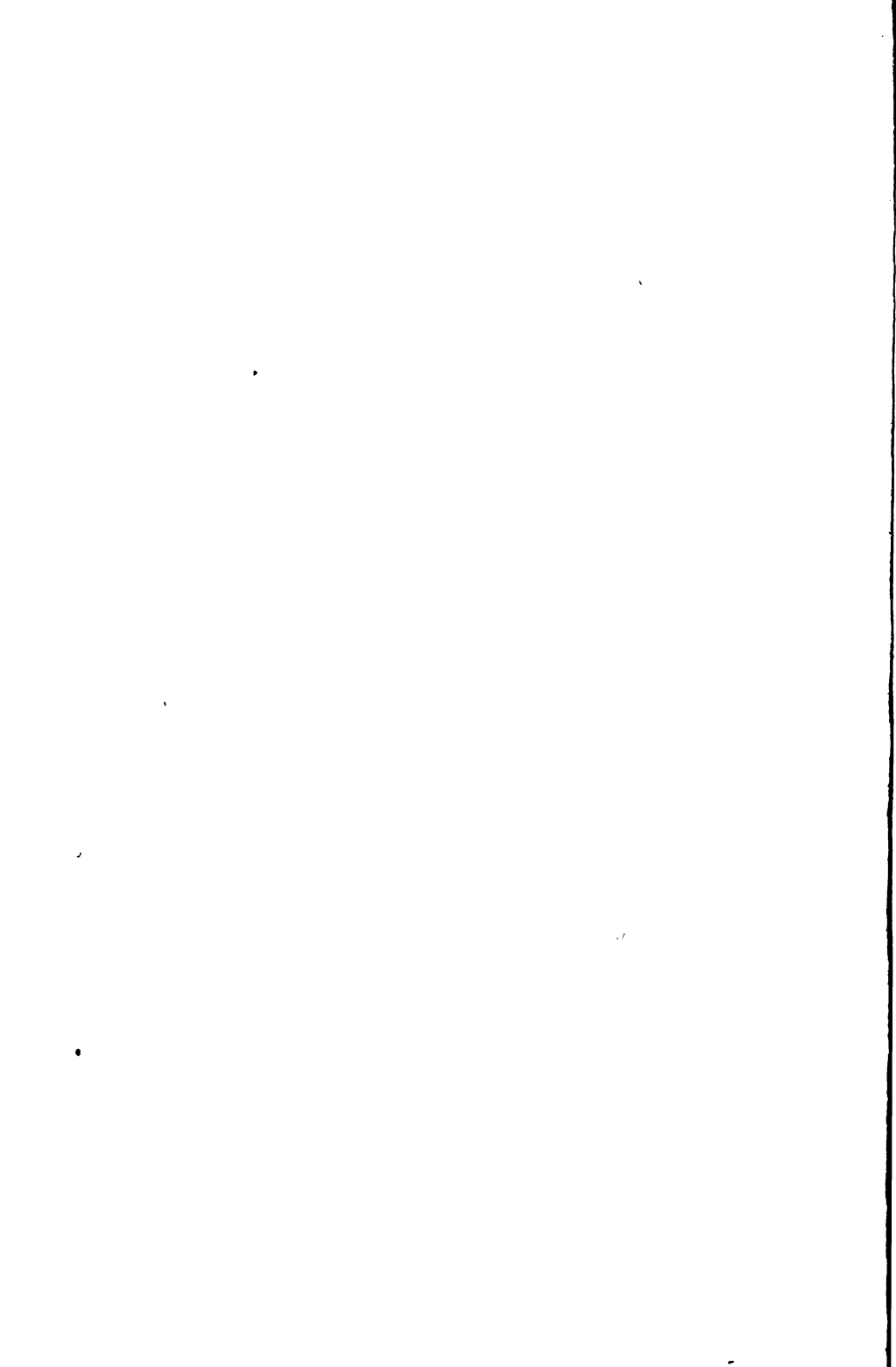


geheimnisse um raketen





Karl Heinz Hardt

GEHEIMNISSE UM RAKETEN

.

•

•

•

Karl Heinz Hardt

GEHEIMNISSE UM RAKETEN

Ein Bericht, der Legenden zerstört



Verlag Sport und Technik



Mein Dank gilt den Luftfahrtjournalisten Karl-Heinz Eyermann, Berlin, und Peter Stache, Neuenhagen/Berlin, die mir zahlreiche dokumentarische Unterlagen zur Verfügung stellten.

K. H. H.

Inhaltsübersicht

Auf dem Tisch lagen zwei Bücher	7
Ziolkowski oder Oberth	9
Das Geheimnis der Insel Usedom	24
Ein rätselvoller Bericht	29
Raketen-Detektive	32
Jeder gegen jeden	45
Der unsichtbare Tod in London	49
„Action Paperclip“	52
Überraschungen	55
Der große Job	57
Deutsche Spezialisten in Ost und West	61
Dr. C. macht eine Entdeckung	69
Das russische Wunder	72
Mister X plaudert aus der Schule	75
Der Vortrag des Dipl.-Ing. Lusser	87
„Maschina rabotajet normalno!“	89
Der Versuch mit den Göttern	96
„... goworit Wostok dwa“	109
Raketenflugzeuge	119
Fliegende Untertassen	145
„Peenemünde 1961“	155
Statt eines Nachworts	162

Auf dem Tisch lagen zwei Bücher ...

... und um den Tisch drängten sich Flugsportler der Gesellschaft für Sport und Technik, Achtzehnjährige, Motorflugschüler, künftige Piloten moderner Strahlflugzeuge. Sie hatten die beiden Bücher vorgelegt und gefragt: „Was ist los? In einem der Bücher schreibt der Autor, Professor Ziolkowski sei der Mann, der mit seinen Ideen das Zeitalter des Strahlantriebs von Flugkörpern einleitete, in dem anderen Buch wird gesagt, der Vater der Raketentechnik und Raumfahrt sei Professor Oberth.“

Nur allzu verständlich war der Wunsch der zukünftigen Strahlflieger, sich über diese Frage Klarheit zu verschaffen. Die moderne Raketentechnik ist von vielen Legenden umwoben, entstanden durch die nazistische Prahlerei mit den „Wunderwaffen“ und den Reklamerummel US-amerikanischer Atomkriegs-Politiker. Von der Antisowjethetze beeinflusste Publizisten trugen ihr Teil dazu bei, ein verzerrtes Bild der Wirklichkeit zu zeichnen, weil diese Wirklichkeit die Grenzen ihrer Gesellschaftsordnung allzu deutlich zeigt.

Zwei Bücher mit der gleichen Thematik lagen auf dem Tisch, beide in Deutschland erschienen, das eine in der Deutschen Bundesrepublik, das andere in der Deutschen Demokratischen Republik.

Das Buch, das Professor Oberth das Prioritätsrecht zuerkennt, erschien im Astra-Verlag in Lahr/Schwarzwald unter dem Titel „Die Welt wird größer – Das technische Wunder der Raumfahrt“; das Buch, das Professor Ziolkowski als den Vater der modernen Raketentechnik und der Raumfahrt würdigt, wurde vom Urania-Verlag Leipzig/Jena herausgegeben und heißt „Stärker als die Schwerkraft“.

Diese beiden Bücher lösten die Diskussion aus, und die Frage nach dem Prioritätsrecht in der Raketentechnik warf weitere Fragen auf. „Was geschah in Peenemünde?“ – „War Deutschland in den vierziger Jahren wirklich das technisch fortgeschrittenste Land in der Raketentechnik?“ – „Gab es tatsächlich Wunderwaffen?“ – „Woran arbeiteten die deutschen Raketenspezialisten in den USA und in der Sowjetunion?“ – „Wie kam es, daß der Sputnik siegte?“ – „Gibt es Fliegende Untertassen?“ – „Welchen Einfluß hatte die Rakete als Triebwerk auf die Flugzeugentwicklung?“

Es war nicht einfach, durch den Dschungel der Legenden und Gerüchte, der falschen Auffassungen und Entstellungen hindurchzudringen. Nach Flieger-

art, hartnäckig und ausdauernd, suchten wir, die Wahrheit zu ergründen, Legenden ihres mystischen Gewandes zu entledigen, die Ursachen und Urheber der Gerüchte zu finden, den Entstellungen die historische Wahrheit entgegenzusetzen. Es war nicht einfach – aber es lohnte sich.

Ziolkowski oder Oberth?

In der Brutusstraße in Kaluga, unweit des Flusses Oka, steht neben vielen anderen das Holzhaus mit der Nummer 81. Es ist nichts Besonderes an diesem Haus, es gleicht den anderen mit seinem flachen Giebel, den drei Fenstern zur Straße hinaus und dem grüngestrichenen Holzzaun. An dem Haus ist wirklich nichts Außergewöhnliches. Und doch steht es im Blickpunkt der Bewohner der näheren Umgebung. Was die Aufmerksamkeit der Kalugaer auf das Grundstück Brutusstraße 81 lenkt, ist auch keine Besonderheit des Hauses, es sind die Eigenheiten seines Hausherrn, des Mathematiklehrers Ziolkowski. Die Kinder haben ihn gern, weil er ihnen ein verständnisvoller Lehrmeister ist, aber auch, weil so mancher ihrer Streiche während der Schulstunde unentdeckt bleibt; denn der Lehrer ist taub.

Es gibt Eltern, die da sagen: „Als Lehrer macht er ja seine Sache, doch sonst . . .“ Und wenn sie das sagen, tippen sie mit dem Finger an die Stirn und setzen ein mitleidiges Lächeln auf. Andere glauben, daß er es mit dem Teufel halte. Wie oft haben die Nachbarn schon beobachtet, daß Ziolkowski auf dem Dach seines Hauses steht und experimentiert.

Dann dreht er zwei Ofenrohre, die auf dem Schornstein liegen, in den Wind, steckt abwechselnd Vierecke, Kugeln oder tropfenförmige Holzkörper in die Rohre und notiert eifrig auf seiner Tafel.

Den Nachbarn ist dieses Treiben nicht geheuer. Sie heucheln Sorge, beschwören die Polizei einzuschreiten.

Weder die „Hüter der zaristischen Ordnung“ noch die besorgten Nachbarn ahnen, daß sie mit den Ofenrohren auf dem Schornstein des Hauses Brutusstraße 81 den ersten Windkanal der Welt vor Augen haben und mit dem Verbot dieser Versuche einen der Begründer der experimentellen Aerodynamik in seinen Forschungen behindern; sie ahnen nicht, daß ihre Enkel sich einst für sie schämen werden.

Die Hüter der zaristischen Gesetze verbieten dem Mathematiklehrer Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski, auf sein Dach zu steigen und mit „seinem Treiben“ die Öffentlichkeit zu beunruhigen. Die Nachbarn sind zufrieden. Doch Ziolkowski gibt nicht auf. Er baut sich eine mechanische Luftscheuler vor die Ofenrohre, um künstlich Wind zu erzeugen, und dann mißt er den Widerstand von eckigen, runden und tropfenförmigen Körpern.

