihnen folgten Redner, die die Jugend und die Schriftsteller vertreten.

Der Doyen des diplomatischen Korps, der schwedische Botschafter R. Sohlman, beglückwünschte den Vorsitzenden des Ministerrates der UdSSR, N. S. Chruschtschow, und das ganze sowjetische Volk zu der grandiosen Leistung der sowjetischen Wissenschaft und Technik. „Wir würdigen alle, die durch ihre Arbeit, ihren Geist und Mut diese historische Großtat möglich gemacht haben, die eine glanzvolle Fortsetzung der besten Traditionen der Wissenschaft Ihres Landes und gleichzeitig ein Triumph der ganzen Menschheit ist und die — wir sind dessen gewiß — dem Frieden dienen wird“, erklärte R. Sohlman.

Nach diesen Ehrungen fand ein Festkonzert statt.

in Übersee, die das nicht glauben wollten; nun wenn schon, solche kurzsichtigen Leute gibt es halt. Jetzt aber kann man auch den Menschen, der direkt aus dem Himmel zu uns zurückgekehrt ist, wie man so sagt, befehlen.

Gestatten Sie mir, Sie nochmals kräftig zu umarmen, unser lieber Juri, und durch Sie Ihre Kollegen in der Arbeit und in der Heldentat herzlich grüßen zu lassen. (Nikita Sergejewitsch Chruschtschow umarmt Gagarin herzlich und küßt ihn. Über dem Platz braust stürmischer Beifall auf).

Sie haben der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken Ruhm gebracht. Die Heimat, die Mutter, wird Ihre Heldentat nie vergessen und Ihren Namen in den Annalen der Geschichte bewahren.

Wir sind stolz darauf, daß der erste Raumfahrer der Welt ein sowjetischer Mensch ist. Juri Alexejewitsch ist in einer sowjetischen Schule aufgewachsen und erzogen worden, er hat aktiv am gesellschaftlichen Leben teilgenommen, er war ein aktiver Komsomolze. Er ist Kommunist, Mitglied der großen Partei Lenins.

Es ist eine angenehme Aufgabe für mich, mitteilen zu können, daß das Präsidium des Obersten Sowjets der UdSSR Ihnen den hohen Titel eines Helden der Sowjetunion verliehen hat.

Sie als erster erhalten auch den Ruhmestitel „Raumflieger der UdSSR“.

In Würdigung des ersten bemannten Raumflugs der Welt wird in Moskau eine Bronzestatue des Helden errichtet und eine Erinnerungsmedaille gestiftet werden.

Ich beglückwünsche herzlich die Eltern von Juri, Anna Timofejewna und Alexei Iwanowitsch Gagarin, dazu, daß sie einen so prächtigen Sohn großgezogen haben, der unserer Heimat durch seine Heldentat zum Ruhm verholfen hat.

Ich gratuliere herzlichst der Frau von Juri Alexejewitsch, Walentina Iwanowna, einer prachtvollen sowjetischen Frau. Sie hat ja gewußt, daß sich Juri Alexejewitsch auf die Reise in den Weltraum begibt und ihm nicht abgeraten. Sie hat ihn unterstützt und ihrem Mann, dem Vater zweier kleiner Kinder, zu der großen Heldentat von ganzem Herzen Glück gewünscht.

Es konnte doch niemand die absolute Garantie geben, daß der Abschied von Juri Alexejewitsch zu der kosmischen Reise nicht der letzte Abschied von ihm sein wird. Und die

Tapferkeit, die Erkenntnis der ganzen Bedeutung dieses beispiellosen Flugs zeugen von der großen Seele Walentina Iwanownas.

Jawohl, sie ist eine echte sowjetische Frau. Erinnern Sie sich daran, mit welcher Herzlichkeit und Liebe Nekrassow, Puschkin und andere russische Schriftsteller über die russische Frau schrieben. Und heute sind die russischen Frauen alle — Frauen der Sowjetunion. Walentina Iwanowna hat ihren großen Charakter, ihren Willen und ihre hohe Auffassung vom Sowjetpatriotismus bewiesen.

Genossen! Die Völker der Sowjetunion feiern ihren neuen Sieg, einen Sieg der Arbeit, der Wissenschaft und des Verstandes. Die Völker unseres Landes haben diesen Sieg in hartnäckiger und anstrengender Arbeit errungen. Die sowjetischen Menschen haben einen großen Weg des Kampfes für den Aufstieg der Volkswirtschaft, für die Entwicklung der Technik und der Wissenschaft zurückgelegt und den gebührenden Lohn erhalten: Sie haben die Priorität im Menschenflug eines Sputnikschiffs ins All gewonnen. Diese unsterbliche Heldentat, diese hervorragende Leistung wird als größte Errungenschaft der Menschheit Jahrhunderte überdauern.

Die Erfolge sollen unseren Willen, unsere Beharrlichkeit, unser Streben nach weiterem Aufstieg der Volkswirtschaft und nach Entwicklung der Wissenschaft und der Technik nicht schwächen. Die vom XXI. Parteitag der Kommunistischen Partei vorgezeichneten Aufgaben zur Schaffung einer stabilen materiell-technischen Basis des Kommunismus sind grandiose Aufgaben. Sie haben größte historische Bedeutung.

Durch die Erfüllung des Siebenjahrplans und den damit zu erzielenden neuen Aufstieg unserer ganzen Wirtschaft, unserer Wissenschaft und Technik werden wir Voraussetzungen schaffen, da wir das Wirtschaftsniveau des meistentwickelten kapitalistischen Landes, der Vereinigten Staaten von Amerika, übertreffen und unsere Vorzüge in der Entwicklung von Wissenschaft und Technik mehren werden.

Die Erfüllung des Siebenjahrplans wird uns dem Zeitpunkt näher bringen, da wir den Höchststand der Errungenschaften der kapitalistischen Welt überschreiten und in der Entwicklung unserer ganzen Wirtschaft, in der Befriedigung der Bedürfnisse des Volkes vorstoßen werden, wie wir jetzt in den Kosmos vorgestoßen sind. Die materiellen und kulturel-

len Bedürfnisse der sowjetischen Menschen werden vollständiger befriedigt werden, als es die höchstentwickelten Länder der kapitalistischen Welt gewährleisten könnten.

Deshalb, Genossen, dürfen die neuen großen Erfolge den Willen und das Streben zur besseren Nutzung aller unserer Möglichkeiten in der Entwicklung von Wissenschaft und Technik nicht schwächen. Alles muß dem Volk dienstbar gemacht werden, damit die von unserer Partei gestellte Aufgabe, die Industrie, die ganze Volkswirtschaft des Landes weiterzuentwickeln, mit Erfolg gelöst werden kann.

Besonders große Aufgaben haben die Kommunisten und Komsomolzen auf dem Lande, die Kolchosbauern und Kolchosbäuerinnen, die Arbeiter der Staatsgüter, alle Werktätigen der Landwirtschaft. Wir müssen die Landwirtschaft auf einen solchen Stand bringen, daß sie ständig mit der Industrie Schritt hält.

Der Frühling ist die entscheidende Jahreszeit in den landwirtschaftlichen Arbeiten. Und im dritten Jahr der Siebenjahrperiode müssen wir unsere Möglichkeiten in der Hebung der Landwirtschaft besonders demonstrieren. Alle Werktätigen der Landwirtschaft müssen größte Anstrengungen unternehmen, damit die Landwirtschaft die wachsenden Bedürfnisse des Volkes besser befriedige.

Genossen! Die Geschichte unseres Heimatlandes enthält viele wundervolle Seiten. Sie wird von Millionen sowjetischer Menschen durch deren Arbeit, durch deren Elan, durch deren Talent, Beharrlichkeit und Mut geschrieben.

Ein Hoch auf unsere prächtigen sowjetischen Menschen, die Schöpfer des neuen Lebens, die Schöpfer des Kommunismus!

Es lebe und gedeihe unsere sozialistische Heimat, das Land, in dem der Große Oktober eine neue Epoche der Entwicklung der Menschheit eingeleitet hat!

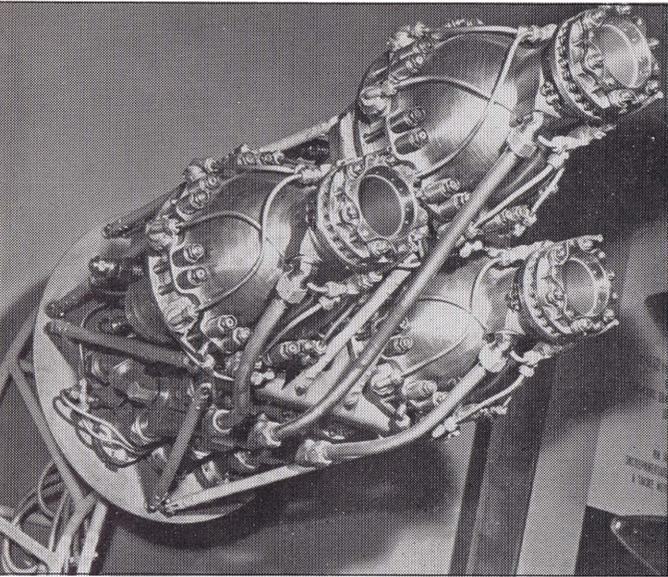
Ruhm und Ehre dem großen Führer und Begründer der Kommunistischen Partei und des sozialistischen Vaterlandes, Wladimir Iljitsch Lenin!

Das Genie Lenins erleuchtet unseren Weg zum Kommunismus, be-seelt uns zu neuen Heldentaten für den Frieden und das Glück der ganzen Menschheit.

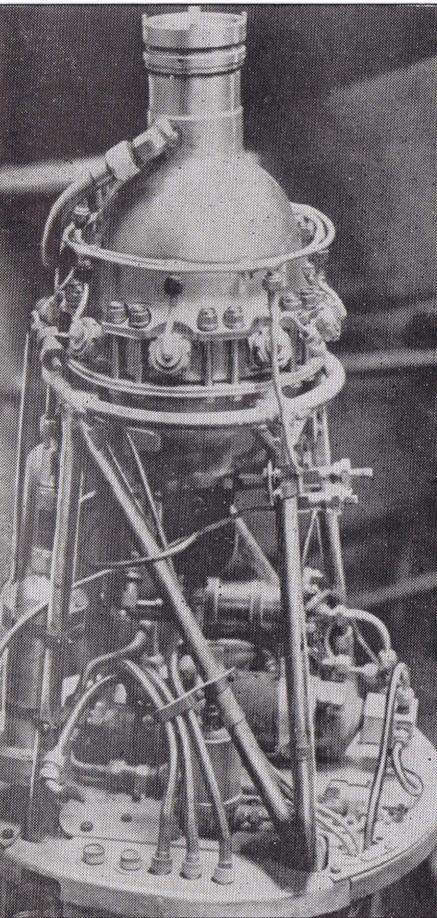
Ein Hoch auf die Völker der Sowjetunion, die Erbauer des Kommunismus!

(Die Rede N. S. Chruschtschows wurde wiederholt von stürmischem Beifall unterbrochen.)

# Die Entwicklung geht weiter . . .



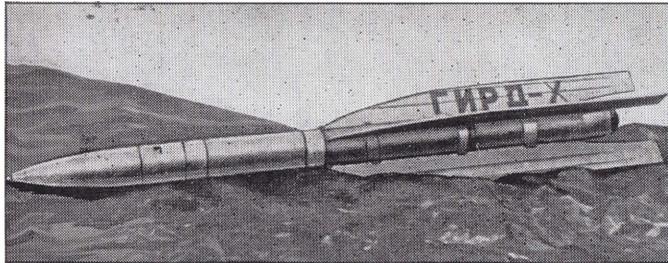
Am 21. Februar 1958 startete diese sowjetische geophysikalische Rakete laut donnernd in den Himmel. Im Kopf des Projektils war ein Container mit Apparaturen für wissenschaftliche Forschungen untergebracht. Derartige Raketen wurden in der Sowjetunion regelmäßig gestartet



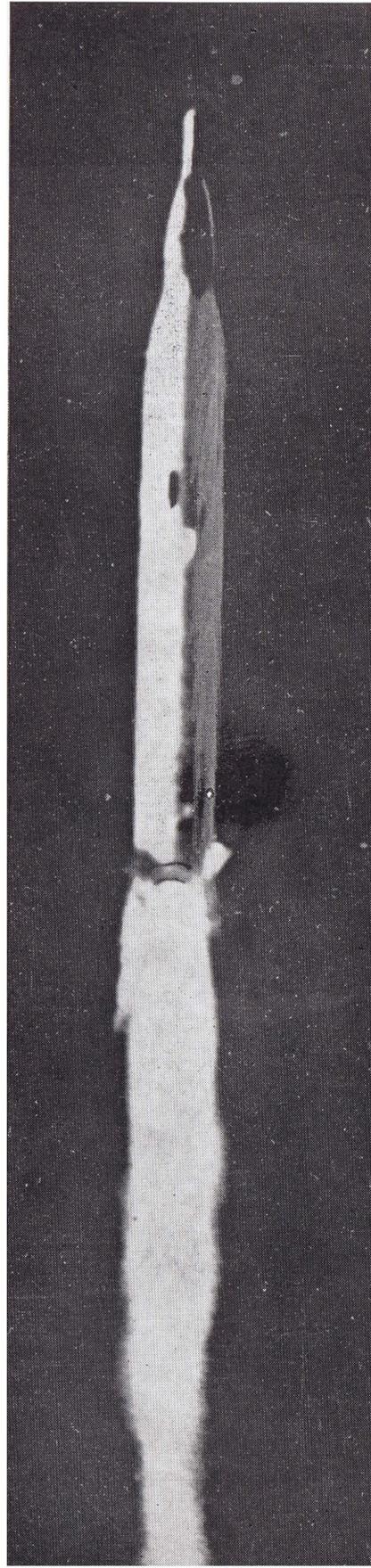
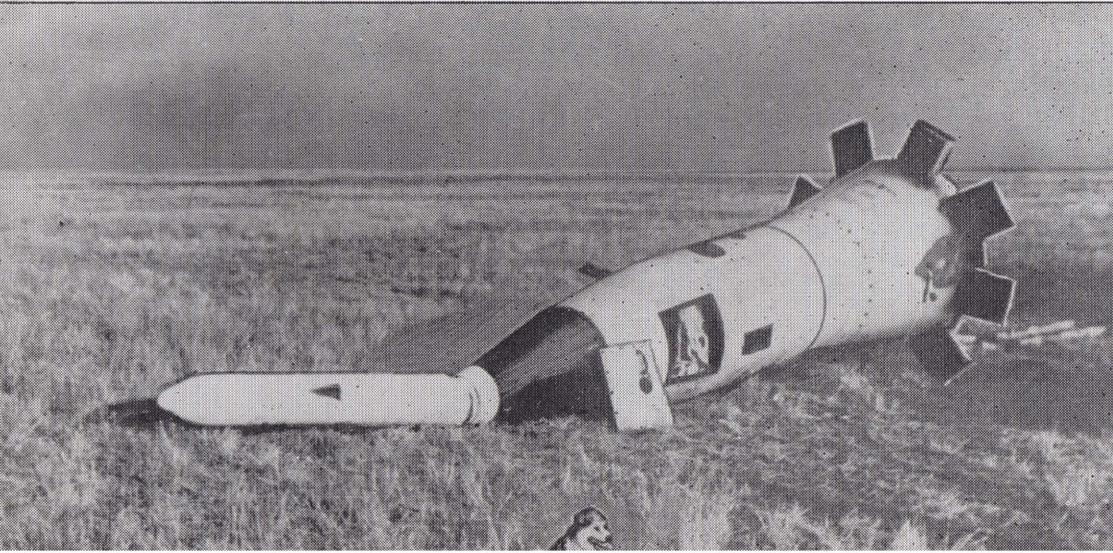
▲ Das sowjetische Rückstrahltriebwerk vom Typ „ORM-52“. Es wird mit flüssigem Brennstoff angetrieben. Im Jahre 1933 wurde dieses Rückstrahltriebwerk konstruiert und erprobt. Es entwickelte bei Versuchen eine Schubkraft von 250 bis 300 Kilo

◀ Das Aggregat „RD-1“ mit einer Schubkraft von 300 kg. Es ist 1943 offiziell am Stand und im Fluge erprobt worden . . .