Dieser Mann ist seiner Zeit um Jahrzehnte voraus. Er projiziert ein Ganzmetall-Flugzeug mit geschlossener Kabine zu einer Zeit, als in Deutschland Otto Lilienthal erste Versuche mit seinem Hängegleiter macht.

Er projiziert ein Ganzmetall-Luftschiff, lange bevor in Deutschland Graf Zeppelin sein Starrluftschiff bauen läßt. Die Gedanken des Lehrers in Kaluga gehen weiter. Er zeichnet ein neues Zeitalter der Menschheit auf: Das Raumfahrt-Zeitalter.

Wenn er schreibt, lebt er nicht in dem zu Ende gehenden 19. Jahrhundert. Was sechzig Jahre später Wirklichkeit wird, erkennt Ziolkowski in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts:

„Indem ich das Gesetz aus der Mechanik von der Erhaltung der Bewegungsgröße auf die Rakete anwende, werde ich finden, daß das Produkt der Ausströmgeschwindigkeit der Verbrennungsprodukte und der Masse der Verbrennungsprodukte, die während eines unendlich kleinen Zeitabschnittes ausgestoßen werden, gleich ist dem Produkt der Masse der Rakete selbst sowie dem noch vorhandenen Treibstoff und der Beschleunigung, die das Raketenschiff während dieses unendlich kleinen Zeitabschnittes erfährt . . .“

Wir alle wissen, daß die „Sputniks“, „Luniks“ und auch die amerikanischen Raumkapseln von Mehrstufen-Raketen ins All getragen wurden. Der Vater dieser Idee heißt Ziolkowski. Er nannte diese Art des Raketenfluges Raketenzüge.

„Unter einem Raketenzug verstehe ich die Vereinigung mehrerer einzelner Reaktionsgeräte . . . Nur ein Teil dieses Zuges fliegt in den Himmelsraum hinaus, die übrigen Teile, die nicht genügend Geschwindigkeit besitzen, kehren zur Erde zurück . . .“

Auch die Methode, zu anderen Sternen zu gelangen, schlägt Ziolkowski schon vor Jahrzehnten vor: „Man braucht künstliche Stützpunkte im Weltall. Sie werden wie rettende Inseln sein, die man erreicht, um dort zu verschlaufen vor dem Weiterflug zu einem anderen Planeten. Es muß möglich sein, sie zu bauen. Sie kreisen um die Erde . . .“

Er berechnet, experimentiert, projiziert Raumraketen, Flüssigkeitstriebwerke, Kreiselgeräte zur Stabilisierung, Strahlruder zur Steuerung der Raketen; er findet die Lösung, das Aufheizen der Raketenwandung während des Fluges zu verhindern, indem er den Treibstoff zwischen einer doppelten Raketenwand zirkulieren läßt.

Diese Ideen werden zu einer Zeit erdacht, als im österreich-ungarischen Hermannstadt dem Arzt Dr. Oberth ein Junge geboren wird, der den Vornamen Hermann erhält.

Ziolkowski versucht, in der Öffentlichkeit Gehör zu finden. Umsonst, er stößt auf Ablehnung, Gleichgültigkeit, Verstocktheit. Nur wenige fortschrittliche Gelehrte werden auf ihn aufmerksam. Der russische Aerodynamiker

Shukowski und der Entdecker des periodischen Systems der Elemente, Dimitri Mendelejew, ermöglichen Ziolkowski einige Erleichterungen. Sie unterstützen ihn finanziell und empfehlen seine Arbeiten an Fachzeitschriften. Im Jahre 1903 erscheint dann auch der erste Teil von Ziolkowskis Arbeit über die Eroberung des Weltalls. Mit dem Werk „Die Erforschung der Welträume mit Reaktionsapparaten“ will Ziolkowski der Welt die Grundlagen der modernen Raketentechnik vorlegen. Aber die Welt nimmt keine Notiz davon. Dennoch forscht er weiter.

Zu dieser Zeit ist der in Hermannstadt geborene Hermann Oberth sieben Jahre alt und denkt noch nicht an Raketen. Zehn Jahre später jedoch sitzt er als Schößburger Gymnasiast anstatt über seinen Schularbeiten über Berechnungen eines Flugkörpers, der dem des Utopisten Jules Verne ähnelt. Mit Schießbaumwolle will Oberth ihn antreiben, kommt aber bald zu dem Schluß, daß der flüssigkeitsgetriebenen Rakete die Zukunft gehört. Wir schreiben das Jahr 1913, als Oberth zu den gleichen Rechenresultaten kommt wie fünfzehn Jahre früher Konstantin Ziolkowski.

Um diese Zeit experimentiert in den USA, unabhängig von Ziolkowski und Oberth, Robert Goddard mit pulvergetriebenen Raketen. Auch er finanziert seine Arbeiten aus eigenen Mitteln. Aber die moderne Raketentechnik erfordert riesige Summen, die ein Forscher unmöglich allein aufbringen kann. Doch nicht nur die fehlenden Gelder setzen den Forschern Schranken; die Vielseitigkeit der Technik zwingt zu kollektivem Arbeiten. Die moderne Raketentechnik erfordert hochgebildete und aufeinander eingespielte Ingenieurkollektive der verschiedensten Fachrichtungen, eine umfangreiche, kostspielige und keinen Profit einbringende Grundlagenforschung, um die Technik auf den Höchststand zu bringen, der für den Bau flüssigkeitsgetriebener Raketen notwendig ist. Die moderne Raketentechnik greift in fast alle Gebiete der Industrie, und Industrie heißt Wirtschaft, und Wirtschaft im Imperialismus heißt Maximalprofit. Mit den Raumfahrt-Phantasien Oberths und Goddards sind offensichtlich keine Maximalprofite zu erzielen; deswegen werden sie nicht unterstützt.

In Rußland ringt Ziolkowski noch immer um die Anerkennung seiner Forschungen. Sein Gesundheitszustand ist nicht mehr der beste. Gibt es noch Hoffnung für ihn, sein Werk Wirklichkeit werden zu sehen? Gibt es noch Hoffnung, Verständnis zu finden?

Da bricht der Sturmwind der Revolution auf. Ziolkowski bekennt sich zu den Zielen der Oktoberrevolution, erregt damit den Unwillen seiner Kollegen; doch das stört ihn nicht. Etwas Neues ist im Aufbruch, etwas, was das Alte hinwegfegt, das Alte, das auch ihn in seiner Schöpferkraft behindert hat. Er ist inzwischen sechzig Jahre alt geworden. Wenn ihm noch etwas helfen kann, dann ist es das Neue, die Revolution. Durch sie war in einem

Land der Erde die Entwicklung der modernen Raketentechnik zur realen Möglichkeit geworden.

Eines Tages jagt ein Panjewagen über die Brutusstraße und hält vor dem Haus mit der Nummer 81.

Von dem Wagen springen verwegen aussehende Burschen: Matrosen, bärtige Kosaken und Tscherkessen, die Mützen mit dem roten Stern in den Nacken geschoben, die Revolver in Holzfutteralen an den Hüften. Der in der Lederjacke scheint ihr Kommissar zu sein. Den Spießern, die diese Gruppe in ihrer lauten Vitalität sehen, wird ängstlich zumute.

Der Kommissar klopft an die Tür des Hauses Nummer 81. Als Barbara Ziolkowskaja, die Frau des Wissenschaftlers, öffnet, wird es sofort still unter den Matrosen. „Wir möchten den Bürger Konstantin Eduardowitsch Ziolkowski sprechen.“

Barbara Ziolkowskaja führt sie ins Haus, geleitet sie in das Arbeitszimmer ihres Mannes. Die Matrosen ziehen verlegen die Mützen vom Kopf, verbeugen sich umständlich. Sie wissen, daß da vor ihnen ein Mann sitzt, der Großes geleistet hat, den aber die Bourgeoisie nicht viel besser behandelt hat als sie selbst.

„Wir erfüllen einen Auftrag der Sowjetmacht“, erklärt der Mann mit der Lederjacke. „Der Sowjetmacht ist bekannt, welche Schwierigkeiten Sie mit den Veröffentlichungen Ihrer Arbeiten hatten. Wir sind beauftragt, Ihre Manuskripte in eine Druckerei zu bringen und den Druck wenn nötig auch mit Gewalt zu erzwingen. Die Sowjetmacht möchte, daß Ihre Arbeiten im Volke bekannt und Ihre Theorien Wirklichkeit werden.“

Ziolkowski hört diese Worte nicht, er liest sie dem Mann von den Lippen. Ein unbeschreibliches Gefühl der Freude durchpulst ihn. Er wußte, daß die Sowjetmacht Interesse an seinen Arbeiten finden würde. Aber er glaubte, Lenin und seine Bolschewiki hätten in dieser Zeit Wichtigeres zu tun. Und nun sind sie da.

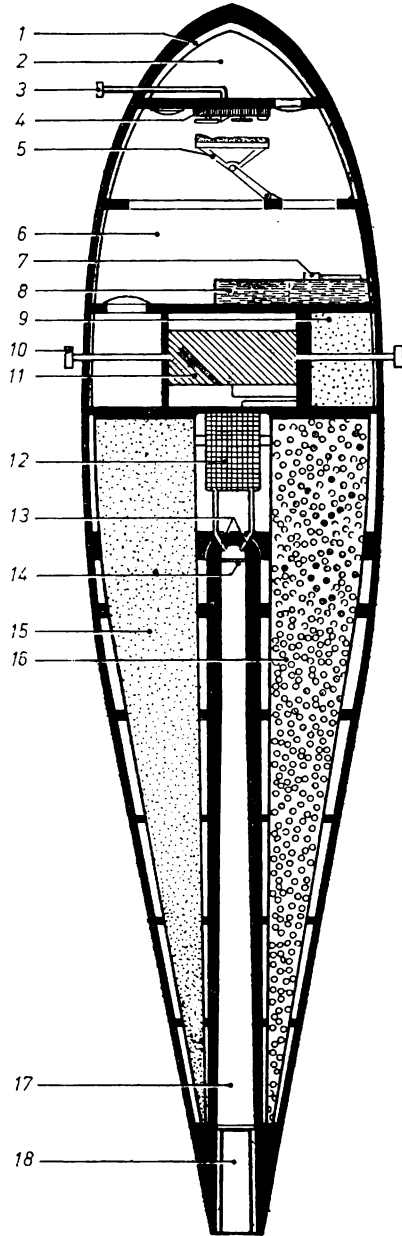
Ziolkowski ist auf diesen Besuch nicht vorbereitet. Doch die Matrosen lassen nicht locker, bis er einige kleinere Manuskripte durchsieht.

Dann jagt der Panjewagen davon.

Wenige Tage danach wird Ziolkowski zum Mitglied der sozialistischen Akademie der Wissenschaften ernannt. Wieder stehen Männer in Ziolkowskis Arbeitszimmer. Auch sie loben seine Arbeiten. Unter ihnen sind auch jene, die ihn vor Monaten noch verspottet hatten, die Mitglieder der „Kalugaer Gesellschaft zur Erforschung der Natur“. Sie hatten alles Mögliche erwartet, nur nicht, daß dieser Verrückte aus der Brutusstraße einmal Mitglied der Moskauer Akademie werden würde. Nun beglückwünschen sie das neuernannte Mitglied der sozialistischen Akademie der Wissenschaften mit großen Worten und vielen Verbeugungen.

Das Schema eines Raumschiffes von Konstantin Ziolkowski

1. Luftleerer Raum
2. Raum für Lebensmittel
3. Führerperiskop
4. Instrumententafel
5. Verstellbare Liege
6. Fluggasträum
7. Elektrisches Steuer
8. Wasserbehälter
9. Akkumulatorenraum
- 10. Periskop
- 11. Massensteuerung
- 12. Injektorpumpe
- 13. Düsen
- 14. Glühstift
- 15. Wasserstoffbehälter
- 16. Sauerstoffbehälter
- 17. Reaktionsdüse
- 18. Ruder



Ziolkowski ist nicht nachtragend. Er dankt, und er spricht von neuen Plänen. Er, der fast verzweifelt wäre, umreißt das Bild seiner zukünftigen Arbeit mit dem Satz, der einen Lebensabschnitt abschließt und einen neuen eröffnet. Befreit von der Last der vergangenen Jahrzehnte, sagt der sechzigjährige Ziolkowski:
„Jetzt weiß ich mich zum ersten Mal nicht mehr allein!“

Frau Barbara Ziolkowskaja bringt ihrem Mann einen Brief. Dieser Brief, geschrieben von einem Kämpfer der Revolution, brennt Ziolkowski in den Händen. Er liest ihn immer und immer wieder. „Schlagen Sie meine Bitte nicht ab, senden Sie an das Luftschiffer-Kommando zehn gedruckte Exemplare Ihrer Arbeiten über die Technik des Flugwesens und der Luftschiffahrt!“

Ziolkowskis Gedanken wandern zurück. Wie oft hatte er davon geträumt, Gleichgesinnte um sich zu scharen. Er blickt in eine seiner Broschüren aus der vorrevolutionären Zeit, als er den Druck noch selbst finanzieren mußte. Da steht die Aufforderung an die Leser: „Kommen Sie Mittwochabend 6 Uhr zu mir und sehen Sie sich meine Modelle an.“ Niemand war gekommen, keiner hatte geholfen.

In seiner Verzweiflung schrieb er in das Vorwort: „Verfügte ich über die erforderlichen Mittel, so würde ich meine Erfindung selbst in größerem Maßstab ausprobieren. Wer einen Abnehmer meiner Patente findet, erhält 25 Prozent der Verkaufssumme. Den Rest werde ich für meine Konstruktion verwenden.“ Es fand sich keiner, der Interesse an seinen Plänen hatte.

Die Bolschewiki, Soldaten des Luftfahrtkommandos, selbst in schwere Kämpfe gegen Konterrevolutionäre und Interventionen verwickelt, sie fanden Zeit, sich mit seinen Arbeiten zu beschäftigen.

Frau Barbara beobachtet ihn, während er liest. Sein Gesicht spiegelt freudige Erregung wider. Es scheint, als sei er in den letzten Wochen um Jahre jünger geworden. „Vom Luftfahrtkommando...“, sagt er. Doch ohne näher auf den Inhalt des Briefes einzugehen, beginnt er im Schrank zu suchen, stapelt Bücher. Als er merkt, daß seine Frau noch immer im Zimmer steht, erklärt er: „Die müssen heut noch weg... zum Luftfahrtkommando!“ Dann tritt er zum Schreibtisch und vermerkt auf dem Brief: „Am 7. Februar 1919 Einschreibsendung mit 58 Büchern abgeschickt!“

Auch für Oberth in Deutschland und Goddard in den USA scheint sich eine Möglichkeit anzubahnen, ihre Ideen zu verwirklichen, eine Möglichkeit, die für sie der Trumpf ist, der stechen muß: Die Rakete kann Fernwaffe sein. Oberth reicht 1918 dem Kriegsministerium des deutschen Kaisers das Projekt

einer Kampftrakete ein, mit der England bombardiert werden kann. Das Kriegsende macht diese Pläne zunichte. Ähnlich ergeht es Goddard, der nach dem 1. Weltkrieg lediglich von einigen unbedeutenden Instituten finanziert wird. Oberth beginnt, seine Forschungsergebnisse niederzuschreiben. Die wirtschaftlich unsicheren Nachkriegsjahre in Europa zwingen ihn zum Theoretisieren.

In einem Staat unserer Erde ist es jedoch zu dieser Zeit bereits anders geworden. Ziolkowski hat schon eifrige Schüler, junge, tatendurstige Ingenieure, deren Namen in der sowjetischen Raketentechnik der kommenden Jahre bald zum Begriff werden: Ingenieur Zander, Ingenieur Tichonrawow, Ingenieur Gluschko.

Wir schreiben das Jahr 1920. Im Moskauer Kreml werden die letzten Vorbereitungen für den Erfinderkongreß getroffen.

Der Soldat am Eingang versperrt einem jungen Mann den Weg. „Genosse Lenin erwartet mich!“ sagt der Mann und hält dem Soldaten ein Schreiben hin. Der mustert ihn streng, liest die Einladung, dann tritt er, Gewehr bei Fuß, zurück.

„Passiert, Genosse Ingenieur!“

Über das Gesicht des Besuchers huscht ein Lächeln. „Danke, Genosse Soldat!“ sagt er betont und tritt durch die riesige Tür. Er schreitet über Treppen, vorbei an hastenden Soldaten. Offiziere, Morsestreifen in den Händen, laufen über die Gänge. Da ist auch eine Frau, offensichtlich eine Sekretärin. Er fragt nach dem Arbeitszimmer Lenins. „Diese Tür, dort warten Sie!“ Und schon eilt sie weiter.

Der Mann betritt den Raum. Noch einmal wird von einem Posten das Schreiben studiert. „Mußt warten, Ingenieur, Genosse Lenin wird dich rufen lassen.“

Die Tür geht auf. Der Soldat steht stramm. Ein Mann in Uniform, der persönliche Sekretär Lenins, tritt ein.

Er lächelt dem Ingenieur zu.

„Ah, unser Raketen-Spezialist?“

„Ja! Genosse Lenin ließ mich . . .“

„Ich weiß, ich weiß! Bitte, kommen Sie!“

Der Ingenieur tritt in das Arbeitszimmer Lenins. Nun klopft ihm doch das Herz. Lenin sitzt am Schreibtisch und blättert in einem Aktenstoß. Er blickt auf, erhebt sich und weist auf einen Sessel. „Unser Raketen-Ingenieur? Guten Tag, Genosse! Setzen Sie sich!“ Nach einer Pause fragt Lenin mit einem spitzbübischen Lächeln um den Mund: „Können Sie sich denken, warum ich Sie rufen ließ?“

Der Ingenieur ist wieder ruhiger geworden. „Ich ahnte es nicht, aber wenn Sie mich als Raketen-Ingenieur begrüßen, kann es sich wohl nur um Raketen handeln.“

Lenin schmunzelt. „Ja, es geht um Raketen. Wir kennen die Arbeiten von Ziolkowski und Ihnen und möchten Sie bitten, die Möglichkeiten für die Raketenforschung einzuschätzen. Welche Voraussetzungen und Planungen sind notwendig, um die Versuche aus dem individuellen Experimentier-Stadium herauszuführen und ein exaktes wissenschaftliches Programm zu entwickeln? Ihre bisherigen Versuche sind uns bekannt, beginnen Sie also gleich mit der Zukunft.“

Der Ingenieur entwirft seine Pläne. Er ist überrascht, wie genau Lenin mit der Raketenforschung vertraut ist: Das Problem der Begrenztheit des individuellen Forschens, die Kompliziertheit der vielverzweigten Technik, die eine hochentwickelte Industrie erfordert, das Problem der Heranbildung wissenschaftlicher und technischer Kader, das alles sind Voraussetzungen, um erfolgreich arbeiten zu können.

Er schweigt plötzlich, denn ihm wird bewußt, wie utopisch seine Träume im Vergleich zur Wirklichkeit sind. Der Krieg hat das Land ausgeblutet, der Hunger regiert, Interventionen und Konterrevolution zwingen der jungen Sowjetmacht erbitterte Kämpfe auf.

„Was ist?“ Lenin unterbricht seinen Gang durch das Zimmer. Er hat die plötzliche Veränderung im Gesichtsausdruck des Ingenieurs bemerkt. „Fürchten Sie Ihre eigenen Träume?“

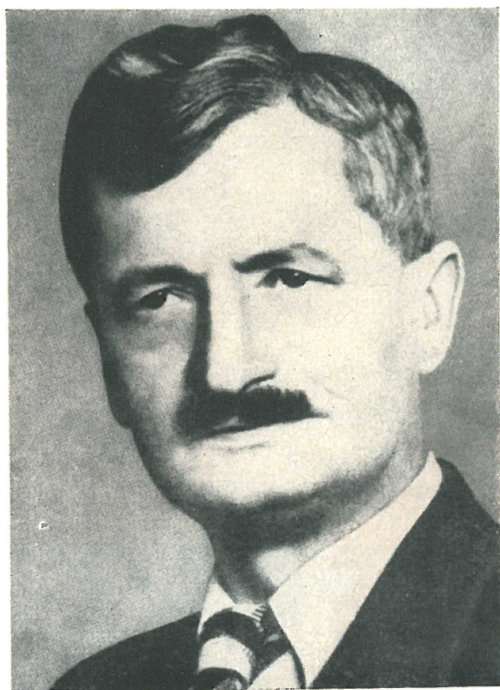
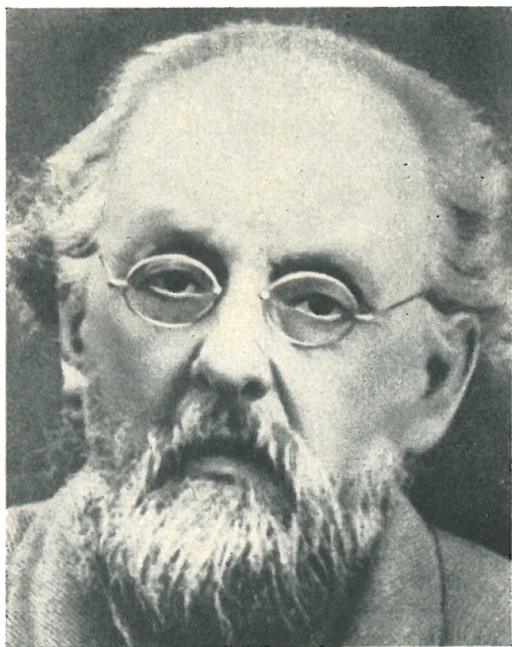
„Nein, nur die Träume stehen in zu krassem Gegensatz zur rauhen Wirklichkeit.“