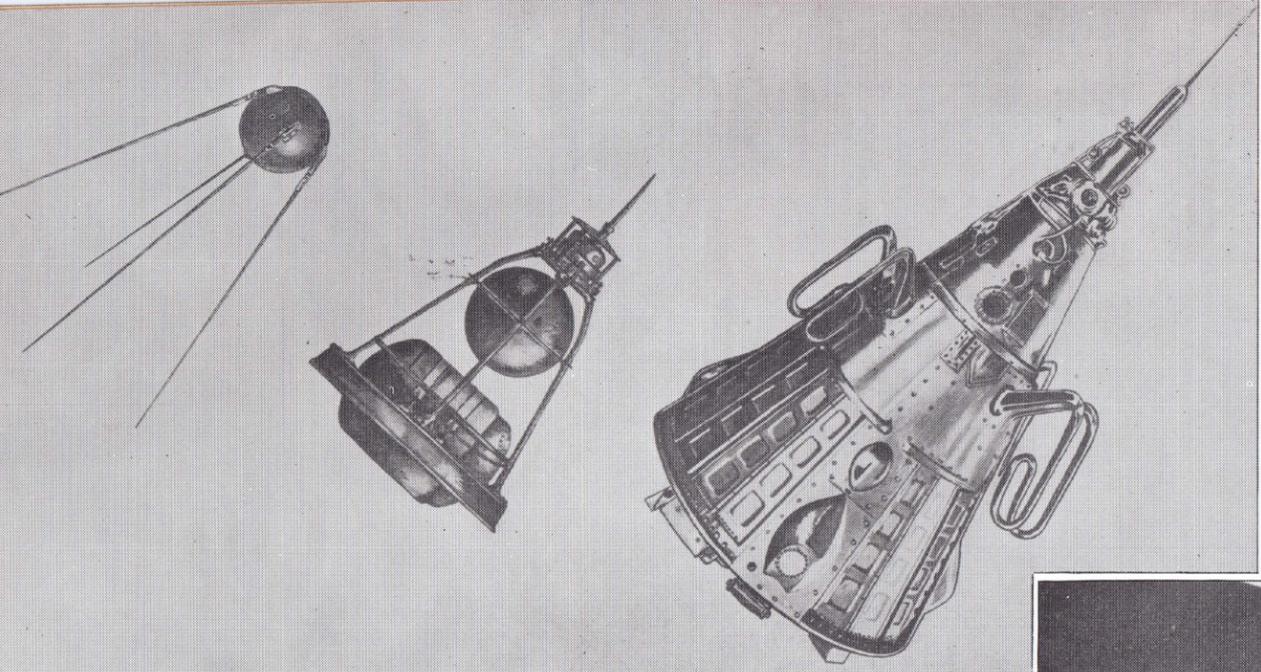
1932 wurden in Moskau und Leningrad Gruppen zum Studium der Rückstrahlbewegung (GIRD) gebildet, auf deren Basis später das Raketenforschungsinstitut entstand. Von 1933 bis 1940 sind in den GIRD aufschlußreiche Arbeiten zur Schaffung effektiver Rückstrahltriebwerke und verschiedenartiger Flüssigkeitsraketen vorgenommen worden. Insgesamt konnten in dieser Zeit zwölf Typen von Stratosphärenraketen erbaut und erprobt werden. Dieses Bild hier zeigt die Rakete „GIRD-X“, eine der ersten sowjetischen Raketen für flüssigen Brennstoff . . . ▼



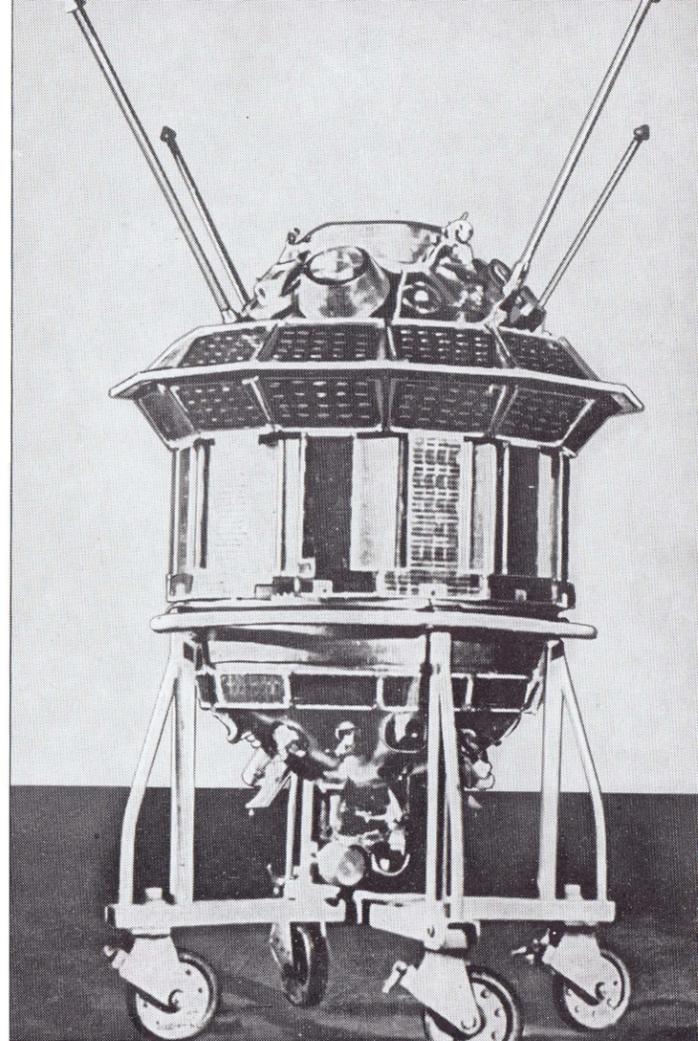
Container mit Apparatur und Versuchstieren nach einer glücklichen Landung aus einer Höhe von rd. 212 km. Im Vordergrund des Bildes sehen Sie die Hündin Modniza nach ihrem hohen Flug ▼



# Sputniks starten . . .



Am 2. Januar 1959 wurde in der Sowjetunion die erste Raumrakete in Richtung Mond gestartet. Die letzte Stufe der kosmischen Rakete flog in etwa 5000-6000 Kilometer Entfernung am Mond vorbei und bog dann in eine elliptische Flugbahn um die Sonne ein. Die Raumrakete hat ein Gewicht von 1472 kg. Hier, im Pavillon einer Ausstellung, sehen wir ein Modell der Raketstufe (natürl. Gr.) ▼



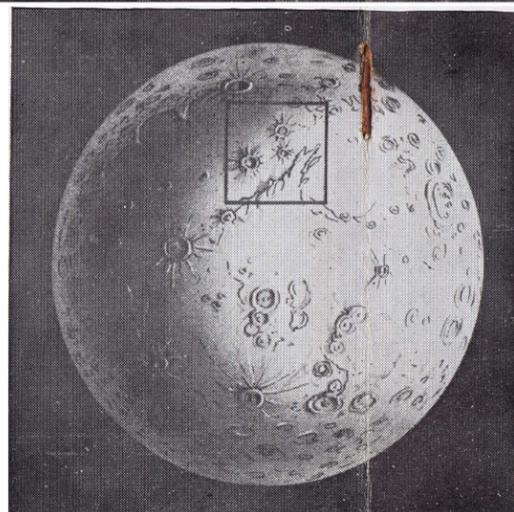
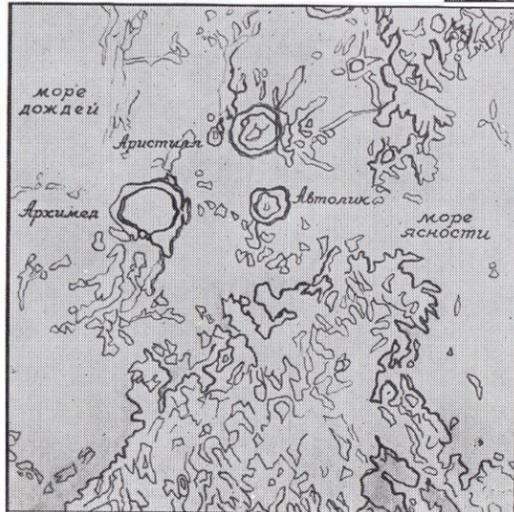
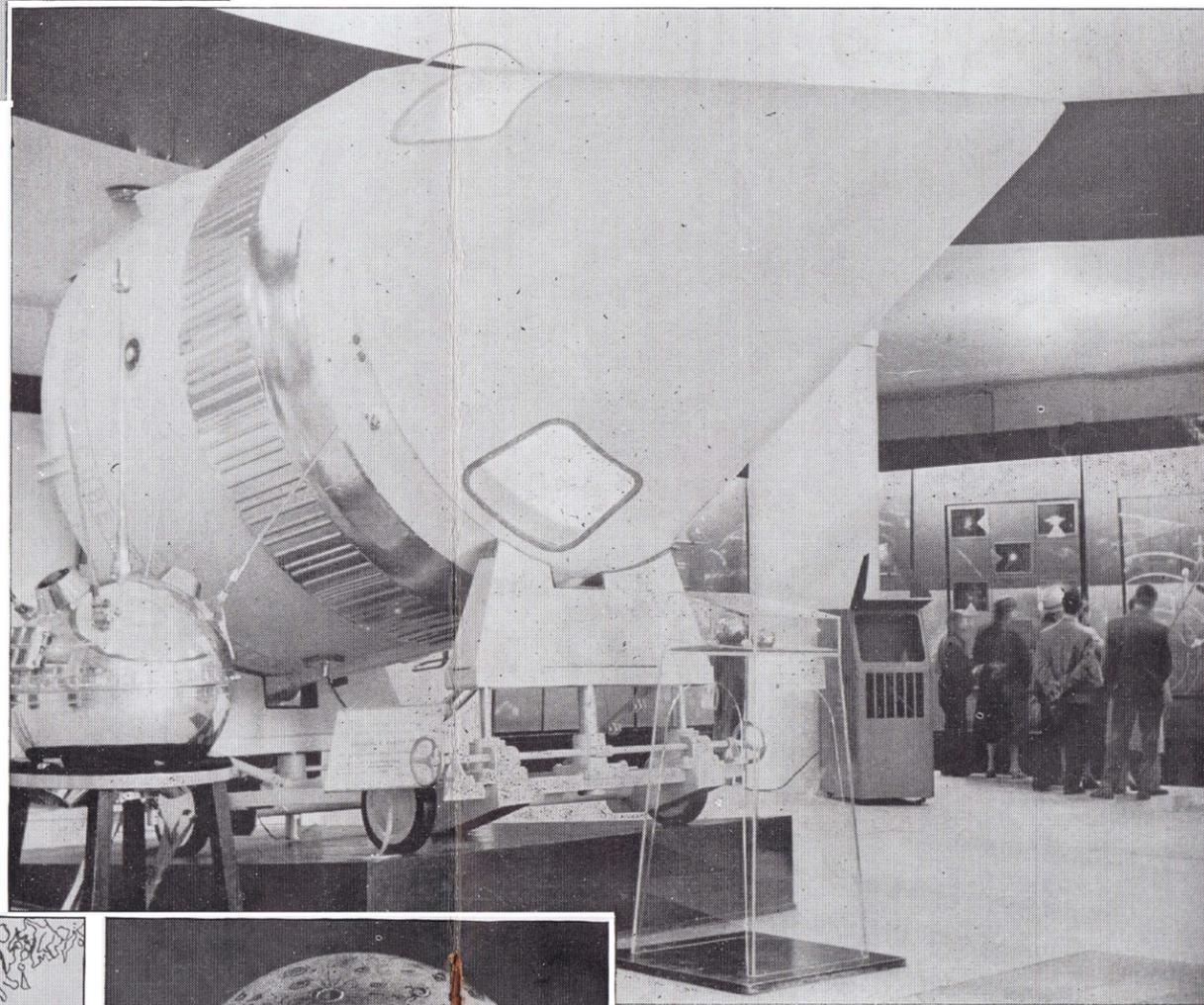
▲ Am 4. Oktober 1959 wurde die dritte Raumrakete, deren Instrumentenkapsel 1553 Kilogramm wiegt, aufgelassen. Die interplanetare Station (unsere Aufnahme) umflog den Mond und fotografierte die Rückseite dieses Begleiters der Erde . . .

Die Aufnahme der Rückseite des Mondes. Das sorgfältige Studium der Fotografie des Mondes hat gezeigt, daß seine Oberfläche von Gebirgsketten bedeckt ist, deren Höhe 8000-9000 Meter erreichen. Einige Krater erreichen einen Durchmesser von 300 km. Viele Geheimnisse gilt es noch zu klären ▼

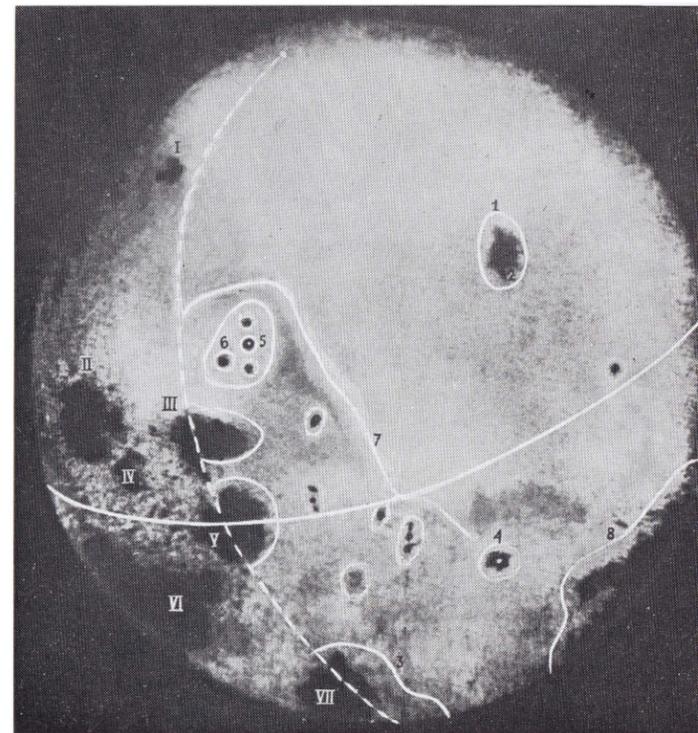
▲ Der erste, der zweite und der dritte Sputnik. Sputnik 1 startete am 4. Oktober 1957. Sein Gewicht betrug 83,6 kg. Er verglühte am 4. Januar 1958. Am 3. November 1957 wurde Sputnik 2 aufgelassen. An Bord befand sich die Hündin „Laika“. Dieser 508,3 kg schwere Sputnik verglühte am 14. April 1958. Sputnik 3, gestartet am 15. Mai 1958, 1327 kg schwer, verglühte am 6. April 1960. Vom Auflassen dieser Sputniks bis zu dem ersten Raumflug eines Menschen führt ein gerader Weg. Sie lösten so manches Geheimnis der oberen Schichten der Atmosphäre und des interplanetaren Raums. Unter anderem wurde das Vorhandensein einer Aureole geladener Teilchen festgestellt, die unsere Erde umgibt. Durch diese wichtige Entdeckung wurde die Voraussetzung geschaffen, um zum Beispiel die Ursachen der Entstehung des magnetischen Feldes der Erde zu ergründen. Es stellte sich heraus, daß die Grenze der Erdatmosphäre, d. h. das Gebiet, wo ihre Dichte der des interplanetarischen Gases gleicht, nicht, wie früher angenommen in 1000 km Höhe, sondern in einer Höhe von 3000 km über der Oberfläche der Erde liegt



◀ Einige interessante bildliche Vergleiche verdeutlichen die enorme Gewichtszunahme vom ersten sowjetischen Erdsatelliten bis zum Weltraumschiff 1, das am 15. 5. 1960 aufgelassen wurde und immer noch die Erde umkreist: Vom „Roller“ zum „Bus“

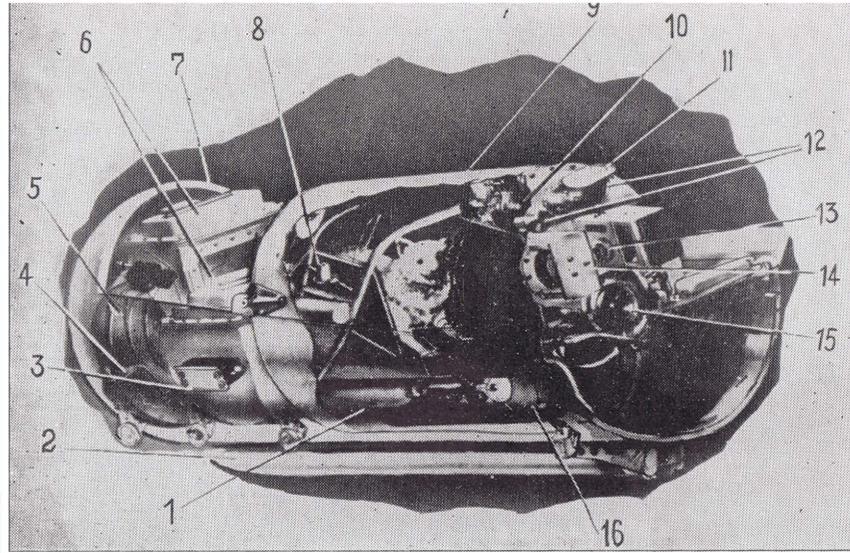


◀ Die zweite Raumrakete, die am 12. September 1959 in der Sowjetunion gestartet wurde, landete am 14. des gleichen Monats auf dem Mond. Unsere Bilder zeigen das Gebiet, wo die Raumrakete aufschlug. Damit wurde erstmalig in der Geschichte ein Flug von der Erde auf einen anderen Himmelskörper vollbracht. Dabei gelangten auf die Oberfläche des Mondes Wimpel mit der Darstellung des Staatswappens der Sowjetunion und der Aufschrift „Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken, September 1959“. Es wurden alle erforderlichen Maßnahmen getroffen, um zu gewährleisten, daß die Wimpel beim Aufprall a. d. Mond erhalten blieben

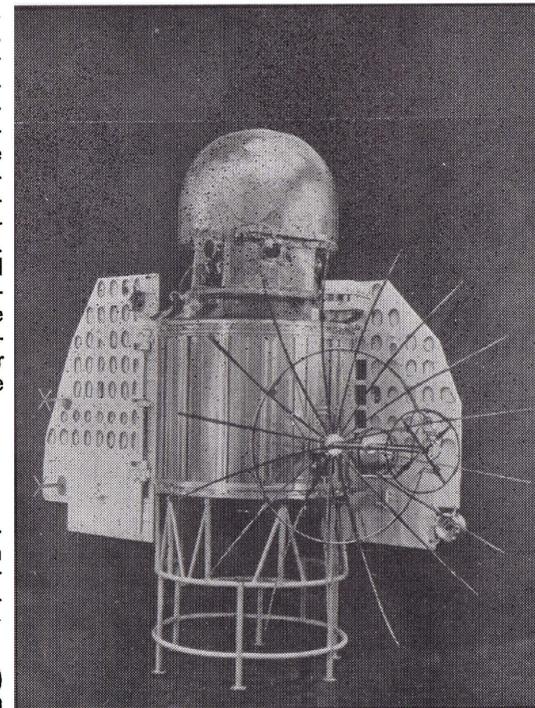




▲ Am 19. August 1960 startete das Raumschiff 2 (4600 kg) mit den Hunden Belka und Strelka an Bord. Unser Bild zeigt die Tiere kurz nach ihrer erfolgreichen Landung am 20. August. Strelka (rechts) hat kürzlich sechs Welpen geworfen, die sämtlich gesund sind und bereits prächtig gedeihen...



Schema einer Kabine im katapultierenden Behälter an Bord des Raumschiffes. 1 - Ballon des Luftversorgungsystems. 2 - Vorrichtung zum Katapultieren. 3 - Block der Radiopeilanlage. 4 - Akkumulatorenbatterien zur Erwärmung der Reagenzgläser mit den Mikroben. 5 - Akkumulatorenbatterie. 6 - Wissenschaftliche Spezialapparat. 7 - Der katapultierende Behälter. 8 - Bewegungsgeber. 9 - Hermethische Kabine. 10 - Mikrophon. 11 - Antenne der Radiopeilanlage. 12 - Ventile zum Ein- und Ausatmen. 13 - Fernsehanlage. 14 - Spiegel. 15 - Die Ventilationsanlage. 16 - Automat zur Fütterung der an Bord befindlichen Tiere



## Sie waren dabei

Am 12. Februar dieses Jahres wurde von einem Supersputnik aus, der unsere Erde umkreiste, eine 643,5 Kilogramm schwere automatische interplanetare Raumstation in den Kosmos, in Richtung Venus abgefeuert. Gegenwärtig befindet sich die Station auf einer der berechneten nahen Bahn auf dem Wege zu unserem geheimnisvollen Nachbarplaneten. Sie soll die Venus in der zweiten Mai-Hälfte erreichen. Bild: Die Raumstation ▶

Am 9. März 1961 startete die Hündin Tschernuschka an Bord des Raumschiffes 4 (4700 kg) zu einem Flug in den Kosmos, um noch am gleichen Tage wohlbehalten wieder in einem vorher festgelegten Gebiet der UdSSR zu landen. Wenige Tage später, am 25. 3., stieg Raumschiff 5 mit der Hündin Swjosdtschka auf. ▼ Auch sie kehrte mit dem 4695 kg schweren Raumschiff zurück ▶



# PRESSEKONFERENZ

## der Akademie der Wissenschaften der UdSSR mit Juri Gagarin am 15. April 1961

*Der erste Kosmonaute der Welt, Juri Gagarin, sprach am 15. April in Moskau auf einer Pressekonferenz.*

*Der 1000 Personen fassende Saal war zum Bersten gefüllt von Korrespondenten der größten sowjetischen und ausländischen Telegraphenagenturen, der Zeitungen, des Rundfunks und des Fernsehens.*

*Mit stürmischen Ovationen begrüßten die Journalisten Major Gagarin beim Betreten des Saales. Lächelnd, und beide Hände erhebend, erwiderte dieser herzlich die Begrüßung der Anwesenden.*

*Die Pressekonferenz, die den ersten Flug des Menschen in den Kosmos zum Gegenstand hatte, wurde von Alexander Nesmejanow, dem Präsidenten der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, eröffnet.*

Nesmejanow betonte, daß das Raumschiff „Wostok“, mit dem Juri Gagarin am 12. April seinen historischen Flug vollführt hat, mit allem Nötigen für einen sicheren Flug des Kosmonauten und für seine glückliche Landung versehen war.

Viele Systeme auf dem Sputnikschiff waren mehrfach vorhanden, an Bord befanden sich Geräte, die es dem Raumfahrer ermöglichten, zu jeder Zeit den Standort auf der Flugbahn genau zu bestimmen.

Mit dem Kosmonauten bestand während der Vorbereitungen des Schiffs zum Start und während des Flugs ununterbrochen zweiseitige Funkverbindung.

Nesmejanow hob den außerordentlichen Mut, die Ausdauer und die Selbstbeherrschung Gagarins hervor.

In der Nacht vor dem Start schlief Gagarin fest. Einige Stunden vor dem Beginn der Raumfahrt wurde er geweckt. Sein Puls wies während der ganzen Zeit der unmittelbaren Vorbereitung zum Flug und nach dem Start der Rakete 70 bis 75 Schläge in der Minute auf. Er spaßte und bestärkte durch seine optimistische Stimmung die Überzeugung, daß der Flug erfolgreich verlaufen werde.

Als man Gagarin mitteilte, daß das Kommando zum Start gegeben worden sei, rief er fröhlich aus: „Also fahren wir los!“

Akademienmitglied Nesmejanow berichtete, daß Gagarin sogar während des Einflugs des Schiffs in die Flugbahn, als die mächtigen Raketentriebwerke arbeiteten und der Kosmonaut Überbelastungen, Vibrationen und starken Geräuschen ausgesetzt war, in diesem anstrengenden Teil des Flugs ununterbrochen alle nötigen Meldungen nicht nur über sein Befinden, sondern auch über das Funktionieren der Systeme in der Schiffskabine durchgab.

Nachdem die dichten Atmosphärenschichten passiert waren und der Kosmonaut die Erde erblickte, meldete er: „Wie herrlich!“

Eine grandiose Tat ist vollbracht, eine neue glänzende Seite in die Geschichte der Zivilisation der Menschheit geschrieben worden, betonte der Präsident der sowjetischen Akademie der Wissenschaften.

Das sei eine Großtat des Sowjetvolkes, das von der Kommunistischen Partei und der Sowjetregierung geführt wird.

Das sei eine Großtat breiter Kollektive von Wissenschaftlern, Konstrukteuren, Ingenieuren, Technikern und Arbeitern, eine Großtat aller Experimentatoren, die die tadellose Vorbereitung und den Start des Raumschiffs gewährleisteten, eine Großtat aller, die den normalen Flug, die Landung des Schiffs sicherten, eine Großtat des mutigen Sohns des sowjetischen Heimatlandes, Juri Gagarins, dessen Name bereits legendär geworden ist.

Alles an dieser Großtat ist symbolisch, sagte Akademienmitglied Nesmejanow. Daß der erste Kosmonaute ein sowjetischer Mensch ist, daß das erste Raumschiff, an dessen Bord Juri Gagarin seinen Flug vollführt hat, den Namen „Wostok“ (Osten) trägt, ist symbolisch.

Auch, daß der Flug am frühen Morgen vollbracht wurde, und dieser Morgen zum Morgen einer neuen Ära geworden ist.

Von nun an wird der 12. April 1961 auf immer mit der Heldentat Gagarins verbunden sein. Die 108 Minuten Flug um die Erde hatten die Welt in Begeisterung versetzt.

Alexander Nesmejanow erinnerte an die große Voraussicht des genialen Konstantin Ziolkowski, der, von niemandem anerkannt, erstmalig der Menschheit an der Schwelle des XX. Jahrhunderts den Weg zu den Sternen gezeigt hat. In den

Arbeiten Ziolkowskis sind die wissenschaftlichen Grundlagen der Kosmonautik gelegt worden; einen der glänzendsten Triumphe dieser Wissenschaft verzeichnet heute die Menschheit.

Im Namen des Präsidiums der Akademie der Wissenschaften der UdSSR begrüßte ihr Präsident Nesmejanow den Kosmonauten Juri Gagarin, den großartigen sowjetischen Menschen, den Kolumbus des Kosmos.

An ihn gewandt sagte Nesmejanow: „Jahrhunderte werden vergehen, aber Ihr Name wird die Menschen stets an die grandiose Tat erinnern, die sowjetische Gelehrte, Konstrukteure und Sie persönlich durch den ersten Raumflug des Menschen vollbracht haben. Sie haben der ganzen Menschheit ein Beispiel des Mutes, der Kühnheit und des Heroismus, um des Dienstes an der Menschheit willen, gegeben.“

Alexander Nesmejanow überreichte Juri Gagarin die goldene Konstantin-Ziolkowski-Medaille, mit der das Präsidium der Akademie der Wissenschaften der UdSSR Juri Gagarin für den ersten Raumflug der Welt ausgezeichnet hat.

Die Medaille wird für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der interplanetaren Flüge verliehen.

Der Kosmonaut dankte dem Präsidenten mit einem Händedruck und zeigte den Korrespondenten die Medaille.

Darauf erteilt Akademienmitglied Nesmejanow Juri Gagarin das Wort.

„Sie interessieren sich für meinen Lebenslauf“, beginnt er. „Wie ich in der Zeitung gelesen habe, fanden sich in den Vereinigten Staaten von Amerika nicht ernstzunehmende Menschen, irgendwelche entfernten Verwandten des Fürsten Gagarin, die meinen, ich sei ein Abkömmling dieses Fürsten.“ Er müsse diese Leute enttäuschen, erklärt Juri Gagarin unter dem Gelächter der Korrespondenten. „Sie handeln einfach unernst und unsolid. Ich bin ein einfacher sowjetischer Mensch.“

Bekanntlich ist der kühne Kosmonaut am 9. März 1934 in einer Kolchosbauernfamilie im Smolensker Gebiet geboren worden. Die Eltern waren vor der Revolution von 1917 Kleinbauern. Auch die Großeltern waren Kleinbauern. „Sie sehen also, daß ich in meinem Stammbaum keine vornehmen Fürsten habe“, sagte Juri Gagarin unter Beifall.

Nach Beendigung der Schule und einer Berufsfachschule hat er noch das Industrietechnikum in Saratow an der Wolga besucht.

„Mein alter Traum aber war, Flieger zu werden. Ich wollte unbedingt fliegen. Deshalb besuchte ich neben dem Technikum auch einen Lehrgang im Saratower Fliegerklub. 1957 absolvierte ich die Orenburger Fliegerschule und erhielt das „Zertifikat eines Jagdfliegers.“

Gagarin erzählt, er sei auf eigene, nachdrückliche Bitte in die Liste der Kandidaten für die Vorbereitung von Kosmonauten aufgenommen worden. „Und so bin ich eben, wie Sie sehen, Kosmonaut geworden.“

Die nötigen Vorbereitungen hat er nach einem von sowjetischen Wissenschaftlern ausgearbeiteten System erfolgreich durchlaufen, die Technik gut studiert und ist zum kosmischen Flug bereit gewesen.

„Ich bin sehr glücklich und der Kommunistischen Partei und der Sowjetregierung grenzenlos dankbar dafür, daß mir der Flug anvertraut worden ist. Ich habe ihn im Namen meiner Heimat, im Namen des heroischen Sowjetvolks und der Kommunistischen Partei unternommen.“

Diese Worte des Kosmonauten ernten den Beifall der Journalisten.

Vor dem Flug hat er sich „gut, sehr gut, ausgezeichnet“ gefühlt.

„In der Technik kannte ich mich sehr gut aus, die Technik ist zuverlässig. Alle meine Kameraden und auch ich zweifeln nicht an dem erfolgreichen Ausgang dieses Flugs.“

Während des Flugs hatte er sich ebenfalls ausgezeichnet gefühlt.

Im aktiven Abschnitt, beim Einflug des Raumschiffs in die Flugbahn, haben die Überbelastung, die Geräusche und die Vibration keinen deprimierenden Einfluß auf seinen Zustand gehabt. Der Kosmonaut konnte erfolgreich arbeiten, um das für den Flug aufgegebene Programm zu erfüllen.

„Nach dem Einflug in die Bahn und der Loslösung von der Trägerrakete trat die Schwerelosigkeit ein. Anfangs war dieses Gefühl ungewöhnlich, obgleich ich vorher für kurze Zeit die Schwerelosigkeit bereits ausprobiert hatte. Bald aber war ich an den Zustand der Schwerelosigkeit gewöhnt, paßte mich ihm an und setzte die Ausführung des vorgeschriebenen Programms fort.“

Er betonte, daß sich nach seiner subjektiven Meinung die Schwerelosigkeit auf die Arbeitsfähigkeit eines Organismus, auf die Ausführung physiologischer Funktionen nicht auswirke.

Während des ganzen Flugs hat Gagarin effektiv an der Durchführung der gestellten Aufgaben gearbeitet, hat gegessen und Wasser getrunken.

Die Verbindung mit der Erde wurde durch mehrere Kanäle, darunter durch telefonische und Funkverbindung, aufrechterhalten. Er hat die Umwelt beobachtet, die Ergebnisse zur Erde durchgegeben. Die Resultate der Beobachtungen wurden von ihm in das Logbuch des Raumschiffes eingetragen und auf einem Magnetophongerät fixiert. Sein Befinden während der Schwerelosigkeit war ausgezeichnet, die Arbeitsfähigkeit völlig gewahrt.

Gagarin erzählt, daß dann zu einem bestimmten Zeitpunkt, der im Flugprogramm vorgesehen war, das Abstiegskommando erteilt worden ist. Das Schiff wurde orientiert und die Bremsvorrichtung eingeschaltet.

Der Abstieg erfolgte so, wie er im Flugprogramm vorgesehen war.

„Mit Freude begegnete ich meinen Landsleuten. Die Landung erfolgte im vorgesehenen Gebiet.“

Gagarin berichtete ausführlich über seine Beobachtungen während des Flugs.

Aus 175—300 Kilometern Höhe sei die Erde sehr gut zu sehen. Die Oberfläche der Erde sehe ungefähr so, wie von Bord eines Düsenflugzeugs aus großer Höhe aus. Sehr gut unterscheidet man Gebirge, große Flüsse, Inseln, Küstenlinien und Seen. Beim Raumflug ließe sich die Karte mit dem Gelände kongruieren.

Er konnte die Wolken, die die Erde bedecken, und deren Schatten auf der Erdoberfläche sehr gut erkennen.

Der Himmel hat eine ganz dunkle Farbe. Die Sterne am Himmel sehen heller und klarer aus, als dies von der Erde aus erscheint. Die Erde selber hat eine sehr charakteristische und schöne blaue Aureole. Diese Lichterscheinung mit dem allmählichen Übergang von zartem Hellblau über Blau und Violett bis zu Tiefschwarz — ein unvergeßlicher Anblick —, kann man beim Beobachten des Himmels sehr gut sehen.

Beim Verlassen des Schattens sieht man die Sonne durch die Erdatmosphäre durchscheinen, und die ganze Aureole nimmt eine etwas andere Färbung an.

Unmittelbar am Horizont der Erde konnte man einen grell-orangeroten Streifen beobachten, der dann über alle Regenbogenfarben in die tiefschwarze Farbe des Himmels übergeht.

Der Eintritt in den Erdschatten erfolgt sehr plötzlich. Es wird sofort finster.