Lenin wendet sich dem Ingenieur zu. „Gegenwart . . . ich forderte Sie auf, die Zukunft zu schildern. Das haben Sie getan . . . und ich glaube fest daran, daß sie so aussehen . . .“, er unterbricht sich, „. . . ich weiß, daß sie so sein wird. Wenn es auch schwer und aussichtslos erscheinen mag, sofort muß begonnen werden . . . in der rauhen Gegenwart.“ Lenin beginnt wieder auf und ab zu gehen. „Die Sowjetmacht hat beschlossen, Staatsaufträge für die Raketenforschung zu vergeben. Einer der Beauftragten werden Sie sein, Genosse Ingenieur.“

Lenin hält in seinem Gang inne, richtet seinen Blick auf den Ingenieur und sucht die Wirkung seiner Worte zu erkennen. Der Ingenieur sitzt reglos im Sessel. Er ist ergriffen von dem, was Lenin gesagt hat. Er weiß, was ein Staatsauftrag für eine technische Entwicklung bedeutet, er, der lange Zeit auf sich allein angewiesen, mühsam um Erfolg gerungen hat. Der Ingenieur schaut zu Lenin auf, ein Lächeln huscht um seinen Mund. Lenin erwidert das Lächeln und sagt:

„Träumen Sie . . . und arbeiten Sie, damit die Träume Wirklichkeit werden.“

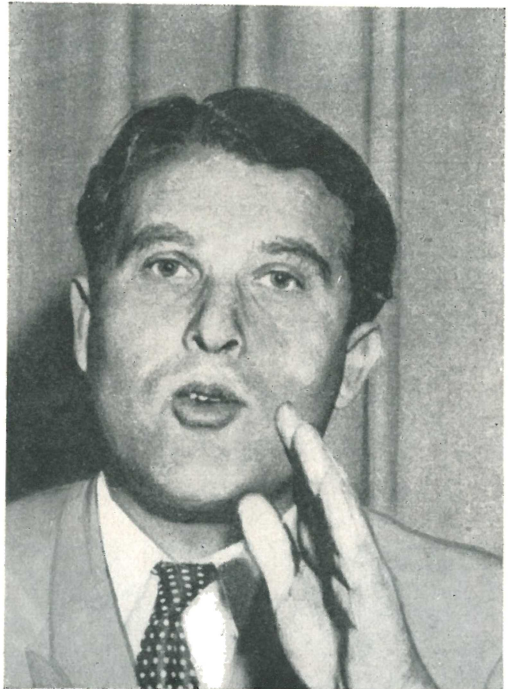
Konstantin E. Ziolkowski



Hermann Oberth

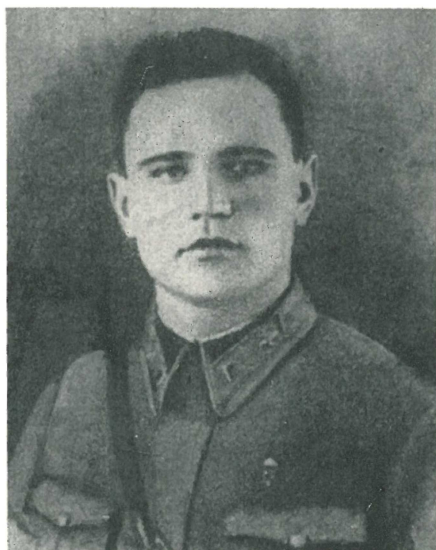


Sedow, der „Vater der Sputniks“



Wernher von Braun

Grigori Bachtšiwandši



Juri Gagarin



German Titov





Alan G. Shepard

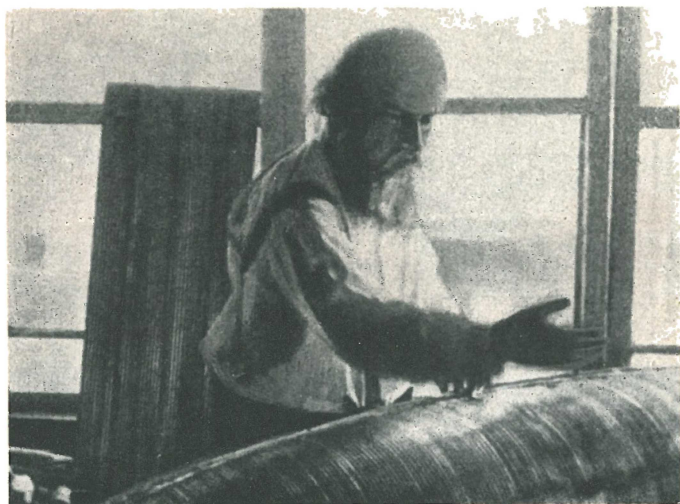


Virgil I. Grissom



John H. Glenn

Ein seltenes Dokument. Konstantin E. Ziolkowski beim Bau eines Raketenmodells



Es ist den Menschen in die Hand gegeben, Träume wahr zu machen. Zugegeben, nur eine Kraft auf der Welt ist dazu imstande, die Klasse der Arbeiter und Bauern . . . einfach, weil sie die mächtigste der Welt ist. Wir sind es, die diese Kräfte frei machen, und ich möchte sehen, welche Macht der Erde uns daran hindern will.*

Tags darauf wurden auf dem Erfinderkongreß die ersten Staatsaufträge der Welt für Raketenforschungen vergeben. Forscherkollektive unter der Leitung der Schüler Ziolkowskis, der Ingenieure Zander und Tichonrawow, werden gebildet. Die Geburtsstunde der sowjetischen Raketenforschung hat geschlagen.

In diesen Jahren sitzt der Student Hermann Oberth in München in seiner Studentenbude und schreibt an seinem Buch „Die Rakete zu den Planetenräumen“. 1923 – genau zwanzig Jahre nach dem Erscheinen der Ziolkowskischen Arbeit „Die Erforschung des Weltraumes mit Raketenkörpern“ – bringt der Münchner Verlag Rudolf Oldenburg Hermann Oberths Werk heraus. Das Buch erregt Aufsehen, in Deutschland und im Ausland, auch in Sowjetrußland. Als Ziolkowski das Buch liest, findet er seine Erkenntnisse, seine Berechnungen, seine Erfindungen als Forschungsergebnisse Hermann Oberths wieder. Erregung überwältigt ihn.

Einige tausend Kilometer südöstlich von Kaluga, im rumänischen Mediasch, geschieht ähnliches. Oberth, der sein Werk für eine zweite Auflage bearbeitet, hat sich alle greifbare Literatur besorgt, auch Ziolkowskis Arbeiten. Oberth wird fahl im Gesicht, als er feststellt, daß ein Mann schon Jahrzehnte vor ihm zu den gleichen Forschungsergebnissen gekommen ist. Er vergleicht, rechnet nach, prüft – es bleibt dabei!

Wenige Wochen später geht auf der Post in Kaluga ein Brief aus dem Ausland ein. Von der Zentrale ist die Anschrift bereits in kyrillische Buchstaben umgesetzt. Er ist an Professor Ziolkowski gerichtet und stammt von Hermann Oberth aus Mediasch/Siebenbürgen.

Ziolkowski kann es kaum erwarten, bis der Brief übersetzt ist. Erregt liest er Hermann Oberths Bekenntnis: „Ich wäre sicher mit meinen Arbeiten heute sehr viel weiter und hätte mir viele vergebliche Mühe gespart, wenn ich Ihre ausgezeichneten Werke gekannt hätte.“ Ziolkowski atmet schwer. Hermann Oberth erkennt seine Forschungen an, Oberth ist keiner von denen, die sich mit fremden Federn schmücken. Unabhängig voneinander sind sie zu den gleichen Ergebnissen gekommen.

Hermann Oberths Buch hat viele Menschen begeistert und zum Experimentieren angeregt, aber die Mittel zu ernsthafter Forschungsarbeit bleiben ihnen, genau wie Oberth, versagt.

Es gibt nur einen Staat auf der Welt, der die Bedeutung der Raketenforschung für die menschliche Entwicklung gebührend würdigt, das ist der junge Sowjetstaat. Unter unvorstellbaren Schwierigkeiten wird im industriell zurückgebliebensten Land Europas der Weg in den Kosmos gebahnt. Die Grundlagen für die moderne Raketentechnik müssen erst systematisch geschaffen werden. Nichts wird überstürzt. Immer neue Ausweglösungen werden gefunden, wenn die erst im Aufbau befindliche Sowjetindustrie den Bedarf nicht befriedigen kann. Und die Raketentechnik braucht alle Zweige der Industrie. Die Wissenschaft, die im zaristischen Rußland am Boden lag, muß gefördert werden. Die moderne Raketentechnik braucht ganze Heere hochgebildeter Wissenschaftler, Ingenieure und Facharbeiter, die es aus Millionen Analphabeten heranzubilden gilt.

Die westliche Welt spottet über die Pläne der Sowjetunion. Das Neue, das im Osten Europas entsteht, wird nicht ernst genommen, wird ignoriert, boykottiert, verlacht.

Trotz alledem: Zehn Jahre nach dem ersten staatlichen Forschungsauftrag ist es geschafft; das erste sowjetische flüssigkeitsgespeiste Raketentriebwerk ist einsatzreif. 1930 kann das Kollektiv um den Raketenspezialisten Gluschnko den Abschluß der Probeläufe melden. Das Triebwerk wurde nach den von Ziolkowski erarbeiteten Prinzipien für Flüssigkeitsraketen entwickelt. Die erste Etappe der sowjetischen Wissenschaft und Technik zur Eroberung des Weltraumes ist erfolgreich beendet.

Man müßte annehmen, die Arbeit der Raketenpioniere im hochindustrialisierten Deutschland wäre leichter. Das trifft zwar für die Technik zu. Doch andere, größere Schwierigkeiten treten auf. Noch steht die Remilitarisierung Deutschlands im Anfangsstadium, so daß die Rakete als Waffenentwicklung nicht in Frage kommt. Die kostspieligen Forschungen werden von einigen Fanatikern aus eigenen Mitteln bestritten. Jeder forscht für sich, jeder hütet mißtrauisch seine spärlichen Ergebnisse.

Oberth hat den Kampf um Unterstützung längst aufgegeben. Er lehrt seine Oberschüler im rumänischen Mediasch Physik, Mathematik, Chemie, Meteorologie und – wie könnte es anders sein – Astronomie. Seine Begeisterung für die Eroberung des Weltalls pflanzt er in die Herzen seiner Schüler. Im Grunde bleibt Oberth ein einsamer Mann, den die Klassengesellschaft, in der er lebt, zum Theoretiker verurteilt, zu einem Phantasten.

Wir schreiben das Jahr 1928. Da geschieht etwas für Oberth völlig Unerwartetes. Filmregisseur Fritz Lang von der Ufa bietet ihm 35 000 Reichsmark für eine Rakete. – 35 000 Reichsmark! – Oberth hat niemals soviel Geld besessen. Für 35 000 Reichsmark müßte sich schon eine Rakete bauen lassen! Träume rücken wieder in die Nähe der Wirklichkeit.