„Auf der Erdoberfläche war zu diesem Zeitpunkt nichts zu sehen. Allem Anschein nach flog ich zu dieser Zeit über dem Ozean. Dafür sind in dieser Zeit die Sterne sehr gut zu beobachten. Auch das Herausfliegen aus dem Erdschatten erfolgt gleichfalls sehr rasch und schroff.“

Die Faktoren des kosmischen Flugs habe ich dank der guten Vorbereitung sehr gut überstanden und fühle mich jetzt ausgezeichnet.“

Er dankte den sowjetischen Konstrukteuren, Ingenieuren und Technikern, dem ganzen Sowjetvolk, die das wundervolle Raumschiff „Wostok“, seine glänzenden Ausrüstungen und eine Rakete geschaffen haben, die so große Schiffe in die Flugbahn zu tragen vermag.

„Das erste Flugzeug, der erste Sputnik, das erste Raumschiff, der erste Raumflug des Menschen — das sind die Etappen des

großen Weges meines Heimatlandes zur Enträtselung der Geheimnisse der Natur.“

Unter Beifall erklärte Gagarin, er müsse hier die liebevolle Fürsorge der Kommunistischen Partei, der Sowjetregierung und Nikita Chruschtschows persönlich für die einfachen Menschen in der Sowjetunion besonders feststellen. Er habe stets auf Schritt und Tritt, beim Studium, bei seiner Arbeit und in seinem ganzen Leben diese Fürsorge und die Aufmerksamkeit der Kommunistischen Partei, deren Mitglied und Sohn er ist, empfunden.

Gleich nach der Landung erhielt er ein herzliches Glückwunschtelegramm zur erfolgreichen Beendigung des Fluges von Nikita Chruschtschow.

„Wir, die Raumflieger, widmen unseren kosmischen Flug der Kommunistischen Partei, der Sowjetregierung und dem 22. Parteitag der KPdSU. Wir werden viel und zuversichtlich fliegen. Wir werden den Weltraum richtig bezwingen.“

Der starke Beifall ging in Ovationen über, als Major Gagarin zum Schluß erklärte: „Wir freuen uns stets über die Erfolge der Wissenschaft in den anderen Ländern. Wir werden uns freuen, im Weltraum Kosmonauten anderer Länder zu begrüßen, ihnen gute Erfolge in der friedlichen Erschließung des Kosmos zu wünschen; und wir wollen mit ihnen in der friedlichen Nutzung des kosmischen Raums zusammenarbeiten.“

Ich persönlich möchte noch oft in den Kosmos fliegen; ich möchte zur Venus und zum Mars fliegen. Das Fliegen hat mir gefallen.“

Der Biologe Norair Sissakjan, Akademiemitglied, bezeichnete als wichtigsten Abschnitt in der Vorbereitung des Kosmonauten die Schaffung möglichst raumflugähnlicher Bedingungen in den Laboratorien auf der Erde oder bei Flügen mit Flugzeugen.

Er teilte mit, daß die Vorbereitung des Raumfahrers zum Flug ein kompliziertes wissenschaftliches Problem war.

Natürlich konnte sich als Kosmonaute nur ein ganz gesunder Mensch bewähren, der gleichzeitig über ein hohes Niveau der intellektuellen Entwicklung und über technische Kenntnisse verfügt, ein Mensch mit starkem Willen, der fähig ist, in einer angespannten Situation schnelle, fundierte Entscheidungen zu treffen und sie sogleich auszuführen, der es versteht, die Situation rasch und richtig zu erfassen.

Die Auswahl der Kosmonauten sah eine gründliche Untersuchung der in Frage kommenden Kandidaten in stationären Kliniken vor. Dabei wurden zusätzlich spezielle Untersuchungsmethoden angewandt, die es gestatten, die funktionellen Möglichkeiten des menschlichen Organismus und seine Anpassungsfähigkeit bei ungünstigen Umweltfaktoren genügend vollständig zu ermitteln. Eine wichtige Rolle spielen bei der Auswahl die psychologischen Untersuchungen.

Die Vorbereitung bestand im Studium der mit den Aufgaben des bevorstehenden Flugs verknüpften theoretischen Probleme sowie in der Erwerbung praktischer Fertigkeiten durch den Kosmonauten bei der Handhabung der Ausrüstung der Raumschiffkabine und der wissenschaftlichen Apparatur.

Das körperliche Training war zielbewußt ausgerichtet. Der Schwerpunkt lag auf der Steigerung der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegenüber der Einwirkung der Beschleunigungen, auf der Erarbeitung und der Vervollkommnung von Fertigkeiten zur freien Beherrschung des Körpers im Raum und zu genau koordinierten Bewegungen. Mit der Steigerung der Fähigkeit des Raumfahrers, langdauernde körperliche Anspannungen ohne Minderung der Arbeitsfähigkeit zu ertragen, wurde seine Willensstärke erhöht.

Professor Wassili Parin, Ordentliches Mitglied der Akademie der medizinischen Wissenschaften der UdSSR, machte Mitteilungen über die Vorbereitung des Menschen zum ersten Raumflug und über dessen physiologischen Zustand während des Flugs.

Der Gelehrte wies darauf hin, daß diesem Flug das Auflassen von Sputniks mit Hunden, Mäusen und anderen biologischen Objekten vorausging, und unterstrich, daß eben bei diesen historischen Experimenten wichtige wissenschaftliche Aussagen über den Einfluß der Raumflugfaktoren auf den lebenden Organismus erzielt und ein System wissenschaftlicher ärztlicher Kontrolle erarbeitet wurde.

Die Wissenschaftler haben eine Spezialapparatur für die automatische Kontrolle der physiologisch wichtigen Parameter des Mediums und über die funktionellen Reaktionen des Organismus entwickelt.

Ein besonderes Problem bot die Vorbereitung des Menschen im Zeitabschnitt vor dem Start. Verstärkte ärztliche Aufsicht, spezielle Ernährung, systematische Untersuchungen unter Erdverhältnissen nach den für den Flug bestimmten Methoden —

all dies verbürgte die Einheit und die Kontinuität in der Erzielung äußerst wertvoller wissenschaftlicher Informationen.

Die Untersuchung der Bioströme des Gehirns und der Muskeln sowie eingehende kardiologische Untersuchungen gewährleisten das erforderliche Ausmaß und die Gründlichkeit der Kontrolle des Gesundheitszustands des Kosmonauten. Im Verlaufe seines ganzen Flugs wurde eine ununterbrochene ärztliche Kontrolle über den Zustand Juri Gagarins ausgeübt. Unabhängig von den Mitteilungen über das Befinden, die die Ärzte und Physiologen unmittelbar von Gagarin periodisch durch Funk erhielten, beobachteten sie mittels radiotelemetrischer Systeme den Puls und die Atmung des ersten Menschen, der sich im Weltraum befand.

Im Fluganzug Gagarins waren einfache und bequeme Impulsgeber installiert. Sie wandelten die Bioströme des Herzens, die Pulschwankungen der Gefäßwand, die Atembewegungen der Brusthöhle in elektrische Signale um.

Die vorläufigen Angaben, die bei der Verarbeitung der radiotelemetrischen Informationen erzielt wurden, ergeben, daß vom ärztlichen Standpunkt aus der Flug Juri Gagarins äußerst gut verlief. Die Änderungen des Pulses und der Atmung beim aktiven Abschnitt des Flugs und beim Niedergehen waren ungefähr die gleichen, wie bei den zahlreichen Trainings. Während der Schwerelosigkeit normalisierten sich Puls und Atmung fast vollständig.

Professor Parin betonte zum Schluß, daß der erste bemannte Raumflug in der Geschichte überaus wertvolle Angaben über das Befinden des Menschen im Kosmos geliefert hätte. Der Flug habe die Prognose der sowjetischen Wissenschaftler nicht nur hinsichtlich der Möglichkeit kosmischer Flüge des Menschen, sondern auch hinsichtlich der Wahrung seiner Schaffenskraft und der Fähigkeiten zu verschiedenartiger Arbeitstätigkeit bestätigt.

Akademiestmitglied Jewgeni Fjodorow erklärte, daß die Informationen, die den Korrespondenten auf dieser Pressekonferenz gegeben werden, lediglich erste Angaben über den Flug Gagarins bilden. Weitere Berichte und andere wissenschaftliche Unterlagen werde man später veröffentlichen.

Obwohl Gagarin allein im Kosmos war, habe in seiner Heldentat die gewaltige Arbeit eines großen Kollektivs von Arbeitern, Ingenieuren und Wissenschaftlern ihren Ausdruck gefunden, derer, die das Raumschiff geschaffen und seinen Flug gewährleistet haben.

Als der erste sowjetische Erdsatellit in seine Bahn geschleudert wurde, sind gewisse Leute im Ausland und vielleicht auch manche von den hier anwesenden Pressevertretern westlicher Länder der Meinung gewesen, das sei ein isolierter Einzelerfolg der Sowjetunion. Jetzt denke wohl niemand mehr so.

In der kurzen Zeit seit dem Flug des ersten Sputniks bis heute sei jedermann klar geworden, daß die Erfolge der Sowjetunion im Kosmos eine gesetzmäßige Entwicklungsstufe der Wissenschaft und der Technik des sozialistischen Landes bildeten.

Akademiestmitglied Fjodorow wies auf die Stelle hin, wo es in dem von dem Zentralkomitee der KPdSU und dem Ministerrat der UdSSR am 12. April erlassenen Aufruf heißt: „Uns, den sowjetischen Menschen, die den Kommunismus aufzubauen, ist die Ehre zuteil geworden, als erste in den Kosmos vorzustoßen. Wir betrachten die Siege in der Erschließung des Kosmos nicht nur als eine Errungenschaft unseres Volkes, sondern auch der ganzen Menschheit. Wir stellen sie mit Freuden in den Dienst aller Völker, in den Dienst des Fortschritts, des Glücks und des Wohles aller Menschen auf der Erde. Unsere Errungenschaften und Entdeckungen stellen wir nicht in den Dienst des Krieges, sondern in den Dienst des Friedens und der Sicherheit der Völker.“

Der sowjetische Wissenschaftler unterstrich, daß das Auflassen des ersten künstlichen Erdtrabanten die Sowjetunion nicht veranlaßt habe, irgendwelche besonderen Rechte im Weltraum zu beanspruchen. Das Erscheinen des sowjetischen Wimpels auf dem Mond habe nicht dazu geführt, daß sich die Sowjetunion irgendwelche Mondgebiete vorbehalte.

Die sowjetischen Wissenschaftler berichten über die von ihnen erzielten Ergebnisse auf zahlreichen internationalen Beratungen und Konferenzen und erörtern sie zusammen mit ihren Kollegen aus allen Ländern der Welt.

Mit diesem Flug des ersten Menschen in den kosmischen Raum leistet das Sowjetvolk gleichfalls einen Beitrag zur Schatzkammer der wissenschaftlichen Errungenschaften der ganzen Menschheit.

Akademiestmitglied Fjodorow stellte fest, das gegenwärtige Tempo des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts sei verblüffend und würde auch weiter wachsen.

Die Wissenschaftler denken an weitere Flüge in den Weltraum, an die Erforschung des Mondes und der Planeten, an die Enthüllung der tiefsten Geheimnisse der Struktur der Stoffe und der Grundlagen der Lebensprozesse. „Zugleich aber sehen wir auch, wieviel Mißstände und wieviel Ungerechtes es noch auf unserer Erde gibt. Ist es etwa keine Schande für die Menschheit, daß in manchen Gebieten unseres Planeten die Menschen noch immer Hunger leiden! Das ist ein schwerer Vorwurf an diejenigen, die die in ihrer Entwicklung zurückgebliebenen Länder ruinierten und erbarmungslos ausbeuteten und verschiedentlich auch jetzt noch ausbeuten.“

Akademiestmitglied Fjodorow erinnerte daran, daß Gagarin beim Überfliegen Afrikas Kongo sah, wo erst kürzlich der tapfere Kämpfer für das Glück des kongolesischen Volkes, Lumumba, meuchlings ermordet worden war, und daß der Raumpilot Algerien passierte, wo die Kriegshandlungen andauern.

Die sowjetischen Wissenschaftler wissen, daß eine solche Lage der Dinge in der Welt die fortschrittlichen Wissenschaftler, die fortschrittlich gesinnten Menschen der ganzen Erde in Besorgnis versetze.

Die wissenschaftliche und technische Entwicklung eröffnet unbegrenzte Möglichkeiten für die Beherrschung der Naturkräfte, und es ist die gemeinsame Aufgabe aller, sie zum Wohl des Menschen auszuwerten. Dafür muß man aber vor allem den Frieden sichern.

Akademiestmitglied Fjodorow wandte sich an die Anwesenden und im besonderen an die westlichen Pressevertreter mit der Bitte, ihren Lesern, allen Menschen den Aufruf der Kommunistischen Partei der Sowjetunion und der Sowjetregierung an die ganze Welt zur Kenntnis zu bringen.

Dies sei ein Appell an alle Menschen — ohne Unterschied der Rasse und der Nation, der Hautfarbe, des Glaubensbekenntnisses und der sozialen Zugehörigkeit —, alle Kräfte für die Gewährleistung dauerhaften Friedens einzusetzen.

Der reale und rasche Weg zu dauerhaftem Frieden sei längst bekannt. Es ist dies die allgemeine und vollständige Abrüstung unter strenger internationaler Kontrolle.

Alexander Nesmejanow, der Präsident der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, beantwortete dann einen Teil der Fragen mit der Bemerkung, daß die meisten schriftlichen Anfragen an Juri Gagarin direkt gerichtet sind. Verschiedene Zuschriften enthielten die Anfrage, ob es vorher schon Versuche zum Start eines Menschen in den Weltraum gegeben habe. Hierbei wird auf Meldungen in der westlichen Presse verwiesen. „Solche Versuche hat es nicht gegeben“, erklärte Präsident Nesmejanow. „Juri Gagarin war der erste, und wie Sie sehen, ist sein Versuch von Erfolg gekrönt worden.“

Auf die Frage, ob es denn notwendig war, einen Menschen in den Kosmos zu schicken, erwiderte Nesmejanow: „Wäre so etwas nicht notwendig, wie sollten wir dann überhaupt andere Planeten erforschen können? Man kann sich nicht nur mit Fotografien ähnlich der der Rückseite des Mondes begnügen. Schon die Anwesenheit zahlreicher Korrespondenten in Moskau in diesen Tagen zeugt davon, daß Fotografien allein nicht genügen. Sie wollen alles mit eigenen Augen sehen.“

Es wurde die Frage gestellt: Chruschtschow sagte, daß der Raumflug die erste sowjetische Schwalbe im Kosmos sei; wann kann man die nächste erwarten? „Schwalben fliegen gewöhnlich im Frühjahr“, erwiderte Akademiestmitglied Nesmejanow.

Man möchte wissen, wie es kommt, daß die Sowjetunion in der Kosmoserschließung die USA überflügelt hat. Dafür gibt es viele Gründe, ebenso wie in jeder nicht einfachen Erscheinung. Ziolkowski befand sich gleichfalls in der UdSSR. Schon im vorrevolutionären Rußland hat er als erster eine Theorie des Raumflugs aufgestellt.

„Der Hauptgrund“, fuhr Nesmejanow fort, „liegt, wie ich denke, in der Möglichkeit einer besseren Organisation der wissenschaftlich-technischen Arbeit in einem sozialistischen Staat als in einem Staat mit Privateigentum und einer Vielfalt von gegensätzlichen Interessen.“

Gagarin erzählt, daß die Landetechnik in der Sowjetunion in verschiedenen Varianten entwickelt wurde, darunter auch in der Fallschirmvariante.

Bei diesem Flug habe sich der Pilot in der Kabine befunden. Der Abstieg sei erfolgreich verlaufen und habe gezeigt, daß alle Landesysteme sehr effektiv arbeiten.

Auf die Frage, ob vom Raumschiffspatnik „Wostok“ aus gemachte Aufnahmen der Erdoberfläche veröffentlicht würden, erwiderte Juri Gagarin: „An Bord der „Wostok“ gab es weder einen Fotoapparat noch eine Anlage zum Fotografieren. Deshalb sind keine Aufnahmen gemacht worden, und daher gibt es, wie Sie selber verstehen werden, da nichts zu veröffentlichen.“

Auf diesbezügliche Fragen antwortete er, er habe während des Raumflugs weder Durst noch Hunger verspürt. Die Empfindungen seien die gleichen wie auf der Erde gewesen. Man habe ihm rechtzeitig mitgeteilt, daß er Kandidat für den kosmischen Flug sei. Er habe Zeit genug gehabt, sich auf den Flug vorzubereiten.

Die Rolle der Funkverbindung während des Raumflugs bewertete er überaus hoch. Diese Verbindung habe ihm geholfen, ständigen Kontakt zur Erde zu haben, Kommandos zu empfangen und Angaben über das Funktionieren der Apparatur zu senden, die ständige Unterstützung zu fühlen.

Die Landung und die Ankunft der ihn empfangenden Gruppe zur Landungsstelle erfolgte fast gleichzeitig. Vor dem Flug habe er 69 Kilo gewogen. Sein Gewicht sei jetzt das gleiche.

Die Bahn des Niedergehens war mehrere 1000 km lang. Dies konnte daraus geschlossen werden, daß die Bremsanlage um 10 Uhr 25 Minuten eingeschaltet wurde und die Landung um 10 Uhr 55 Minuten erfolgte.

Auf eine Frage erwiderte Gagarin, daß er vorher niemals mit ballistischen Raketen geflogen sei.

Man fragte ihn: „Wenn Sie als Mensch mit Familie, als Vater zweier Kinder, auf die Reise in den Kosmos geschickt worden sind, so muß die Regierung wohl sicher gewesen sein, daß der Flug glücklich enden werde?“

„In dieser Frage möchte ich das Wort ‚geschickt‘ durch das Wort ‚anvertraut‘ ersetzen. Ich bin sehr glücklich und stolz darüber, daß gerade mir dieser Flug anvertraut worden ist. (Stürmischer Beifall.) Daran aber, daß der Flug erfolgreich verlaufen würde, zweifelte weder ich noch die Konstrukteure und Ingenieure.“

Während des Raumflugs hat der Kosmonaute eine von der Akademie der medizinischen Wissenschaften der UdSSR verordnete Spezialkost zu sich genommen.

Über einen Talisman bei sich gehabt und Fotografien seiner Angehörigen mitgenommen hätte?

„Ich bin nicht abergläubisch und glaube an keinen Talisman. Fotografien habe ich auch nicht mitgenommen, weil ich fest davon überzeugt war, daß ich auf die Erde zurückkehren und meine Angehörigen wiedersehen werde.“

Auf die Frage, ob man das Raumschiff oder Einzelteile desselben nochmals verwenden könne, meinte Major Gagarin, dies gehöre wohl mehr zum Bereich der Techniker und Ingenieure. Seiner Meinung nach könne das Raumschiff und dessen Ausrüstung nochmals für einen Flug in den Kosmos verwendet werden. (Stürmischer Beifall.)

Ein auf der Pressekonferenz anwesender Südamerikaner erkundigte sich, wie sein Heimatkontinent Gagarin erschienen sei. Er sei sehr schön, war die Antwort.

In der UdSSR werden gemäß dem Programm zur Erschließung des kosmischen Raumes Kosmonauten ausgebildet.

„Gestern teilten Sie mit, daß Ihre Freunde, die Kosmonauten, bereit seien, Flüge zu unternehmen. Wieviele sind es? Mehr als ein Dutzend?“

„Ich denke, daß ihrer vollkommen genug sind, um solche Flüge durchzuführen.“ (Beifall.)

Juri Gagarin bejahte die Frage, ob er das ganze Flugprogramm vollständig ausgeführt habe. Ob er ohne Mühe ein noch größeres hätte erfüllen können? „Das Programm war auf die Möglichkeit seiner Erfüllung berechnet, und alles, was erfüllt werden konnte, habe ich getan.“

Ob Gagarin der Meinung sei, daß ein längerer Aufenthalt im Kosmos mit irgendwelchen unangenehmen psychologischen oder physiologischen Momenten verknüpft sein könne? „Die Zeit, in der ich mich auf der Flugbahn befand, gestattet mir die subjektive Schlußfolgerung, daß man sich bedeutend länger auf einem Raumflug befinden kann.“

Übrigens haben sich die tatsächlichen Flugbedingungen im kosmischen Raum kaum von denen unterschieden, die Konstantin Ziolkowski in seinen Werken so gut beschrieben hat.“

Welche Empfindungen er bei seiner Rückkehr aus dem Kosmos auf den heimatlichen Boden gehabt habe? „Es ist schwer, die Empfindungen, die ich hatte, zu schildern: es waren Freude, Stolz, daß ich den Raumflug ausgeführt und die mir übertragene Aufgabe erfüllt habe. Ich war glücklich im Bewußtsein, daß der Flug in der Sowjetunion, von sowjetischen Wissenschaftlern ermöglicht wurde, und daß die fortschrittliche sowjetische Wissenschaft damit noch weiter vorangeschritten ist.“

Ein Korrespondent stellte die Frage, wieviel Gehalt Gagarin bekomme, und ob er eine besondere Belohnung für den Flug erhalten habe. „Mein Gehalt ist, entsprechend den Entlohnun-

gen aller sowjetischer Menschen, vollkommen ausreichend, um alle meine Bedürfnisse zu befriedigen.“

Er fügte hinzu, daß ihm der Titel eines Helden der Sowjetunion verliehen wurde. Das sei die höchste Auszeichnung im Sowjetlande.

Ob Gagarin denke, daß er ein zweites Mal einen Raumflug machen würde oder ob dies einer anderen Person übertragen würde?

Er habe der Partei und der Regierung bereits gemeldet, daß er bereit sei, jeden neuen Auftrag seines Landes und seines Volkes auszuführen. Er würde sich freuen und dankbar sein, wenn man ihm einen zweiten Flug anvertraue. „Doch bei uns gibt es viele Kosmonauten, die fliegen möchten, und man kann ihnen dies anvertrauen.“

Gagarin erzählte, daß er die Erde durch das Bullauge des Raumschiffes gesehen habe. Und wann würde ein neuer Raumflug erfolgen? „Dieser Flug wird von sowjetischen Wissenschaftlern und Kosmonauten durchgeführt werden, sobald dies erforderlich ist.“

Mit Heiterkeit und Gelächter quittierten die Anwesenden die Frage, ob Gagarin Vorsitzender der Gewerkschaft der Kosmonauten werde. „Ich möchte sagen, daß dies nicht von mir abhängt; wenn man mich dazu wählt, dann ja.“

Die letzte Frage lautete: Hätten Sie bei einem anderen Programm einen Flug auf den Mond unternehmen können? „Das Raumschiff ‚Wostok‘ ist nicht für Mondflüge bestimmt. Für diese Zwecke werden bei uns andere Raumschiffe geschaffen.“

Die von der Akademie der Wissenschaften der UdSSR und vom Außenministerium der UdSSR veranstaltete Pressekonferenz dauerte zwei Stunden.

Außer Vertretern der sowjetischen und der ausländischen Presse wohnten ihr Mitglieder des diplomatischen Korps, Mitglieder des Präsidiums der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, namhafte Gelehrte und Vertreter von Organisationen Moskaus sowie andere Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens bei.

Die Journalisten bekundeten großes Interesse für die Pressekonferenz des ersten Kosmonauten und der sowjetischen Wissenschaftler.

Die Bewohner der umliegenden Häuser standen mehrere Stunden lang auf der Straße, um den Helden des Kosmos zu sehen.

Der lächelnde, durch die allgemeine Aufmerksamkeit allerdings merklich verlegene Juri Gagarin war fröhlich gestimmt. Er scherzte gern.

Seine schlagfertigen und sicheren Antworten fanden bei den Journalisten mehrfach Beifall.

Bald nach Beginn der Pressekonferenz hatte sich durch die 50 000-Watt-Jupiterlampen der Fernseh- und der Filmleute die Atmosphäre im überfüllten Saal, der etwa 1000 Personen Platz bietet, ungemein erhitzt. Buchstäblich jede Einzelheit der Schilderung Juri Gagarins über seine beispiellose Reise wurde mit unverminderter Aufmerksamkeit aufgenommen, obwohl die Pressekonferenz zwei Stunden dauerte.

## Filme über den 1. Raumflug

*Man hat damit begonnen, einen abendfüllenden Film über den ersten Flug eines Menschen in den Kosmos zu drehen.*

*Die Kameramänner des Zentralstudios für Dokumentarfilme waren in Gshatsk, unterhielten sich mit dem Vater Juri Gagarins und nahmen die Schule auf, wo er gelernt hatte. Sie verewigten den Kosmonauten im Flugzeug vor der Ankunft in Moskau. Alle Etappen des historischen Empfangs des ersten Kosmonauten der UdSSR, die Kundgebung auf dem Roten Platz und das Volksfest in Moskau wurden festgehalten.*

*In dem Studio für wissenschaftliche Filme „Mosnauschfilm“ sind die Bildstreifen angetertigt worden, die die Vorbereitung zum Flug zeigen.*

*Der Drehbuchverfasser ist der Journalist Jewgeni Rjabschikow. Dem Redaktionskollegium gehört der bekannte Filmregisseur Roman Karmen an.*

*In der nächsten Zeit wird in der Hauptstadt der UdSSR auch eine Sonderausgabe der Wochenschau über den Flug eines Menschen in den Kosmos gezeigt werden.*

*Ferner werden Dreharbeiten über den kosmischen Flug für die sowjetische Filmchronik durchgeführt.*

# Das Ereignis des Jahrhunderts

Von Akademiemitglied J. Fjodorow

Auf diesen Augenblick haben die Menschen schon seit langem gewartet. Jahrhundertlang jedoch blieb der Flug über die Grenzen der Erde hinaus ein Wunschtraum, ein Spiel der Phantasie. Am Ende des vorigen Jahrhunderts hat der junge russische Revolutionär Kibaltschitsch, wenige Tage vor seiner Hinrichtung im Gefängnis, erkannt, worin die technische Lösung bestehe. Eine Rakete, und nur eine Rakete, kann den Menschen in den Kosmos tragen. Er beeilte sich, seine Aufzeichnungen zu beenden, seine Idee den Menschen zu hinterlassen — man wartete auf ihn, um ihn aufs Schafott zu führen. Die Notizen wurden in den Archiven der Geheimpolizei begraben. Leidenschaftlich sann der Träumer Konstantin Ziolkowski vor einem halben Jahrhundert darüber nach, wie einst der freie und mächtige Mensch den Weltraum der Sonne erschließen und ferne Sterne erreichen werde. Und da begann er, der große Gelehrte, die Grundlagen für die Theorie mehrstufiger Raketen zu schaffen, den Weg in den Kosmos zu bahnen. Er hat als erster den verschwommenen Traum in eine mathematische Formel verwandelt.

Als die hervorragenden Leistungen des sowjetischen Volkes den Flug des ersten künstlichen Erdtrabanten ermöglichten, wurde es allen klar, daß der Raumflug des Menschen das Problem einer nicht mehr fernen Zukunft sei.

Aber ist denn der Flug des Menschen gar so wichtig? Ist ein solch schwieriges Experiment, in unserer Zeit, da Automaten so vieles zu machen vermögen, berechtigt?

Es stimmt, daß Automaten in der Lage sind, fast jede beliebige Aufgabe zu erfüllen. Man kann mit ihrer Hilfe die Zusammensetzung der Luft und der kosmischen Strahlen bestimmen, die Spannung eines Magnetfeldes und die Konzentration der Mikrometeoriten messen. Man kann Erde und Sonne fotografieren, Mond und Sterne. Man kann vieles mit Hilfe der Automaten tun, aber nicht alles.

Man kann sich nicht vorstellen, was Kosmonauten während eines Fluges fühlen, bevor dies nicht der erste Raumfahrer an sich selbst erprobt hat. Nur der Mensch kann in einer unerwarteten Situation den richtigen Beschluß fassen, nur der Mensch kann begreifen, was er sieht und fühlt.

Eine Stadt wurde während des Krieges als erobert betrachtet, wenn die Infanterie in sie einzog. Der Kosmos ist erschlossen, wenn der Mensch in ihm lebt und handelt.

Das Raumschiff, das den Menschen trägt, kann nicht klein sein. Die Kabine, alle Geräte zur Gewährleistung des Lebens während des Flugs, die Landungsvorrichtungen, das System der Steuerung und der Verbindung — all dies zusammen genommen hat großen Umfang und wiegt Tonnen. Eine ungeheuerere Stärke der Triebwerke ist erforderlich, um das Raumschiff auf die Bahn zu bringen.

Die sowjetische Raketentechnik hat von Anfang an die Aufgabe großer Kapazitäten gemeistert, große und schwere Sputniks geschaffen. Durch die Arbeit

unserer Wissenschaftler, Ingenieure und Arbeiter entstanden die mächtigsten Raketentriebwerke der Welt. Das ist die erste der vielen Hürden, die genommen werden wollten, um den Flug eines Menschen zu realisieren.

Das Raumschiff muß mit ausschließlicher Präzision gelenkt werden. Die Beschleunigung beim Aufflug darf nicht die strengen Grenzen der aufgegebenen Größen überschreiten. Das Raumschiff muß nicht auf irgendeine, sondern auf eine genau festgelegte Bahn gelangen. Besonders schwer ist die Landung. Wer von großer Höhe herab ins Wasser untertaucht, kann nicht irgendwie fallen, er riskiert, sich zu zerschlagen, wenn er nicht die nötige Lage einnimmt. So kann auch das Raumschiff nur auf eine streng festgelegte Weise in die Atmosphäre eintauchen, sonst wird es verglühen.

All das erfordert eine präzise Lenkung des Raumschiffs während des Flugs und während der Landung. In einem vorher bestimmten Augenblick erhält das Raumschiff von der Erde das Kommando, das auf der Bahn bleibende Teil abzutrennen und zur Landung anzusetzen. Dieses Teil verläßt die Bahn und beginnt, sich auf einer neuen Trajektorie zu bewegen. Es ist klar, daß der Landungsplatz kein willkürlicher sein kann, und dafür muß man die Zeit des Einschaltens der Bremsmotoren richtig auswählen und die faktische Geschwindigkeit des Raumschiffs und seine Lage auf der Flugbahn äußerst präzise berechnen. Wenn der Fehler bei der Bestimmung der Geschwindigkeit auch nur einen Meter in der Sekunde beträgt, und bei der Schätzung der Höhe — einen Kilometer, so wird das Raumschiff um Dutzende von Kilometern von dem festgelegten Landungspunkt abweichen.

Die Arbeit der Motoren bremst das Raumschiff, schaltet die kosmische Geschwindigkeit — 7,9 km/Sek. — aus, mit welcher es auf der Bahn flog. Beim Eintritt in die Atmosphäre sind dort oben, wo die Meteore verglühen, alle Raumschiffsteile einem kolossalen Druck ausgesetzt. Die von der Luftreibung glühenden Konstruktionsteile müssen bei der sich vergrößernden Belastung ihre Stabilität erhalten. Nur ein gleitender Niedergang entlang der aufgegebenen Trajektorie gestattet es, die Temperatur des Raumschiffes in zulässigen Grenzen zu halten; eine Abweichung von ihr bedeutet den Untergang.

Nachdem es einige tausend Kilometer geflogen ist, läßt das Raumschiff die Bremszone hinter sich. In einer Höhe von einigen Dutzenden von Kilometern über der Erde senkt sich seine Geschwindigkeit bis zu Hunderten von Metern in der Sekunde. Mit schrillum Pfeifen durchschneidet es die Luft und strebt zu dem bestimmten Landeplatz. Die Fallschirme öffnen sich — noch ein Ruck, wieder eine Überbelastung —, und die Geschwindigkeit verringert sich von neuem auf einige Meter in der Sekunde.

Die ganze Landungsoperation erfordert eine außerordentlich gut organisierte und genaue Arbeit vieler Mechanismen, eine sorgfältige Berechnung der faktischen Be-

wegung des Raumschiffs und rechtzeitige Kommandos von der Erde.

Auf dem Raumschiff befindet sich ein Mensch. Tausende von Experimenten im Laboratorium, Dutzende Starts von Höhenraketen, vielzählige Flüge von Raumschiffsputniks wurden zu dem Zwecke durchgeführt, um alle Vorrichtungen auszuarbeiten, die das Leben des Kosmonauten gewährleisten, und um ihre störungslose Arbeit zu überprüfen.

In der engen Kabine wird die Luft ununterbrochen erneuert. Regenerationsanlagen, die Kohlensäure absorbieren und belebenden Sauerstoff ausscheiden, arbeiten fortwährend. Jetzt, während des ersten Fluges, der nicht lange dauerte, wird die Aufgabe der Luftregeneration verhältnismäßig leicht gelöst. Später, wenn sich die Kosmonauten zu den benachbarten Planeten begeben, wird sie zu einem schwierigen Problem werden.

Den Erdball umlaufend, gerät das Raumschiff bald in den Schatten, wo eisige Kälte herrscht, bald wird es von Sonnenstrahlen erwärmt. Seine Oberfläche wird beim Start zum Glühen gebracht. Aber im Innern der Kabine muß ein und dieselbe „Zimmertemperatur“ herrschen. Und sie wird durch ein kompliziertes Wärmeregulierungssystem aufrechterhalten.