Hermann Oberth reist nach Berlin, erfährt dort Zweck und Vorgeschichte des Raketenplanes. Die Ufa-Aktionäre waren bald nach Erscheinen des Oberthschen Buches auf die Idee gekommen, daß die Raumfahrt einen phantastischen Vorwurf für einen Monstre-Film bieten würde. Sie wollten nun mit einem Film ins Atelier gehen, in dessen Mittelpunkt ein Flug zum Mond stand. Die Ufa, die sich auf solche profitversprechenden Projekte verstand, verpflichtete die derzeit beliebtesten Stars und den Star-Regisseur Fritz Lang. Werbefachleute hatten die Idee, zur Premiere des Films „Die Frau im Mond“ als letzten Reklameschrei eine „richtige“ Rakete zu starten. Alle Beteiligten waren begeistert. Für Fritz Lang lag nichts näher, als den Raketenexperten Oberth für den Bau einer Film- und einer Reklamerakete zu engagieren. Oberth ist zwar auch begeistert, aber mehr von der Möglichkeit zu experimentieren als vom Filmprojekt. Ihn interessieren weder der Film noch der geplante Reklamerummel. Für ihn und seine Leute, zu denen ein Mann namens Nebel gehört, gibt es nur noch die Raketen, die sie mittels 35 000 Reichsmark bauen können.

Eine Explosion in Oberths Labor wirft die Männer in der Arbeit weit zurück. Schließlich gelingt es, wenigstens die Rakete für die Filmaufnahmen fertigzustellen. Die Aufnahmen werden an einer Stelle gedreht, die für die deutsche Raketenentwicklung noch unrühmliche Bedeutung gewinnen sollte, auf der Ostseeinsel Usedom.

Mit raffinierten Filmtricks landet die Oberth-Rakete in der Usedomer Mondlandschaft. Die Aufnahmen gelingen zur Zufriedenheit. Nun fehlt nur noch die Reklamerakete. Sie fehlt aber auch noch am 29. August 1929, dem Tag der Premiere. Oberth und seinen Männern ist die Fertigstellung einer einsatzreifen Rakete nicht gelungen. Oberth muß gehen. Grollend zieht er sich nach Siebenbürgen zurück, sein Mitarbeiter Rudolf Nebel kauft die verkorkste Rakete für billiges Geld, um weiterexperimentieren zu können. Der Film „Die Frau im Mond“ jedoch wird ein Riesenerfolg, auch ohne Reklamerakete.

In Berlin-Reinickendorf beginnt die eigentliche deutsche Raketenentwicklung, vorangetrieben von Forschern, die das All erobern wollen und noch nicht ahnen, daß sie es nicht dürfen, denn das Heereswaffenamt der deutschen Reichswehr hat andere Pläne.

Rudolf Nebel, der Geld für seine Raketenforschungen braucht, wendet sich an alle möglichen Stellen. Er redet mit Engelszungen. Seinen Vortrag über die Perspektiven der Eroberung des Mondes kann er schon Wort für Wort auswendig, so oft muß er ihn wiederholen. Er wird behandelt wie einer, den der Paragraph 51 schützt; freundlich, mit mitleidigem Lächeln. Stets wird

er abgewiesen, bis . . . bis er eines Tages vor dem Chef der Chemisch-Technischen Reichsanstalt, Herrn Dr. Ritter, steht. Und wieder redet Rudolf Nebel, redet sich heiser bei der Schilderung seiner Pläne für die Mondrakete. Dr. Ritter fragt und fragt. Schließlich schneidet er Nebel das Wort ab. „Was Sie da sagen, ist ja ganz interessant, mein Lieber, aber Ihr Forschungsziel – nehmen Sie mir’s nicht übel – ist sträflicher Blödsinn. Mondrakete? – – – Das wird ein Ferngeschütz! Ihre Gedanken zur Konstruktion sind großartig, ja revolutionierend. Zeigen Sie mir, was Sie können, und dann wollen wir mal sehen, ob der Tresor aufklappt. Führen Sie Ihre Triebwerke vor . . . funktionieren sie, sind Sie meiner Unterstützung gewiß.“

Nebel schreibt an Oberth, und Oberth kommt erneut nach Berlin. Im Juli 1930 führen sie Dr. Ritter einen Brennversuch vor. Er verläuft erfolgreich, die Verbindung zwischen den Forschern und der Reichsanstalt wird perfekt. Die Reichsmark rollt. In Berlin-Reinickendorf wird die ehemalige Munitionsanstalt gepachtet, Oberth und Nebel scharen 25 Gleichgesinnte um sich, das Experimentieren beginnt.

Am 2. November 1930 lesen die Berliner in ihren Morgenzeitungen die sensationelle Schlagzeile „Raketenflugplatz Berlin!“, und sie glauben den Journalisten, die behaupten, es sei der erste der Welt.

Der Kaiser mußte abtreten, doch seine Niederlagen-Generale sitzen im Weimarer Deutschland in allen möglichen Positionen und gewinnen immer stärkeren Einfluß auf die Staatspolitik. Noch hält sie die Kontrolle der Entente-Mächte am Zügel. Der Versailler Vertrag untersagt Deutschland den Besitz und die Herstellung schwerer Waffen, worunter schwere Artillerie, Militärflugzeuge, Großkampfschiffe und die entsprechende Munition fallen. Die Kontrolle ist verhältnismäßig einfach, die Überwachung der Schwerindustrie und der Handelsbeziehungen mit dem Ausland geben ausreichende Garantien.

Aber Militaristen suchen immer ein Hintertürchen, durch das sie der Kontrolle entschlüpfen können. In dieser Situation werden ihnen Mondraketen angeboten. Ja, zum Teufel, wenn die Dinger zum Mond fliegen, werden sie wohl auch bis Frankreich, Rußland oder England reichen. Und die Männer, die diese phantastischen Ferngeschütze entwickeln, sind Privatleute, denen niemand so leicht auf die Schliche kommen kann. Deutschlands zukünftige schwere Waffen werden unbemerkt von den Kontrollorganen der Entente-Mächte in Privatlabors geschaffen. Na denn! Sollen die halbverrückten Mondfahrer haben, was ihnen fehlt: Geld!

Die Schlagzeilen vom Raketenflugplatz Berlin lösen eine Völkerwanderung zur ehemaligen Muni-Anstalt in Reinickendorf-West aus. Aber die erwartungsvollen Berliner werden enttäuscht. Was da vor sich geht, ist eher angetan, ihren Spott zu erwecken als ihr Erstaunen. Wenn die Triebwerke laufen, aber

sie laufen nicht immer, dann kracht, zischt und qualmt es. Der Zustrom der Schaulustigen verläuft sich wieder. Geblieben ist ein junger Student, Sohn eines Rittergutsbesitzers, Baron Freiherr Wernher von Braun. Auch er ist begeistert von der Raumfahrt, und seine Begeisterung läßt ihn alles machen, selbst Dinge, die eigentlich eines Barons unwürdig sind. Wernher von Braun ist offensichtlich begabt, und so gehört er bald zu der Gemeinschaft um Oberth und Nebel. Doch die Forschungen, die dort halb privat betrieben werden, sind recht unsystematisch. Keiner weiß, wann sich die ersten Ergebnisse zeigen werden. Und die Herren vom Heereswaffenamt sind ungeduldige Gläubiger. Sie haben ihre Pläne und wollen Erfolge sehen. Bis zum Jahre 1932 gibt es in Deutschland jedoch keine Registrierung der Forschungsergebnisse, obwohl sich nach vielen, vielen Versuchen die ersten Erfolge einstellen. Hinzu kommt, daß an mehreren Orten Deutschlands an Flüssigkeitsraketen gearbeitet wird und für das Heereswaffenamt die Gefahr besteht, Mitgliederstaaten der Entente könnten von der Subventionierung erfahren und die Pläne durchschauen. Deshalb werden sämtliche finanziellen Mittel kurzerhand gestrichen, die private Raketenforschung unterbunden, und als ein paar Unentwegte sich anderswo Gelder verschaffen, wird ihnen ihre Forschungstätigkeit verboten.

Inzwischen hat das Heereswaffenamt den Schießplatz Kummersdorf für die eigene geheime Raketenforschung auserwählt und den Forschern Angebote unterbreitet. Mehr oder weniger willig folgen sie ihnen. Einer, der mit fliegenden Fahnen zur Militär-Raketen-Entwicklung überläuft, ist Wernher von Braun. Oberth geht wieder einmal zurück in seine Heimat. Nicht, weil er es ablehnt, Raketenwaffen zu bauen. Aber das Heereswaffenamt wünscht keine Zusammenarbeit mit ihm, er ist kein Reichsdeutscher.

Raketen-Versuchsstelle Kummersdorf/West. – Etwa 30 Kilometer südlich Berlins, inmitten von Kiefernwäldern gelegen, wird diese Gegend 1932 zur Geburtsstätte der faschistischen Raketenwaffen. Hier beginnt der heutige „Raketenboy Nummer 1 der westlichen Welt“, Wernher von Braun, als Angestellter des Heereswaffenamtes seine Karriere. Protegiert von seinem militärischen Chef, Dr. Walter Dornberger, gehört von Braun bald zu den führenden Köpfen der Versuchsstelle. Wie Dornberger berichtet, gelingt den Kummersdorfer Experten der erste Start einer Flüssigkeitsrakete im Dezember 1934. Gelten die Versuche mit den ersten Raketen, den sogenannten Aggregaten 1 und 2, der Verstärkung des taktischen Artilleriepotentials, so heißt die nächste Forderung: Fernrakete.

Dornberger schreibt später dazu: „Damals, bei unseren Überlegungen über die Form und das Einsatzverfahren einer militärischen Großrakete, hatte uns

erstmalig in der Geschichte der Waffenentwicklung eine Idee gepackt, die uns nicht mehr losließ . . . Mit einem Wort, wir wollten ein ganzes Waffenprogramm bei uns durchführen. Wir brauchten eine Forschungs- und Entwicklungsstelle, umfassend eingerichtet nach dem neuesten Stande von Wissenschaft und Technik.“

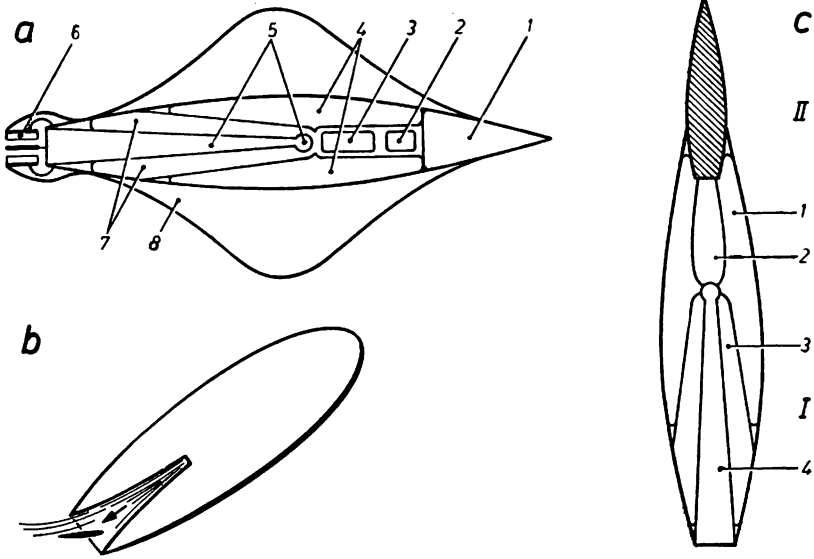
Das geschieht im Jahre 1935. Von den Weltraumplänen der deutschen Raketenforscher haben die deutschen Militaristen nichts übriggelassen, das Ziel der Raketenentwicklung in Deutschland heißt Fernkampfrakete.

Im Jahre 1935 können die sowjetischen Forscherkollektive schon auf beachtenswerte Erfolge zurückblicken. Am 17. August 1933 war es ihnen gelungen, ihre erste Flüssigkeitsrakete in eine Höhe von 4,5 km zu schießen. Sie maß 2,5 m in der Länge, hatte einen Durchmesser von 16 cm und eine Startmasse von 20 kg. Das Triebwerk erzeugte einen Schub von 65 kp. Zwei Jahre später liegen die Steighöhen bereits bei 12 km. Die Pläne Ziolkowskis sind Wirklichkeit geworden.

Kurz vor seinem Tode – im Sommer 1935 – schreibt Ziolkowski an die Sowjetregierung: „Mein ganzes Leben lang habe ich davon geträumt, durch meine Arbeit die Menschheit vorwärtszubringen – und sei es nur ein wenig. Vor der Revolution war mein Traum nicht zu verwirklichen . . . Erst der Oktober brachte den Werken des Autodidakten Anerkennung. Erst die Sowjetmacht und die Partei leisteten mir wirksame Hilfe. Die Liebe zu unserem Volk gab mir die Kraft, meine Arbeit noch fortzusetzen, als ich schon krank war. Aber jetzt erlaubt mir mein Gesundheitszustand nicht mehr, das begonnene Werk zu vollenden . . . Alle meine Arbeiten über das Flugwesen, den Raketenflug und den interplanetaren Verkehr übergebe ich der Partei der Bolschewiki und der Sowjetmacht – den wahren Führern des Fortschritts der menschlichen Kultur. Ich bin sicher, daß sie dieses Werk erfolgreich zu Ende führen werden.“

Ziolkowski tritt seit jenem Roten Oktober 1917 offen für die Sowjetmacht ein. Als er sein Lebensende nahen fühlt, verkündet er vor aller Welt, daß sich seine Gefühle für die neue Gesellschaft nicht geändert haben, bekennt er sich nochmals zum Kommunismus.

Wie aus unseren Darlegungen hervorgeht, ist es nicht möglich, Ziolkowski das Prioritätsrecht zu verwehren, Vater der modernen Raketentechnik und Weltraumfahrt genannt zu werden. Wer das leugnet, fälscht die Geschichte. Es



Ziolkowski-Projekte.

a) Flügelrakete (Raumsegler). 1 - Kabine; 2 - Pumpenmotor; 3 - Treibstoffpumpen; 4 - Oxydatortank; 5 - Brennkammer und Ausströmdüse; 6 - Strahlruder; 7 - Treibstofftank; 8 - Tragflügel.

b) Prinzip des Strahlruders.

c) Zweistufenrakete. I - Erste Stufe; 1 - Oxydatortank; 2 - Treibstoffpumpen; 3 - Treibstofftank; 4 - Ausströmdüse; II - Zweite Stufe.

Betrachten Sie die Abbildungen der modernen Raketen auf den folgenden Seiten. Sie werden erkennen, daß in ihnen die Gedanken Ziolkowskis verwirklicht sind.

sind die gleichen Geschichtsfälscher, die den Antikommunismus auf ihre Fahnen geschrieben haben. Daß ausgerechnet ein Kommunist der Bahnbrecher des Raketen-Zeitalters sein soll, paßt nicht in das Weltbild des Imperialismus.

Ziolkowskis Schaffen kann heute keiner mehr verschweigen, aber er soll nach den Wünschen der westlichen Zweckpropagandisten im Schatten anderer stehen. Doch die Sputniks, Luniks und Wostok-Raumschiffe singen im All das Hohelied des Mannes, der mit seinen Forschungen das neue Zeitalter eröffnete.

Das Geheimnis der Insel Usedom

Wir schreiben das Jahr 1936. – Die Heeresversuchsstelle Kummersdorf-West ist zu klein geworden. Es besteht die Gefahr, daß ein Versuchsaggregat ausbrechen und das geheimnisvolle Treiben auf dem Schießplatz Kummersdorf verraten könnte. Ein neues Versuchsgelände wird gebraucht. Baron Wernher von Braun reist deshalb in Deutschlands entlegenste Küstengebiete, um dieses Gelände zu finden. Bei Binz auf Rügen entdeckt er es. Doch es ist bereits für andere Zwecke vergeben, und von Braun muß weitersuchen. Schließlich gelangt er zu dem einsamen Nordteil der Insel Usedom, durchstreift die Peenemünder Umgebung und entdeckt das Gelände, auf dem schon Oberths Trickfilmrakete erfolgreich „flog“. Es ist ideal für Versuche, zumal die Greifswalder Oie vorgelagert ist, von der aus die Raketen unbemerkt entlang der Ostseeküste verschossen werden können.

Die Bauprojekte für die Heeres- und Luftwaffenversuchsstelle Peenemünde sind bereits fertig, noch bevor geklärt ist, ob das Gelände erworben werden kann. Nun beginnt das Stimmungsmachen für das Projekt. General von Fritsch und der Chef der Entwicklungsabteilung des Reichsluftfahrtministeriums lassen sich von den überschwenglichen Prophezeiungen von Flügelbomben, Raketenwaffen für Jagdflugzeuge und Starthilfen für Bomber beeindrucken und befürworten Peenemünde. Dornberger, von Braun und die Männer um sie sind wie besessen von ihrer Idee, eine raketentriebene Fernwaffe zu bauen. Von ihren einstigen Plänen für die friedliche Eroberung des Weltraums ist nichts mehr übriggeblieben. Sie machen daraus auch kein Geheimnis, denn jeder von ihnen weiß: Sie werden Fernwaffen bauen, ja, ein ganzes Raketenwaffen-Programm. Dazu brauchen sie das Peenemünder Gelände, dazu brauchen sie Geld. Also müssen alle Leute gewonnen werden, die für die Ausrüstung Gelder vergeben.

Die Faschisten haben die Eroberung der Vorherrschaft in Europa als Nahziel und die Weltherrschaft als Fernziel auf ihre Hakenkreuzfahne geschrieben. Sie nutzen alles, was dazu dient, diese Ziele zu verwirklichen. Sie führen sogar eine ihren Zwecken dienliche Form der Planwirtschaft ein und schaffen damit für ihre künftigen Aggressionen die besten ökonomischen und techni-

schen Voraussetzungen. Deutschland ist hochindustrialisiert; Metallurgie, Feinmechanik und Chemie, wesentliche Zweige der modernen Raketentechnik, stehen in hoher Blüte. Der Rüstungsetat umfaßt den größten Teil des Staatshaushaltes. Auch die Wissenschaft dient den faschistischen Zielen. Und da die Raketenwaffe wesentlich beitragen würde, die Machtpläne Hitlers zu verwirklichen, beginnt Deutschland als erstes kapitalistisches Land, die Forschung und Entwicklung von Flüssigkeitsraketen staatlich zu subventionieren.

Reichsluftfahrtministerium – April 1936. – Im Zimmer des Chefs der Luftzeugmeisterei, General Kesselrings, haben sich General Becker vom Heereswaffenamt, Dr. Dornberger, von Braun und Oberstleutnant von Richthofen als Befürworter des Peenemünde-Projekts eingefunden. Ihr Ziel ist, Kesselring davon zu überzeugen, daß die Luftwaffe die Hälfte der notwendigen Gelder „herausrückt“. Dornberger und seine Bundesgenossen legen Karten, Pläne, Diagramme der neuen Versuchsstelle vor und reden, reden, reden.

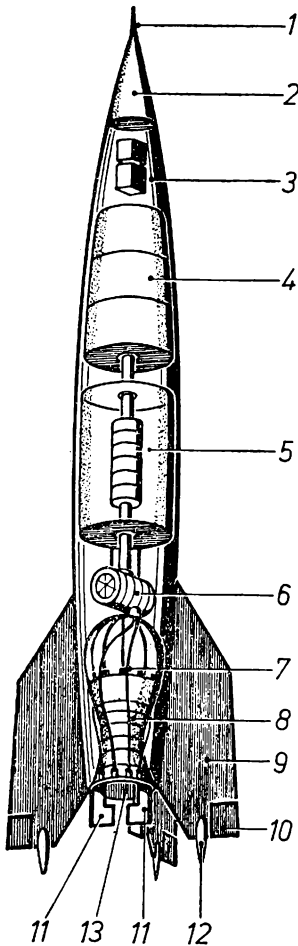
Kesselring lächelt über den Eifer der „Raketenfritzen“, ihre Ausführungen bleiben jedoch nicht ohne Eindruck auf ihn, den Günstling Görings, der sich ein Lob seines Chefs verspricht, wenn die Leute da vor ihm recht behalten. Er sagt zu, die Luftwaffenbaubataillone zum Aufbau der Versuchsstelle einzusetzen und sich für den Ankauf des Geländes zu verwenden. Am gleichen Abend noch wird Dornberger am Telefon verlangt. Ein Ministerialrat des Reichsluftfahrtministeriums meldet sich. „Ich hatte den Auftrag, nach Wolgast zu fahren, um mit der Besitzerin des Peenemünder Geländes zu verhandeln, Herr Dornberger. Die Besitzerin ist mit unserem Angebot einverstanden. Das Gelände ist zum Preis von 750 000 Reichsmark angekauft.“

Im August 1936 beginnen die Bauarbeiten auf dem Nordteil der Insel Usedom, der damit zum geheimnisvollsten Ort Hitler-Deutschlands wird. Im Frühjahr 1937 dringen Bauarbeiter in das Natur-Idyll der Greifswalder Oie ein. Der Hafen wird ausgebaggert, Bunker werden gebaut, Tanklager angelegt, Zelte aufgestellt, Abschlußrampen errichtet, und im November 1937 treffen drei riesige Särgе mit Raketen des Typs A-3 an Bord eines Transportschiffes ein.

Mit einer Länge von 6,50 m und einem Durchmesser von 70 cm machen sie einen imposanten Eindruck. Ihre Tanks fassen 450 kg Treibstoff, so daß sie eine Startmasse von 750 kg haben werden. In diesem Raketentyp sind alle Erfahrungen der Kummersdorfer Versuche vereinigt; ihre Erbauer setzen große Hoffnungen auf das A-3.