Während vielzähliger Flüge von Sputniks und kosmischen Raketen wurde die kosmische Strahlung erforscht. Ein ganzes System von Zonen, die den Erdball umgeben, wurde entdeckt; dort herrscht starke Radiation, die der Strahlung radioaktiver Stoffe ähnlich ist. Das sind für den Menschen gefährliche Gegenden, aber jetzt sind sie bekannt, ihre Eigenschaften sind festgestellt. Die Flüge von Hunden, Mäusen und einer Vielzahl anderer biologischer Objekte auf den vorhergegangenen Raumschiffen ergaben ausführliches Material zur Erforschung der Strahlungswirkung auf verschiedene tierische Organe, auf einzelne Zellen, auf Gewebestücke des menschlichen Organismus. Das gestattete es, zuverlässige Schutzmittel vor Radiation zu schaffen. Die Bahn des Raumschiffes geht unterhalb des der Erde nächsten Strahlungsgürtels dahin.

Während des Fluges befindet sich der Kosmonaut in einem Zustand völliger Schwerelosigkeit und erträgt wiederholt eine große Überbelastung. Beim Start und bei der Landung drückt ihn das sich um ein Vielfaches vergrößerte Gewicht des eigenen Körpers gegen den Sitz. Die schreckliche Überbelastung dauert Dutzende von Sekunden. Vorläufig gibt es noch keine Möglichkeit, bei diesen ersten kosmischen Flügen eine bedeutende Überbelastung zu vermeiden. Ihre Wirkung wird durch Training und durch die Widerstandsfähigkeit des Menschen überwunden.

Ebenso wird auch die Vibration überwunden. Hier handelt es sich darum, daß, obwohl die amortisierenden Vorrichtungen die Vibration der ganzen Konstruktion während der Arbeit der Triebwerke bedeutend mildern, es nicht gelingt, sich völlig von ihr zu befreien.

Nicht wenig wurden die zukünftigen Bezwingler des kosmischen Raums an ungeheure Zentrifugen befestigt und heftig geschleudert, wobei die Geschwindigkeit langsam vergrößert wurde. Die Zentrifugalkraft schuf den Überbelastungseffekt. Wiederholt wurden sie auf Vibrationsplattformen gestellt, mit verschiedener Amplitude und Frequenz der Schwingungen. Wer ohne Schaden alle diese unangenehmen und schwierigen Erprobungen überstand, kam unter die Kandidaten für einen Raumflug.

Auf der Erde kann man auch nicht die geringste Schwerelosigkeit herstellen. Eine große Anzahl von Versuchen an Tieren, die auf Sputniks flogen, zeigte, daß die Schwerelosigkeit keine schädliche Wirkung hat. Was aber ein Mensch dabei fühlt, wird der erste Kosmonaut er-zählen.

Der erste bemannte Flug ist mit Erfolg durchgeführt worden. Das Raumschiff „Wostok“, mit dem sowjetischen Major Juri Alexejewitsch Gagarin an Bord, hat einen Umlauf um die Erde vollbracht, ist wohlbehalten auf dem Territorium der Sowjetunion gelandet.

Sowjetische Menschen haben wiederholt Beispiele des Heldenmuts bei der Durchführung von Aufgaben, die ihnen ihr Heimatland übertragen hatte, bewiesen; besonders viele solcher Beispiele gab es in den Kämpfen des Großen Vaterländischen Krieges.

Und doch ist die Tat Major Gagarins — des ersten Menschen, der in den Kos-

mos strebte — eine außerordentliche. Hier handelt es sich nicht nur um das Risiko — das bleibt natürlich, ungeachtet sorgfältigster Ausarbeitung der ganzen Technik. Hier handelt es sich um das völlig Neue, das Ungewöhnliche der Flugbedingungen, das Neue nicht nur für den gegebenen Menschen, sondern für jeden Menschen überhaupt, für die Menschheit als Ganzes.

Und diese neuen, vorläufig noch keinem Erdenbewohner bekannten Faktoren vereinigen sich in ihrer Wirkung mit den berüchtigt bekannten, errechneten und vorläufig noch sehr schweren physischen und nervlichen Belastungen. Nur ein starker, kräftiger, trainierter und sehr mutiger Mensch kann sie aushalten.

Er muß diese schreckliche Spannung allein ertragen und sich bei vollem Bewußtsein richtig orientieren und während des Flugs richtig handeln.

Gleichzeitig aber war er nicht allein. Ein riesiges Kollektiv bereitete ihn für den Weg vor. Eine große Zahl von Fachleuten verfolgte jeden Augenblick des Flugs aufmerksam. Zuverlässige, einander wiederholt überbietende Steuerungs- und Rettungssysteme gewährleisteten die Sicherheit des Flugs und der Landung.

Die Heldentat Juri Gagarins wird, ebenso wie die große Arbeit einer Anzahl von sowjetischen Wissenschaftlern, Ingenieuren und Arbeitern, die diesen Flug vorbereiteten und möglich machten, für immer in die Annalen der Geschichte unseres Planeten eingetragen werden.

Der Flug des ersten Sputniks und der erste sowjetische Mensch im Raumschiff sind nur einige der vielen Zeugen der Vorzüge unseres Weges.

Natürlich wird es zu gegebener Zeit auch Sputniks mit Kosmonauten an Bord in den USA und in anderen Ländern geben, aber es gibt keinen Generalweg, keine Entwicklungsperspektive, keine führenden Ideen in der kapitalistischen Welt. Die Losung — Halte Dich an das Alte — führt nicht vorwärts. Und darin besteht hauptsächlich das Zurückbleiben.

„Die westliche Welt ist in eine schwere Lage geraten“, — schreibt der bekannte politische und Militärpublizist der USA, Kissinger, in seinem eben erst erschienenen Buch „Die Notwendigkeit der Wahl“ — „sie vermochte nicht, eine klare Philosophie oder ein Programm auszuarbeiten, das unserer Zeit entspricht, sie vermochte nicht, sich mit der revolutionären Periode, in der wir leben, zu solidarisieren. Sie hat weder das Ziel noch den Wunsch, ein Programm auf lange Sicht zu verwirklichen, darauf berechnet, ein Gefühl der Richtungsgebung in unserer unruhigen Welt zu schaffen.“

Möge der jetzige große Sieg des menschlichen Genies alle, denen es zukommt, daran erinnern, daß es dringend notwendig ist, schnellstens das Leben der Menschen auf unserem Planeten so zu ordnen, daß das ganze Menschengeschlecht seine Kräfte einer ihm wirklich würdigen Sache widmen könne.

Ruhm und Ehre dem ersten sowjetischen Kosmonauten!

# DER MENSCH IM KOSMOS

Von Galaktion Michailow / Kandidat der physikalisch-mathematischen Wissenschaften

Der Erfolg war ein gesetzmäßiger. Ein Ereignis, das die Menschen des ganzen Erdballs mit Ungeduld erwartet haben, hat sich vollzogen: Ein sowjetisches Raumschiff ist mit einem Menschen an Bord in den Kosmos geflogen. Dieser Mensch ist der Bürger der Sowjetunion, Juri Gagarin. Die Ära der unmittelbaren Eroberung des kosmischen Raums durch den Menschen hat begonnen! Natürlich erfordert ein solcher Flug persönlichen Mut, befindet sich der Mensch doch dabei in völlig neuen Bedingungen, die sich von jenen, denen er sich auf der Erde angepaßt hat, unterscheiden, ja sogar von den Umständen unterscheiden, mit welchen er es unter den Bedingungen eines gewöhnlichen Flugs zu tun haben könnte.

Gleichzeitig damit stellt dieser Flug eines sowjetischen Menschen nicht nur den persönlichen Heroismus desjenigen dar, der mutig einen nicht gebahnten Weg betrat; nein, das ist das gesetzmäßige Ergebnis der Entwicklung der sowjetischen Wissenschaft und Technik, das Resultat der aufopfernden und qualifizierten Arbeit großer Kollektive von sowjetischen Wissenschaftlern, Ingenieuren und Arbeitern verschiedener Fachrichtungen, die die Erfolge dieses verantwortungsvollen und äußerst wichtigen wissenschaftlich-technischen Unternehmens gewährleisteten.

Wohl niemand hätte vor einem halben Jahrhundert annehmen können, das arme und in industrieller Hinsicht rückständige Land mit seinem niedrigen Stand der Schriftkundigkeit bei der überwiegenden Mehrheit der Bevölkerung, das Land, das früher ein Objekt der wirtschaftlichen Exploitation durch die stärker entwickelten kapitalistischen Staaten gewesen ist, würde in nicht allzu ferner Zukunft auf einem so fortschrittlichen Forschungsgebiet, wie dem kosmischen, die erste Stelle einnehmen, in der Lage sein, in allen Etappen der Entwicklung von Forschungen die Führung einzunehmen, den ersten Menschen in den Weltraum schicken zu können.

Und nichtsdestoweniger ist dies geschehen, ungeachtet dessen, daß die gesamte Geschichte des sowjetischen Staates nur 43 Jahre zählt, ungeachtet dessen, daß gut die Hälfte dieser Jahre für zerstörende Kriege, die der Sowjetunion aufgewungen wurden, und für den Wiederaufbau des durch den Krieg zerstörten angewendet werden mußte.

## Geschah hier ein Wunder?

Also ist hier ein Wunder geschehen? Natürlich nicht. Die Errungenschaften der sowjetischen kosmischen Technik, die all-

gemeine Entwicklung der sowjetischen Wirtschaft, das hohe Niveau der Volksbildung, das es erlaubt sowohl für die Wissenschaft als auch für die Industrie genügend qualifizierte Fachleute zu erhalten — all das ist das gesetzmäßige Ergebnis der Entwicklung der sowjetischen Ordnung, all das bildet die verschiedenen Seiten, die die Lebenskraft des Sozialismus charakterisieren, sein züversichtliches Fortschreiten in Richtung einer zukünftigen gesellschaftlichen Ordnung, die eine maximale Befriedigung der Bedürfnisse aller Menschen, die maximale Entwicklung von Wissenschaft und Technik gewährleistet.

Einen wichtigen Impuls bei der Entwicklung der sowjetischen Technik kosmischer Forschungen bildet auch das Vorhandensein einer einheimischen Schule der Ingenieure und Wissenschaftler, die den Grundstein zur Entwicklung der modernen Raketentechnik in der Welt gelegt hat. Die von dem kühnen und eigenwilligen Genie Konstantin Ziolkowskis begonnene und von ihm dem Sowjetstaat und dem Sowjetvolke vermachte Arbeit zur Schaffung der technischen Mittel für einen kosmischen Flug, mußte unter den Bedingungen der Herrschaft des Volkes zu glänzenden Ergebnissen führen.

Um das Geschehene zu verstehen, muß man zurückblicken. Die sowjetische Tech-

nik ist seit 1933, als die erste sowjetische Flüssigkeits-Forschungsrakete gestartet wurde, einen langen Weg gegangen. Der Krieg hat die Arbeit an der Erforschung der Anwendung von Raketen unterbrochen, aber nach seiner Beendigung wurde sie von neuem aufgegriffen. Schon einige Jahre nach Beendigung des Krieges wurde in der UdSSR mit dem Start geophysikalischer Raketen in große Höhen begonnen, der zum Ziele hatte, die obere Atmosphäre und den kosmischen Raum zu erforschen sowie die ersten biologischen Untersuchungen an Tieren während des Vertikalflugs einer Rakete durchzuführen.

Dabei wurden mächtige Raketen verwendet, welche die Möglichkeit gaben, komplexe geophysikalische Experimente durchzuführen, festzustellen, ob man gleichzeitig mehrere Tiere in eine Höhe von 100, und später von mehr, Kilometern auflassen könne. Große, mächtige sowjetische Raketen gestatteten es, sowohl zuverlässige Systeme zur Bergung von Containern in unversehrt Zustand als auch Systeme zur Rettung von Tieren durch deren Katapultierung auszuarbeiten. Die Lösung des Problems der Bergung von Containern und die große Leistungsfähigkeit der Raketen — das Gewicht der Nutzlast erreichte mehr als zwei Tonnen — schufen schon vor einigen Jahren die Möglichkeit zur Auflasung einer bemannten Rakete und zur Rückkehr des Menschen auf die Erde.

## Warum wurde dies nicht schon früher unternommen?

Bei der Verwirklichung der Vorbereitungen eines Menschenflugs in den Kosmos stellte sich die sowjetische Wissenschaft, ebenso wie bei der Verwirklichung der geophysikalischen und kosmischen Forschungen mit Hilfe von Raketen und Sputniks, nicht die leichtesten, sondern effektive Aufgaben. Es waren Aufgaben ernsthafter wissenschaftlicher Bedeutung, die ihrem Umfang und ihrer Sorgfalt nach unverhältnismäßig größere Vorbereitungen erforderten, gleichzeitig damit aber auch große wissenschaftliche und technische Ergebnisse für die Durchführung weiterer Forschungsetappen zeitigten.

Deshalb wurde der Start eines Menschen in den Kosmos nicht sofort auf die Tagesordnung gestellt, obwohl, wie wir sehen, die technischen Voraussetzungen dafür schon seit langem bestanden.

Eine qualitativ neue Etappe in der kosmischen Forschung stellt der Start der ersten künstlichen Erdsatelliten und der kosmischen Raketen in der Welt durch die Sowjetunion dar. Die ersten sowjetischen Sputniks wurden entsprechend dem Programm des Internationalen Geophysikalischen Jahres aufgelassen und erlaubten es, viele neue Angaben von den oberen Schichten der Atmosphäre, von den dort vor sich gehenden physikalischen Prozessen und von jenen Strahlungen zu erhalten, die den kosmischen Raum durchdringen, die Erdoberfläche jedoch nicht erreichen, da sie von der Erdatmosphäre absorbiert werden.

Die von der Sowjetunion im Jahre 1959 gestarteten kosmischen Raketen weiteten die Grenzen des mit Hilfe von Raketen erforschten Weltraums aus, sie gaben die Möglichkeit, den Mond zu erreichen, die erste Untersuchung seiner näheren Umgebung durchzuführen und die Rückseite des Mondes zu fotografieren. Diese For-

schungen stellten den Beginn des Studiums anderer Himmelskörper mit Hilfe der „klugen“ automatischen Geräte dar. Das Auflassen der sowjetischen kosmischen Rakete zur Venus im Februar 1961 stellte die Fortsetzung dieser Richtung in den Forschungsarbeiten dar.

Als Beginn der unmittelbaren Vorbereitung eines Menschenflugs in den Kosmos kann man augenscheinlich das Jahr 1960 betrachten, als neue mächtige Raketen erprobt wurden, die mit außerordentlicher Präzision das aufgegebene Gebiet im Stillen Ozean erreichten, sowie drei Raumschiffspatniks gestartet wurden, von denen eines mit seinem ganzen „zoologischen Garten“ zur Erde zurückkam. Die Planmäßigkeit bei der Verwirklichung der kosmischen Forschungen, die Folgerichtigkeit ihrer einzelnen Etappen, die sorgfältige Vorbereitung jedes einzelnen Experimentes und die hohe Vervollkommenung der Raketentechnik haben es auch gestattet, jene Mißerfolge zu vermeiden, die den Amerikanern bei der Verwirklichung ihres Programms der kosmischen Forschungen passierten.

Die Priorität der Sowjetunion auf dem Gebiete der Weltraumforschung und der Erforschung anderer Himmelskörper des Sonnensystems ist unbestreitbar, und viele jener Experimente, die schon lange von der Sowjetunion verwirklicht worden sind, haben die Wissenschaftler der USA bisher noch nicht wiederholen können. Als Beispiel möge die Erreichung des Mondes, die Erforschung seiner Umgebung und die Aufnahme der Rückseite, die schon 1959 durchgeführt wurden, dienen.

Sicherlich werden auch die USA mit der Zeit alle diese Experimente, die von der Sowjetunion verwirklicht wurden, durchführen können. Aber man braucht wohl nicht daran zu zweifeln, daß die sowjetische Technik in dieser Zeit nicht stehenbleiben wird, zumal nicht angesichts des letzten Ergebnisses — des Startes eines Menschen mit dem Raumschiffspatnik.

Die Physik liefert die Lösung. Der Start von Sputniks und kosmischen Raketen hatte sein wichtigstes Ziel darin, vom geophysikalischen oder astrophysikalischen Standpunkt aus wichtige Ergebnisse zu erhalten. Nur ein Experiment mit Laika — auf dem zweiten künstlichen Erdsatelliten — war der unmittelbaren Vorbereitung eines bemannten Weltraumfluges gewidmet. Aber gleichzeitig hatten alle vorhergegangenen Experimente einen außerordentlich großen Wert auch für die Vorbereitung eines Weltraumfluges des Menschen. Sie stellten eine Erkundung jenes unbekanntes Weges dar, der dem Menschen bevorstand.