Schließlich ist es soweit. Ein A-3 befindet sich auf dem Starttisch, die Techniker hocken in ihren Bunkern, Dornberger steht auf dem Leuchtturm. Das

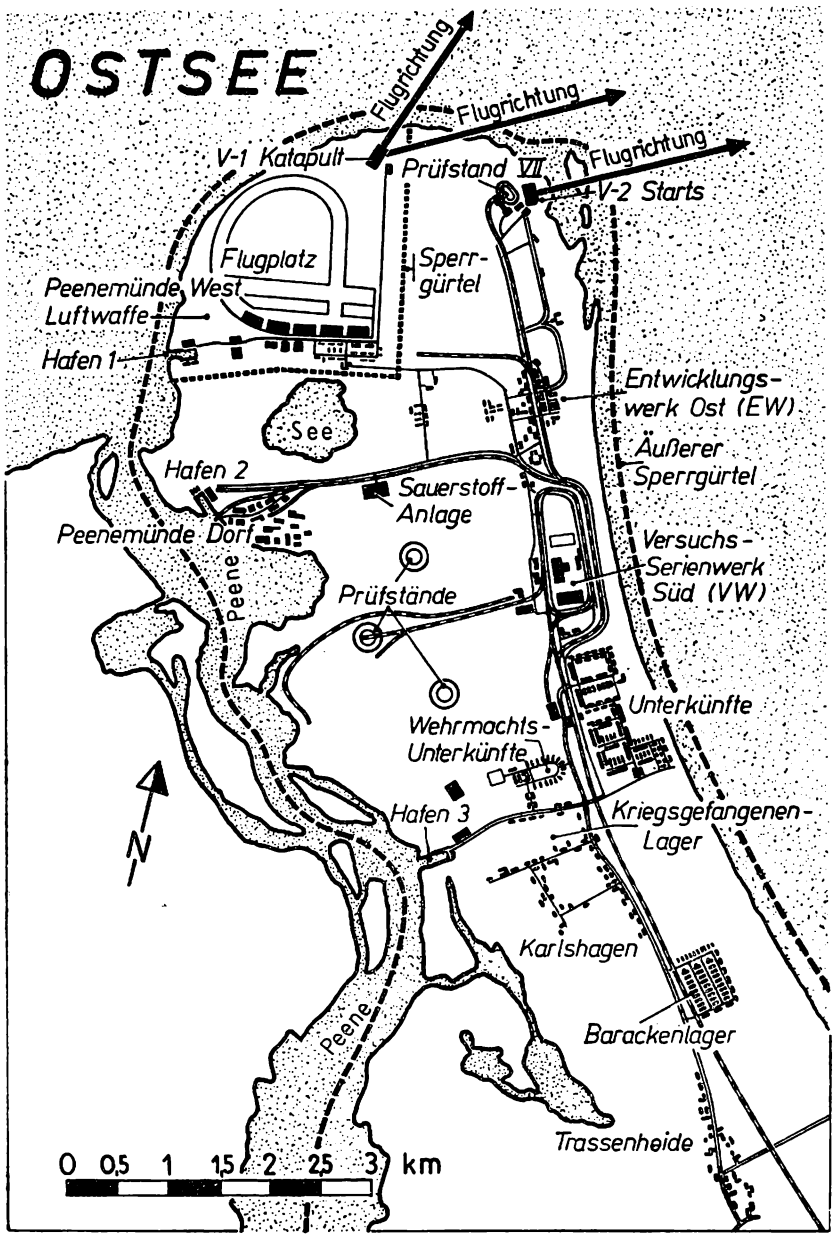
Schauspiel beginnt. Qualm schießt aus dem Triebwerk, das Röhren läßt die Trommelfelle vibrieren, langsam hebt sich die Rakete vom Starttisch. Aber was ist das? – Die Rakete ist noch keine zwanzig Meter hoch, da neigt sie sich gegen den Wind und schießt schräg in den Himmel. Nach wenigen hundert Metern Höhe setzt das Triebwerk aus, der Fallschirm wird ausgestoßen. Leicht pendelnd taucht das A-3 ins Meer. Was ist geschehen? Jeder will etwas anderes beobachtet haben. Das Versagen bleibt ein Rätsel. Auch die folgenden Versuche fallen im wahrsten Sinne des Wortes ins Wasser. Noch ahnen



Das Aggregat 4, bekanntgeworden unter der Bezeichnung V-2. Der erste erfolgreiche Versuchsstart erfolgte am 3. Oktober 1942 auf dem Gelände der Versuchsanstalt Peenemünde.

Daten: Länge 14 m; Durchmesser 1,65 m; Spannweite des Leitwerks 3,55 m; Leermasse 4000 kg; Startmasse 12 900 kg; Nutzlast 1000 kg; Sprengstoff 750 kg; Brennstoff 3965 kg (75% Äthylalkohol, 25% Wasser); Sauerstoff 4970 kg; Mischungsverhältnis Brennstoff/Sauerstoff 0,81; Einspritzdruck 2,4 Atm.; Brennzeit maximal 65 sec.; Beschleunigung – Anfang 0,9 g – Brennschluß 5 g; Abschußschub 25 t; Verbrennungstemperatur in der Kammer 2700° C; Ausströmgeschwindigkeit 2050 m/s; senkrechter Flug 4 s; Umlenkbogen 50 s; Erreichen der Schallgeschwindigkeit in der 25. Sekunde; Maximal-Geschwindigkeit 1600 m/s; Aufschlaggeschwindigkeit 900–1110 m/s; Höhe bei Brennschluß 22 km; Kulmination 80–90 km Höhe; Reichweite 320 km.

Zur Skizze: 1 – Zünder; 2 – Sprengstoff; 3 – Steuergaräte; 4 – Treibstofftank; 5 – Sauerstofftank; 6 – Pumpen; 7 – Einspritzköpfe; 8 – Brennkammer; 9 – Leitwerk; 10 – Luftruder; 11 – Strablrunder; 12 – Antenne; 13 Ausströmdüse.



Skizze des Raketen-Versuchsgeländes Peenemünde auf der Insel Usedom 1936-1945

Dornberger und von Braun nicht, daß der Anblick von im Meer versinkenden Raketen sie auch Jahrzehnte später noch verfolgen wird. Das Projekt A-3 muß schließlich aufgegeben werden.

Das Gelände der Versuchsstelle Peenemünde ist durch mehrere Sperrgürtel von der Außenwelt abgeschlossen. Der Militärische Chef dieses Versuchsgeländes heißt General Dornberger, der Technische Chef Wernher von Braun. Es sind nicht nur Fernraketen, die hier erprobt werden; im Nordteil des Geländes, das der Luftwaffe zugeteilt ist, wird mit der Fliegerabwehr-Rakete „Wasserfall“, mit dem Raketenjäger Messerschmitt Me-163 und mit einer strahlgetriebenen Flügelbombe, die die Typenbezeichnung Fieseler Fi-103 (V-1) trägt, experimentiert.

Wenige Tage nach dem Überfall der faschistischen Wehrmacht auf Polen gelingt in Peenemünde der erste Start einer Flüssigkeitsrakete vom Typ A-5. Die Steuergeräte dieses Aggregats sollen als Grundlage für die bereits projektierte Fernrakete dienen, deren Entwicklung unter der Bezeichnung A-4 läuft (V-2).

Nach mehreren Versuchen gelingt es, Ende 1939 das A-5 12 km hoch zu schießen, eine Höhe, die sowjetische Raketen bereits 1935 erreicht hatten.

Ein rätselvoller Bericht

Ein diesiger Oktobertag des Jahres 1939. Der britische stellvertretende Marineattaché in Oslo, Konteradmiral Boyes, sitzt an seinem Schreibtisch und blättert in der eingegangenen Post. Er läßt sich heute Zeit. Doch plötzlich stutzt er, greift einen Brief heraus und überfliegt ihn hastig. Dann schaut er auf die Uhr. Zu spät! Das Flugzeug, mit dem Captain Brynner vom Geheimdienst mit Kurierauftrag nach England fliegt, ist schon gestartet.

Konteradmiral Boyes liest den Brief ein zweites und drittes Mal. Was da steht, ist unglaublich! Ein deutscher Wissenschaftler – der Name ist nirgends genannt – bietet Unterlagen über die deutschen Geheimwaffenforschungen an. „Ändern Sie für einen Tag das Pausenzeichen des Londoner Rundfunks“, schreibt er. „Dieses Zeichen soll mir zu erkennen geben, daß Sie mein Brief erreicht hat. Daraufhin werde ich den Bericht an Sie absenden.“

Geheimkabel gehen von Norwegen nach England und von England zurück nach Norwegen zur englischen Botschaft in Oslo. Der Londoner Rundfunk wechselt sein Pausenzeichen, und im November des Jahres 1939 hält der Leiter der wissenschaftlichen Abteilung des britischen Geheimdienstes, Dr. Jones, einen seitenlangen Bericht in Händen, den ein deutscher Wissenschaftler verfaßt hat. Konteradmiral Boyes findet keine Worte, als er den Bericht liest. Da wird eine Versuchsstation Peenemünde genannt. Da werden zwei Radarsysteme und die in Peenemünde entwickelten Projekte der Groß-Raketen (V-2), Flügelbomben (V-1) und Raketen-Flugzeuge (Me-163) beschrieben und Einzelheiten über ein sogenanntes Y-Gerät für Nachtangriffe angegeben.

Die technischen Details sind so genau angeführt, daß sich die britischen Militärs und Geheimdienstbeamten zu streiten beginnen, ob der „Oslo-Bericht“ ein geschickter Bluff des faschistischen Geheimdienstes oder das Produkt eines Phantasten sei. Daß der namenlose Verfasser dieses Berichtes keinen Penny verlangt, erscheint den geschäftstüchtigen Briten von vornherein unverständlich und verdächtig. Unterschiedliche Ansichten über die politischen Wege und Ziele, die in den Kreisen der britischen Politiker und Militärs vorherrschende Inkonsequenz gegenüber Hitler-Deutschland lassen die Verantwortlichen in England die Bedeutung des Oslo-Berichtes nicht erkennen. Sie führen unterschiedliche Begründungen für oder gegen eine Auswertung des Berichtes an.