## Die Meteoritengefahr

Nehmen wir zum Beispiel die Meteoritengefahr. Es ist bekannt, daß Meteoriten gewöhnlich in einer Höhe von ungefähr 100 Kilometern verbrennen. Und höher? Gibt es für ein Weltraumschiff eine unmittelbare Gefahr des Zusammenstoßes mit ihnen? Es war allerdings bekannt, daß in der Mehrzahl der Fälle die Meteoriten ihren Ausmaßen nach nicht groß sind und keine hohe Dichte besitzen, morsche Gebilde darstellen; nichtsdestoweniger forderte der Raumflug eines Menschen genaue Angaben in dieser Frage.

Das Auflassen entsprechender Geräte auf den Sputniks und Raketen gestattete

es, die Größe der Meteoritengefahr abzuschätzen, die sich als eine verhältnismäßig geringe erwies. Eine solche Schlußfolgerung wurde gezogen, obwohl Forschungen bewiesen hatten, daß die Erde von einer eigenartigen Wolke mikrometeorischer Teilchen umgeben ist, die sich in einer Entfernung bis zu 100 000 Kilometern um sie bewegt, und ungeachtet der Tatsache, daß der amerikanische Sputnik „Explorer III“ und die automatische interplanetare Station, die den Mond fotografierte, von Meteoriten beschädigt wurden.

Die Berechnungen haben gezeigt, daß die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenstoßes mit großen Meteoriten relativ gering ist und daß die Beschädigung des „Explorers III“ und der automatischen interplanetaren Station ein seltener Zufall, aber keine Gesetzmäßigkeit ist.

Ein weiterer Aspekt der physikalischen Forschungen, der vom Standpunkt der Vorbereitungen zum Flug eines Menschen wichtig ist, stellen die kosmischen und die Sonnenstrahlungen dar. Kurzwellenstrahlen der Sonne bedeuten kein wesentliches Hindernis, weil man sich davor relativ leicht schützen kann. Die primäre kosmische Strahlung hat eine verhältnismäßig geringe Intensität, und es schien, daß auch sie keine bedeutende Gefahr bildet.

## Gefährliche Strahlungsgürtel

Aber es erwies sich anders. Schon der Start des zweiten Sputniks zeigte, daß in bestimmten Breiten die Strahlungsintensität jäh zunimmt; die Forschungsarbeiten auf dem dritten Sputnik bestätigten das und ermöglichten es, festzustellen, daß die Erhöhung der Strahlungsintensität polare Enden der Zone der intensiven Radiation darstellen, die unsere Erde mit einem gigantischen Ring umgibt. Ein wenig später haben die amerikanischen Wissenschaftler auch den anderen Radiationsring entdeckt, der geringere Ausmaße hat und im Innern eines großen Ringes gelegen ist. Das Auflassen kosmischer Raketen erlaubte es, die Weltraumlage dieser Radiationszonen sowie ihre Veränderungen im Laufe der Zeit zu präzisieren; die theoretischen Berechnungen erklärten ihrerseits die Ursachen des Bestehens dieser Zonen intensiver Radiation. Es stellte sich heraus, daß es sich um Teilchen hoher Energien handelt, die vom magnetischen Feld der Erde ergriffen worden sind.

Die Forschungen mit Hilfe der Sputniks und der kosmischen Rakete gestatteten es, festzustellen, daß unter der unteren Grenze des inneren Gürtels (der in einer Höhe von 600 Kilometern über der westlichen Halbkugel und in einer Höhe von 1600 km über der östlichen liegt) und in den Bezirken der Pole (bei ruhiger Sonne) die Strahlungsintensität verhältnismäßig gering ist und keine tödliche Gefahr darstellt. Das bestätigte auch der langwährende Flug der Hündin Laika an Bord des zweiten sowjetischen Sputniks, ungeachtet dessen, daß er, wie es sich herausstellte, die Polarenden der äußeren Radiationszone berührte.

Eine wesentliche Bedeutung für die Gewährleistung der Flugsicherheit eines Menschen hatten auch die Erforschungen der Dichte der oberen Atmosphäre. Ohne deren Kenntnis wäre es schwer gewesen, das Problem der Rückkehr der Raumschiffe zur Erde zu lösen.

## Technik, Biologie und das „Reisen“ des Kosmonauten

Die Gewährleistung der Sicherheit bei einem kosmischen Flug beginnt mit der Erhaltung der für das Leben notwendigen Bedingungen in der Kabine des Raumschiffes: des notwendigen Drucks, der atmosphärischen Zusammensetzung und der Temperatur. Alle diese Bedingungen gelang es durch die Schaffung hermetischer Container und Kabinen, die mit Systemen der Wärmeregulierung und der Konditionierung der Luft versehen sind, sicherzustellen. Die Abdichtungs- und Wärmeregulierungs-Systeme wurden auf den künstlichen Erdsatelliten, auf kosmischen Raketen und auf Raumschiffspatniks erprobt, die Systeme der Konditionierung der Luft, der Wärmeregulierung und der Abdichtung — auf dem zweiten künstlichen Erdsatelliten und auf den Raumschiffspatniks.

Zur Gewährleistung der Sicherheit der Tiere während des Flugs auf Höhenraketen wurden auch maskenlose Schutzanzüge in breitem Maße angewendet und das System des Katapultierens, das bekanntlich auf dem zweiten Raumschiffspatnik angewandt worden ist, durchgearbeitet.

Es ist jedoch selbstverständlich, daß die Maßnahmen zur Sicherstellung des kosmischen Flugs eines Menschen auf der Flugbahn damit noch nicht erschöpft sind. Eines der wichtigsten Probleme der technischen Gewährleistung des Flugs war das Problem der Rückkehr des Spatniks zur Erde. Es ist bekannt, daß sich die Spatniks, auf denen kein Rückkehrsystem vorgesehen war, im Ergebnis der Luftreibung allmählich mit einer Geschwindigkeitsbeschleunigung senken und daß sich auf einer bestimmten Höhe (ungefähr 150—160 km) der Widerstand so verstärkt, daß ihre Geschwindigkeit geringer als die der gegebenen Höhe entsprechende Kreisbewegung wird; auf diese Weise treten sie in die dichten Schichten der Atmosphäre ein und verglühen in ihr, ähnlich den Meteoriten. Für ein gefahrloses Eintreten in die Atmosphäre können Raketenmotoren benutzt werden, die die Bahngeschwindigkeit verringern würden. Der Spatnik könnte folglich im freien Fall zur Erde zurückkehren. Eine solche Methode jedoch würde eine große Menge von Treibstoff für das Bremsen erfordern und ist deshalb nicht wirtschaftlich. Für den Bremsvorgang kann die Kraft des Luftwiderstandes ausgenutzt werden. Aber damit sie nicht zu groß sei, muß der auf die Erde zurückkehrende Spatnik oder das Raumschiff unter einem sehr kleinen Winkel in die Atmosphäre gelangen. Das bedeutet, daß für die Rückkehr des Spatniks notwendig ist, ihm einen verhältnismäßig geringen Bremsimpuls zu geben, damit er unter einem kleinen, präzise errechneten Winkel in die Atmosphäre eintauchen muß.

Man hätte sich vorstellen können, daß schon nach der Rückkehr des zweiten Raumschiffes alle Bedingungen für den Flug eines Menschen in den Kosmos vorhanden gewesen seien. Dies war nicht der Fall, weil das Register der Maßnahmen zur Gewährleistung der Flugsicherheit eines Menschen mit technischen Experimenten nicht erschöpft ist — es bedarf auch des biologischen Schutzes.

Ein Flug um die Erde ist mit solchen Erscheinungen, wie großen Belastungen, Vibration und vor allem Schwerelosigkeit verbunden. Die Experimente an den Tie-

ren während des Startens von Höhenraketen und auf dem zweiten künstlichen Erdsatelliten zeigten, daß alle diese Faktoren keine Hindernisse bei der Durchführung eines kosmischen Fluges darstellen und der Organismus sich relativ leicht an die für ihn notwendigen Bedingungen der Schwerelosigkeit gewöhnt.

Schwieriger war die Frage der Einwirkung der kosmischen Strahlung auf den Organismus. Es ist wahr: Die auf dem Spatnik durchgeführten Forschungen und Experimente mit Laika zeigten, daß man bei einem Flug unter den Radiationsgürteln keinen tödlichen Ausgang zu fürchten hat, besonders, wenn der Flug nicht lange währt. Aber die Strahlenwirkung auf den Organismus kann auch heimtückischer sein: genetische Einflüsse und Strahlenerkrankungen sind möglich. Um eine begründete Expertise in dieser Frage zu erhalten, war die Durchführung zahlreicher und mannigfaltiger Forschungen an verschiedenen Organismen notwendig, die von der Biologie genügend studiert worden sind. Dabei war die Durchführung von Experimenten an einer großen Zahl von Objekten erforderlich; damit die erzielten Ergebnisse im statistischen Sinne verlässlich seien, bedurfte es langwährender Beobachtungen der Entwicklung der Organismen und der genetischen Veränderungen nach der Beendigung des kosmischen Flugs. Zu diesem Zweck eben sind biologische Experimente auf den Raumschiffspatniks durchgeführt worden, eben deswegen erhielten sie durch die große Anzahl und die Vielfältigkeit der Tiere, die in ihm Platz fanden, die bildliche Bezeichnung: kosmische zoologische Gärten.

Die sorgfältig durchgeführten Experimente, die sorgfältige Überprüfung der erhaltenen Resultate zeigten, daß der Flug auf einer Bahn rund um die Erde auch vom Standpunkt der Strahlungseinwirkung auf den Organismus keine Gefahr darstelle, und Ärzte sowie Ingenieure gaben dem Menschen die Erlaubnis, in den kosmischen Raum zu fliegen.

## Die Bedeutung des Eindringens in den Kosmos

Das Eindringen des Menschen in den kosmischen Raum stellt eine neue Ära in der Geschichte der Menschheit dar. Der Eintritt in den Kosmos bedeutet natürlich nicht, daß von dieser Zeit an alle Methoden zur Erforschung der Erde, der Sonne, des Weltraums und anderer Planeten mit Hilfe automatischer Anlagen von der unmittelbaren Arbeit des Menschen abgelöst werden. Die im Ausmaß kleinen, verlässlich arbeitenden automatischen Geräte werden auch in Zu-

kunft ihre verantwortungsvollen Aufgaben bei der Erforschung des Sonnensystems durchführen, indem sie der Erde Informationen über die atmosphärischen Prozesse, über die Sonnentätigkeit, über Strahlungen und Magnetfelder, über die Atmosphäre anderer Planeten übermitteln.

Es wird eine Zeit kommen, da die automatischen Stationen auf dem Mond, auf anderen Planeten des Sonnensystems landen und die ersten Angaben über deren Struktur vermitteln werden.

Der Eintritt des Menschen in den kosmischen Raum ist sein erster Schritt auf dem Wege zu anderen Planeten, und dieser Schritt ist nicht blind getan worden; das detaillierte Studium des Sonnensystems mit Hilfe automatischer Anlagen wird dem Menschen erschöpfende und verlässliche Informationen über die Zielorte seiner weiteren Flüge, über jene Trassen, die zu beschreiten ihm beschieden ist, geben.

Das Erreichen anderer Planeten durch den Menschen wird in den Anfängen eine Reihe neuer Probleme vor ihm aufwerfen. Die sich von der irdischen unterscheidende Zusammensetzung der Atmosphäre sowie der andersartige Luftdruck und die übrigen physikalischen Bedingungen auf den anderen Planeten bedeuten, daß der Aufenthalt des Menschen dort von den engen Grenzen des Schutzanzugs oder des Raumschiffes bestimmt sein wird, von einem Selbstfahrmittel oder einem „unterirdischen“ Gebäude. Eine wirkliche Herrschaft des Menschen über die Natur anderer Planeten wird erst dann beginnen, wenn er dort genügend grundsätzliche Anpassungen an das Leben, „unterirdische“ Behausungen zu errichten vermag oder wenn er die Naturbedingungen so verändert, daß sie denen auf der Erde ähnlich werden, und er ohne Schutzanzug auf die Oberfläche heraufkommen kann. Aber dafür muß der Mensch natürlich Erfahrungen planetarer Umgestaltungen auf der Erde erwerben.

Jetzt ist es schwer vorzusehen, auf welchem Wege die weitere Entwicklung der Kosmosforschung, das weitere Eindringen des Menschen in die unerforschten Tiefen des Weltalls vor sich gehen wird; in diesem schwierigen Prozeß wird jede Etappe in bedeutendem Maße durch jene Resultate bestimmt, die im Laufe der Durchführung der vorhergegangenen Etappen erhalten wurden.

Eins ist unzweifelhaft: Mit dem Heraustreten des Menschen in den Kosmos befindet er sich an der Schwelle grandioser Möglichkeiten, und dieser Schritt wird einen starken Einfluß auf den gesamten Gang der weiteren Entwicklung der Menschheit ausüben.

---

## Bereit, an neuen Flügen teilzunehmen

*Der bedeutende sowjetische Physiologe Wassili Parin, der den Kosmonauten J. Gagarin sofort nach seiner Rückkehr zur Erde gesehen hat, erklärte einem Korrespondenten der TASS: Juri Gagarin fühlt sich gut, man kann sagen, vorzüglich. Er ist frisch, frohgemut und von der Absicht erfüllt, an neuen Raumflügen teilzunehmen.*

*Der sowjetische Wissenschaftler betonte, daß der Raumpilot lange für den Flug trainiert habe. Seine ausgezeichneten physischen Eigenschaften und das Training hätten ihm geholfen, mit den Schwierigkeiten fertig zu werden.*

*„Wir haben uns überzeugt“, sagte der Gelehrte, „daß der althergebrachte Weg der medizinischen Wissenschaft — die Tierversuche — sich aufs neue glänzend bewährt hat; diese Versuche haben geholfen, auf den Raumschiffen ein System der Lebensgewährleistung und Sicherheit einzurichten, das zuverlässig dem Menschen dient.“*

# Der Start gelang

Von Akademiemitglied A. I. Oparin

Der erste Mensch ist in den kosmischen Raum eingedrungen und wohlbehalten zur Erde zurückgekehrt. Dieses Ereignis hat die Menschheit mit Ungeduld erwartet, und natürlich auch die wahren Wissenschaftler der ganzen Welt. Mir, einem Menschen, der sein Leben dem Studium des Problems der Entstehung des Lebens gewidmet hat, bereitet die Nachricht von dem glänzenden Sieg des ersten Kosmonauten Juri Gagarin eine besondere Freude. Dieser Flug stellt unzweifelhaft den Beginn der siegreichen Eroberung des kosmischen Raums und der Planeten des Sonnensystems durch die Menschheit dar. Die Erschließung des Kosmos wird unsere Kenntnisse auf den verschiedenen Gebieten der Wissenschaft unendlich vertiefen und helfen, viele Fragen zu lösen, die mit der Entstehung des Lebens zusammenhängen.

Es handelt sich darum, daß alle, sogar die primitivsten der bestehenden lebenden Organismen sich außerordentlich weit auf dem Wege der biologischen Evolution von jenen Ausgangssystemen entfernt haben, die einstmals, ungefähr vor zwei Milliarden Jahren, sich in die ersten Lebewesen verwandelt haben. Das ist auch verständlich. Hat doch die natürliche Auslese schon längst alle diese primitiven Formen der Organisation des Lebens vom Antlitz der Erde gewischt. Gleichzeitig unterschieden sich auch die Naturbedingungen, die in der Zeit der Entstehung des Lebens herrschten, wesentlich von den heutigen.

Vor allen Dingen gab es in jener fernen Zeit in der Erdatmosphäre fast keinen Sauerstoff. Das ultraviolette Kurzwellenlicht, das jetzt von der in einer Höhe von 30 Kilometern über der Erdoberfläche liegenden Ozonschicht absorbiert wird, gelangte damals frei an die Erdoberfläche.

Es gibt Grund zu der Annahme, daß eben diese ultravioletten Strahlen, für das heutige Leben vernichtend, die wichtigste Energiequelle zur Synthese jener organischen Stoffe bildeten, die sich in den Gewässern der Urmeere noch lange vor Entstehung des Lebens bildeten. Mit der Zeit veränderten sich die Naturbedingungen auf unserem Planeten. Dabei waren die Veränderungen in bedeutendem Maße ein Ergebnis der Lebenstätigkeit der Organismen. Jetzt können primäre, primitive Lebewesen schon nicht mehr entstehen, schon aus dem Grunde, weil sie unmittelbar von den für den Kampf ums Leben besser angepaßten neuzeitlichen Organismen vernichtet würden.

Die Erkenntnis des Wesens des Lebens ist ohne ein detailliertes Studium aller Evolutionsetappen der lebenden Materie undenkbar. Dabei sind auf unserem Planeten fast keinerlei fossile Überreste geblieben, anhand derer man die erste Hälfte dieses außerordentlich komplizierten und gewundenen Weges rekonstruieren könnte. Wir sind gezwungen, ausschließlich auf Grund vergleichender Studien des Stoffwechsels bei den heutigen Organismen über sie zu urteilen. Ist es da nicht logisch, die unbedingt

notwendigen Daten im Kosmos zu suchen? Konnten sich doch die Spuren, die auf der Erde von der Zeit völlig reingewaschen wurden, auf anderen Planeten erhalten. Mehr noch, wir können im Kosmos solche Formen der lebenden Materie entdecken, die gerade der einen oder der anderen Etappe des Anfangsweges der Evolution des Lebens entsprechen. Wenn man in Betracht zieht, daß diese Etappen zeitlich bedeutend länger sind als die nachfolgenden, so wird es einem klar, daß die Wahrscheinlichkeit einer Begegnung, um es bildlich auszudrücken, mit „unserer Vergangenheit“ genügend groß ist. Und gerade deswegen können die kosmischen Flüge, deren Ara durch den glänzenden Flug Juri Gagarins eröffnet wurde, für die Enttarnung der Entstehung des Lebens so viel geben.

Wenn wir auf den anderen Planeten höhere Formen der Organisation der lebenden Materie vorfinden werden, zum Beispiel einige den heutigen Erdformen entsprechende, so wird auch in einem solchen Falle unser Wissen über das Wesen des Lebens bedeutend vertieft. Stellt doch die ständige Wechselwirkung der lebenden Materie im äußeren Milieu deren Besonderheit dar. Das Wesen der Lebensentwicklung besteht gerade in der ständigen Anpassung der Organismen an alle sich verändernden äußeren Bedingungen. Da die Naturbedingungen sogar der der Erde nächsten Planeten — der Venus und des Mars — sich von denen auf der Erde in bedeutendem Maße unterscheiden, müßte auch die Entwicklung des Lebens auf diesen Planeten, wenn es dort entstand, auf anderen Wegen als auf der Erde gegangen sein.

Wir haben heute verschiedene Vermutungen über die Lebensformen auf diesen Planeten, aber nicht nur Vermutungen. Die unmittelbare Bekanntschaft mit diesen Formen und die Erforschung ihrer Wechselwirkungen mit der Außenwelt wird einen solchen Sprung in der Entwicklung der Biologie bedeuten, wie sie ihn unsere Wissenschaft in der ganzen

Geschichte ihres Bestehens nicht kannte. Die Möglichkeit dazu wird dank des heutigen großartigen Sieges der sowjetischen Astronautik nahegerückt.

Aber sogar wenn wir auf den anderen Planeten des Sonnensystems keinerlei Anzeichen von Leben entdecken sollten, so wird auch dann unsere Vorstellung von ihrem Wesen bedeutend vertieft. Das Fehlen von Leben auf anderen Planeten wird uns dazu zwingen, viele unserer Anschauungen über die lebende Materie zu überprüfen, uns veranlassen, jene spezifischen Besonderheiten der irdischen Bedingungen tiefer zu erforschen, die allein zur Entstehung des Lebens führen konnten.

Endlich können wir im Verlaufe der Erschließung des kosmischen Raums auf solche Formen der Bewegung der Materie stoßen, die keine biologischen sind, aber außerordentlich hochstehend ihrer Organisation nach. Gilt doch das Gesetz der evolutionären Entwicklung der Materie für das ganze Weltall. Auf irgendeiner Etappe der Evolution kommen zu den physikalischen und chemischen Gesetzen der Bewegung der Materie andere, kompliziertere Gesetze hinzu. Auf der Erde waren es die biologischen Gesetze. Aber unter anderen, von der Erde sich unterscheidenden Bedingungen kann die Materie völlig andere, wenn auch nicht weniger vollendete Formen annehmen.

Wir wissen nicht, was die Unterwerfung des Kosmos gerade der Biologie bringen wird. Unzweifelhaft ist eins: Die Erschließung des kosmischen Raums ist vom Standpunkt der Biologie außerordentlich bedeutsam. Es versteht sich, daß auch auf der Erde noch lange nicht alles zur Erkenntnis des Wesens des Lebens getan worden ist. Buchstäblich jeder neue Tag bringt uns neue Erfolge und Entdeckungen. Und trotzdem wird der Eintritt des Menschen in den Kosmos, unabhängig davon, ob dort Leben entdeckt wird oder nicht, grundlegende Korrekturen in unsere Vorstellungen über sein Wesen bringen, viele weiße Flecken auf der Karte der organischen Welt auswischen.

Das ist es, warum wir Biologen mit einer solchen Erregung die Mitteilung über den erfolgreichen Flug eines Menschen, über den Flug unseres wunderbaren Zeitgenossen, des Kosmonauten Juri Gagarin, aufgenommen haben.

## Lebensbedingungen im Raumschiff

Ein Mensch, der sich auf einem kosmischen Flug befindet, ändert rasch das Milieu, das ihn in einem kleinen geschlossenen Raum umgibt, erklärte der sowjetische Biologe Anatoli Nitschaporowitsch. Es sei festgestellt worden, daß ein solcher Mensch in 24 Stunden an 700 Liter Sauerstoff verbräuche und etwa 600 Liter Kohlendioxid ausatme. Ein Kosmosfahrer benötigt für 24 Stunden zumindest ein Kilogramm Nahrung und nicht weniger als 2 l Wasser, sagte der Biologe. Bei einem kürzeren Flug können die für den Menschen erforderlichen Bedingungen durch Vorräte, die von der Erde mitgenommen worden sind, gewährleistet werden. Für einen län-

geren Flug und für den Aufenthalt auf einem anderen Planeten bedarf es einer Reproduktion der Lebensbedingungen — des Sauerstoffs, der Nahrung und des Wassers.

Analog den Bedingungen auf der Erde — wo das Leben, an dem grüne Gewächse mit ihrer Fotosynthese, Tiere, Mikroorganismen und der Mensch beteiligt sind, infolge des ununterbrochenen Kreislaufs der Stoffe nicht aufhört — können auf kosmischen Schiffen Lebensbedingungen geschaffen werden, indem man für diesen Zweck die gleichen Komponenten verwendet.

Ein Weltraumschiff, setzte Professor Nitschaporowitsch fort, ist jedoch

keine genaue Kopie der Erde, auf der es zahllose Gewächse, Tiere, Bakterien und Pilze gibt. Die Lösung dieser Aufgabe erfordert, daß aus der riesigen Mannigfaltigkeit der Organismen jene ausgewählt werden, die den Menschen unter den Verhältnissen des Weltraumflugs zu befriedigen vermögen: Sie müssen maximal aktiv und produktiv sein und gute Nahrungsmittel liefern.

Als Versuchsobjekt befand sich auf den sowjetischen Sputnikschiffen die einzellige Alge Chlorella, sagte der sowjetische Gelehrte weiter. Diese ehrenvolle Rolle ist ihr nicht zufällig zuteil geworden. Die Einfachheit der Struktur der Chlorella gewährleistet die Leichtigkeit ihrer Kultivierung. Das Befinden in flüssigem Milieu wirkt sich auch günstig auf die Lebenstätigkeit unter den Bedingungen eines Raumflugs aus: In Wasser sind die Organismen der Wirkung der Beschleunigung, dem sich ändernden Druck, der Änderung der Temperatur und dem Austrocknen weniger ausgesetzt als Pflanzen, die auf der Erde wachsen. Mit dieser Alge kann man verschiedene Konzentrate und Dichte herbeiführen. Bei entsprechender Verarbeitung kann die Biomasse der Chlorella in der Nahrung verwendet werden. So werden beispielsweise in Japan unter Verwendung von Chlorella Keks, Fadennudeln und sogar Speiseeis bereitet.

#### Bald Fernsehreportage aus dem Kosmos

Die moderne Radioapparatur hat uns die Möglichkeit gegeben, störungsfreie zweiseitige Verbindung in den verschiedenen Etappen des Raumflugs Gagarins zu unterhalten — vom Start bis zur guten Landung. Dies erklärte Wladimir Siforow, Korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften der UdSSR. Er betonte, daß die Verbindung über sehr weite Entfernungen und bei rascher Änderung dieser Entfernungen bestand.

Außer der Empfangs- und der Sendeparatur, teilte Siforow mit, befanden sich auf dem Raumschiff radiotelesmetrische sowie Funk- und Fernsehantennen, die es ermöglichten, von der Erde aus den Zustand des Raumfahrers beim Flug zu beobachten.

Der Wissenschaftler ist der Auffassung, daß der Tag nicht fern ist, da die sowjetischen Menschen auf dem Bildschirm ihrer Fernsehempfänger eine Reportage sehen werden, die direkt aus dem Kosmos gesendet wird.

# Erklärung Juri Gagarins

vor seinem Flug mit dem Raumschiff „Wostok“

Teure Freunde, mir nahe und mir unbekannte Landsleute, Menschen aller Länder und Kontinente!

In wenigen Minuten wird mich ein mächtiges Raumschiff in die Weiten des Weltalls tragen.

Was kann ich Euch in diesen letzten Minuten vor dem Start sagen?

Mein ganzes Leben scheint mir jetzt ein einziger schöner Augenblick gewesen zu sein. Alles, was erlebt, was früher getan worden ist, wurde für diese eine Minute erlebt und getan. Ihr begreift, daß es einem jetzt — da die Stunde der Prüfung nahe ist, auf die wir uns lange und leidenschaftlich vorbereiteten — schwer fällt, sich in seinen Empfindungen zurechtzufinden.

Es lohnt sich kaum, von jenen Empfindungen zu sprechen, die mich überkamen, als mir angeboten wurde, diesen ersten Flug der Geschichte zu unternehmen. Freude? Nein, das war nicht nur Freude allein. Stolz? Nein, das war auch nicht nur Stolz. Ich empfand ein überaus beglückendes Gefühl. Als erster in den Kosmos einzudringen, mit der Natur einen noch nie dagewesenen Zweikampf, Mann gegen Mann, auszufechten — kann man denn von Größerem träumen?

Gleich danach aber gedachte ich der kolossalen Verantwortung, die ich übernahm — als erster das zu vollbringen, wovon Generationen von Menschen träumten, als erster der Menschheit einen Weg in den Kosmos zu bahnen . . .

Nennen Sie mir eine größere, eine schwierigere Aufgabe als die, die mir zuteil wurde. Sie bedeutet Verantwortung nicht gegenüber einer Per-

son, gegenüber mehreren Personen oder gegenüber einem Kollektiv, sie trägt Verantwortung gegenüber dem ganzen Sowjetvolke, gegenüber der ganzen Menschheit, gegenüber ihrer Gegenwart und ihrer Zukunft in sich. Und wenn ich mich dessenungeachtet zu diesem Flug entschieße, so nur, weil ich ein Kommunist bin, weil ich die Vorbilder des beispiellosen Heroismus meiner Landsleute — der sowjetischen Menschen — vor Augen habe.

Ich weiß, daß ich meinen ganzen Willen zusammenballen werde, um den Auftrag auf das beste zu erfüllen. In Erkenntnis der Verantwortlichkeit meiner Aufgabe werde ich alles tun, was in meiner Kraft liegt, um den Auftrag der Kommunistischen Partei und des Sowjetvolkes auszuführen.

Ob ich glücklich bin, daß ich mich auf einen Raumflug begeben? Freilich bin ich glücklich. Es war doch in allen Zeiten und Epochen für die Menschen das höchste Glück, an neuen Entdeckungen teilzunehmen.

Ich möchte diesen ersten kosmischen Flug den Menschen des Kommunismus weihen — der Gesellschaftsordnung, in die unser Volk bereits eintritt und in die — dessen bin ich gewiß — alle Menschen auf der Erde eintreten werden.

Bis zum Start bleiben nur wenige Minuten. Ich sage Euch auf Wiedersehen, meine teuren Freunde, so, wie die Menschen es einander immer sagen, wenn sie sich auf eine weite Reise begeben. Wie gerne möchte ich Euch alle, bekannte und unbekannte, ferne und nahe, umarmen!

Auf baldiges Wiedersehen!

#### AUS DEM INHALT:

Mitteilungen der TASS . . . . .	3	Ansprache Major Gagarins auf dem Roten Platz in Moskau am 14. April 1961 . . . . .	9
Aufruf des Zentralkomitees der KPdSU, des Präsidiums des Obersten Sowjets der UdSSR und der Regierung der Sowjetunion . . . . .	4	Rede Ministerpräsident N. S. Chruschtschows anlässlich der Begrüßung des ersten Raumfahrers der Welt am 14. April 1961 . . . . .	9
Telegramm N. S. Chruschtschows an Juri Gagarin . . . . .	5	Pressekonzferenz der Akademie der Wissenschaften der UdSSR mit Juri Gagarin am 15. April 1961 . . . . .	17
Gespräch N. S. Chruschtschows mit dem ersten Weltraumpiloten . . . . .	5	Das Ereignis des Jahrhunderts . . . . .	21
Besuch bei der Familie Gagarin . . . . .	6	Der Mensch im Kosmos . . . . .	22
„Deutlich sah ich die Kugelform der Erde“ . . . . .	7	Der Start gelang . . . . .	25

Herausgeber: Presseabteilung der Botschaft der UdSSR, Redaktion Bonn, Friedrich-Wilhelm-Straße 8, Telefon 21224 · Erscheint am 1., 10. und 20. eines jeden Monats · Druck: Gebr. Medinger, Beuel/Bonn

Zum Bild auf der Rückseite dieses Heftes: Jubelnd begrüßte die sowjetische Hauptstadt das Ereignis des 12. April, den ersten bemannten Raumflug in der Geschichte der Menschheit. Zu Ehren der Erbauer des Sputnikschiffes und seines mutigen Piloten, fand auf dem Roten Platz zu Moskau eine Kundgebung statt, auf der Gagarin stürmisch gefeiert wurde

# So begann der historische Raumflug Gagarins



In den Morgenstunden des 12. April, als die Sonnenstrahlen durch dünne Fenstervorhänge in ein stilles Zimmer fallen, wird ein Mann geweckt, dessen Name schon wenig später der ganzen Welt bekannt sein soll: Juri Gagarin. Zehn Stunden hat er fest geschlafen, auf ärztliche Anordnung und so, wie es die für ihn festgesetzte Lebensordnung vorsieht. Jetzt ist er ausgeruht, munter und lustig, frisch. Man hilft ihm, sich anzukleiden, denn die Weltraumkombination – warm, bequem, ein sicherer Schutz vor allen kosmischen Einwirkungen, muß richtig sitzen. Darum wird nochmals die gesamte Ausrüstung sorgfältig überprüft. Alles ist bestens in Ordnung (Bild oben links).

Bald darauf bringt ihn der Autobus zum Raketenstartplatz. Der Kosmonaut ist guter Dinge – als gehe es zu einer Angelpartie, nicht aber mit einem mächtigen Raumschiff ins unermessliche Weltall (Bild links, Mitte).



Auf dem Startplatz, am Fuße der riesigen Rakete, haben sich bereits die Ingenieure, Wissenschaftler und Arbeiter eingefunden. Zwar schicken sie heute nicht zum erstenmal ein gewaltiges Raumschiff in den Kosmos – dennoch sind alle erregt, reift hier doch ein Ereignis heran, das Jahrhunderte überdauern wird und eine neue Ära anbrechen läßt. Wer möchte dies nicht miterleben? Alles ist startklar, die historische Stunde bricht an: Major Juri Gagarin besteigt den Aufzug, der ihn zur Raketenspitze befördern soll. Der Aufzug hält an. Gagarin zögert einen Augenblick, er winkt noch einmal den untenstehenden Freunden und Kameraden zu (Bild unten links). Höher und höher steigt nun der Lift, verfolgt von den Blicken derer, die jetzt zurückbleiben. Die letzten Minuten des Abschieds sind angebrochen. Juri hebt die Arme zum Gruß an jene, die dieses kolossale Schiff geschaffen haben, deren Arbeit, Energie und Erfindungsgeist den phantastischen Sprung zu den Sternen ermöglicht haben (Bild unten rechts). Dann besteigt er seine Kabine. Nur wenige Augenblicke noch, ein Signal – und donnernd hebt sich die majestätisch große Rakete, in eine riesige Flammenwolke gehüllt, in kosmische Höhen...