Auch Churchills wissenschaftlicher Berater, Lord Cherwell, vertritt die Meinung, der Bericht sei ein Bluff. Sein Gegenspieler ist Churchills Schwiegersohn Duncan Sandys, Mitglied des britischen Kriegskabinetts und Geheimwaffenfanatiker; er möchte unbedingt die faschistische Geheimwaffen-Entwicklung aufklären. Lord Cherwell gelingt es jedoch, durch seine Beziehungen zu einflußreichen Regierungskreisen zu verhindern, daß Sandys diese Möglichkeiten erhält. Er begründet seine Meinung damit, daß Sandys' Vorhaben nicht abzusehende Summen aus der ohnehin stark strapazierten Kriegskasse verschlingen würde. Churchill selbst scheinen lediglich die Angaben über das Y-Gerät von Bedeutung, und so werden in dieser Beziehung Abwehrmaßnahmen beschlossen. Zwei Jahre später sollten sich die Angaben des Oslo-Berichtes zum ersten Mal bestätigen. In seinen Memoiren schreibt Churchill dazu: „Durch Zufall und dank dem Genie und dem Eifer aller Beteiligten hatten wir die genauen Einzelheiten erfahren, wie das deutsche Y-Gerät arbeiten würde . . . In der gleichen Nacht, in der die Deutschen es zum erstenmal einsetzten, traten unsere Gegenmaßnahmen in Kraft.“

Die westdeutschen Geschichtsfälscher nennen den Verfasser des Oslo-Berichtes einen Verräter. Es sind die gleichen Autoren, die in der Zeit des „Tausendjährigen Reiches“ Durchhalteparolen verfaßten und mit verbrecherischem Geschick die Wahnsinnspolitik des Hitlerfaschismus als Lebenskampf des deutschen Volkes darstellten. Macht es da nicht stutzig, wenn solche Schreiberlinge sich als Richter über die von ihnen „unbewältigte Vergangenheit“ aufschwingen? Schon die Frage „Wem diente der Verfasser mit seinem geheimnisvollen Bericht?“ entlarvt sie. Offensichtlich diente der Bericht nicht den Faschisten, sondern war eine Handlung gegen sie. Das bedeutet, daß der namenlose Verfasser ein Antifaschist war. Wer aber einen Antifaschisten als Verräter bezeichnet, muß selbst ein Faschist sein. Daran erkennen wir, daß die westdeutschen Geschichtsfälscher geblieben sind, was sie waren. Ihre Stellung zu dem Verfasser des Oslo-Berichtes bestätigt es nur noch einmal mit aller Deutlichkeit.

Die West-Alliierten gaben nach dem Kriege zu, daß die Verluste durch V-Waffen, die vorwiegend die Zivilbevölkerung betrafen, weitaus höher gewesen wären, hätte die Kenntnis des Oslo-Berichtes nicht schnelle und wirksame Abwehrmaßnahmen ermöglicht. Wären die Briten in der Lage gewesen, ihre gesellschaftlichen Schranken zu durchbrechen, den ihnen eigenen Konservatismus früher abzustreifen und wirksame Gegenmaßnahmen zu ergreifen – Tausende englischer Frauen und Kinder hätten den Bombentod nicht zu sterben brauchen. Die schnelle Beendigung des Krieges, das war das Ziel, das der Verfasser mit seinem Bericht erreichen wollte. Daß er ihn erst schrieb, als die Nazis begannen, die Welt in einen furchtbaren Krieg zu stürzen, obwohl er schon in Friedenszeiten die Geheimpläne gekannt haben muß, deutet darauf

hin. Der Oslo-Bericht war also kein Verrat an Deutschland, sondern eine für den Verfasser lebensgefährliche Tat zur Rettung von Millionen Menschen, eine Tat für die schnelle Wiederherstellung des Friedens. Daß seine Aktion bedauerlicherweise erst Jahre später zu Ergebnissen führte, ist nicht die Schuld dieses tapferen deutschen Wissenschaftlers, der bis heute unbekannt geblieben ist.

Raketen-Detektive

Duncan Sandys und der Abteilungsleiter des britischen Geheimdienstes, Dr. Jones, versuchten drei Jahre lang die Aufklärung und Vernichtung der Arsenale der deutschen Raketenwaffen durchzusetzen. Aber einflußreiche Kreise der englischen Bourgeoisie, die den Faschismus falsch einschätzten, widersetzten sich ihren Plänen. Sie hofften, nachdem die Hitler-Regierung den Plan für die Besetzung Englands aufgegeben hatte, auf einen Vergleich mit den deutschen Faschisten.

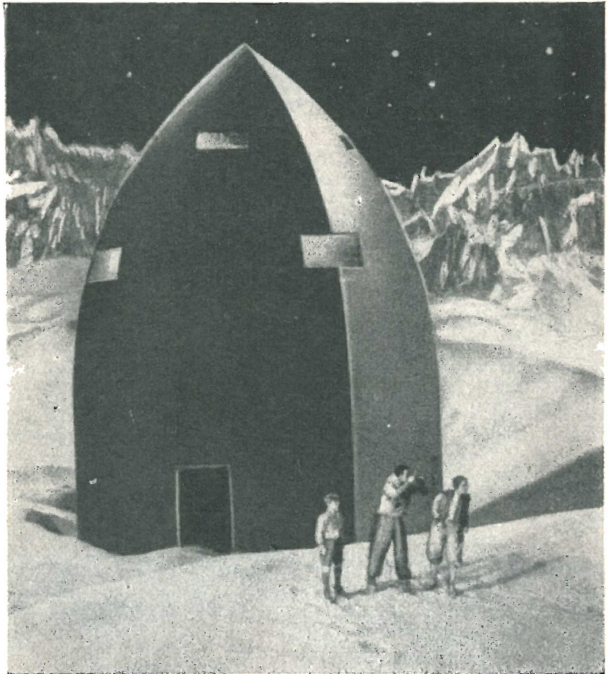
Doch bald schien es höchste Zeit, etwas zu tun. Auf dem Schreibtisch Dr. Jones' häuften sich von Monat zu Monat die Berichte von illegalen Widerstandskämpfern aus Polen, Frankreich und Deutschland, die auf eine forcierte Raketen-Entwicklung hindeuteten. Auf Grund dieser Berichte setzten Sandys und Dr. Jones schließlich im April 1943 eine Luftaufklärungs-Aktion durch, die nun sogar die höchste Dringlichkeitsstufe erhalten mußte.

1.

In der kleinen britischen Ortschaft Medmenham in der Grafschaft Berkshire steht ein Landhaus, das streng bewacht wird. Keiner der Einwohner Medmenhams, ausgenommen die uniformierten Bewohner des Hauses, wissen, was in ihm vorgeht. Hier befindet sich die Zentrale der P. I. („Photographic Intelligence“), der geheimen Fotoauswertung der Royal Air Force, offiziell als „Central Interpretation Unit“ bezeichnet. Viele der Mitarbeiter gehören dem weiblichen Lufthilfsdienst an. Auch Churchills Tochter Sarah arbeitet hier, neben ihr Constance Babbington Smith, eine ehemalige Putzmacherin, die sich bei der Fotoauswertung besonders geschickt anstellt. In normalen Zeiten hätte sich Sarah Churchill mit der Putzmacherin wohl nur über den Kauf eines neuen Hutes unterhalten, vorausgesetzt, die Smith arbeitete in einem der exklusiven Hutsalons der Londoner „High Society“. Hier, im geheimnisvollsten Haus der britischen Insel, sind sie gleichgestellt; die Not, die Sorge um ihr vom deutschen Faschismus bedrohtes Vaterland durchbricht die gesellschaftlichen Schranken. In mancher Hinsicht wird Constance Babbington Smith sogar höher geachtet als Sarah Churchill, denn ihr Talent für die Auswertung von Luftaufnahmen hat ihr schon mehrfach Anerkennung eingebracht.



Willi Fritsch als Raumschiffkapitän in dem Film „Frau im Mond“

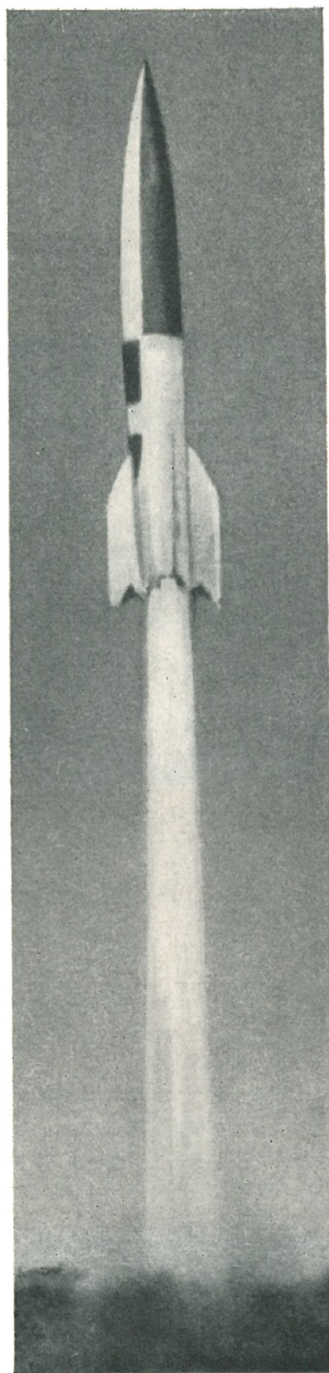


*Oberth's Filmrakete nach der
Landung auf dem „Mond“*



Die Sensation des Jahres 1930

Start einer V 2 (A 4)



„Miß Peenemünde“ entdeckt Peenemünde



Es ist der 23. Juni des Jahres 1943. Constance Smith erhält die Aufnahmen der letzten Aufklärungsflüge über der Insel Usedom und sitzt nun in der ihr eigenen starren Haltung vor dem Vergrößerungsapparat und betrachtet die scheckige Landschaft auf den Fotos. Plötzlich stutzt sie. Was ist das für ein Schatten? Sie vergrößert das Bild, wählt einen Ausschnitt. Über dem Schatten, der eine Rampe darzustellen scheint, liegt ein sich deutlich abhebendes T-förmiges Gerät.

Constance Babbington Smith weiß noch nicht, daß sie eine Flügelbombe V-1 entdeckt hat, aber allein die Tatsache, daß dort bei Peenemünde unbekannte Geräte gesichtet werden, bringt den Oslo-Bericht wieder in Erinnerung.

Das gesamte Personal der Zentrale gerät über die Entdeckung in Aufregung. Constance Smith sucht weiter – und mit Erfolg. Wenige Stunden nach der Entdeckung der V-1 kann sie ein schwanzloses Flugzeug ausmachen (den Raketenjäger „Me-163“), das beim britischen Geheimdienst die Bezeichnung „Peenemünde 30“ erhält. Von diesem Tag an heißt Constance B. Smith bei ihren Kollegen nur noch „Miß Peenemünde“.

Kurze Zeit später wird die Luftaufklärungs-Aktion verstärkt, sie wird zur größten Aktion des zweiten Weltkrieges, erstreckt sich auf die französischen, belgischen, holländischen und deutschen Küsten. Tausende Quadratkilometer Festland halten die Kameras auf den Bildern fest. In Peenemünde werden V-2-Raketen gesichtet, und als die Fotoauswertung an der französischen Küste seltsam erscheinende längliche Anlagen entdeckt, die auf London zeigen, mutmaßen ernstzunehmende britische Militärtechniker, daß sie etwas mit den Peenemünder Waffenentwicklungen zu tun haben. Aber auch andere Vermutungen werden laut: Die Anlagen seien Abschußbasen für mit Giftgas gefüllte Tanks, Gefrieranlagen, mit denen der Kanal zugefroren werden soll oder mit denen Eiswolken erzeugt werden, um die Bombengeschwader aufzuhalten. Besonders in der Nähe Calais', beim Dorf Watten, fällt die Konzentrierung solcher eigenartigen Bauten auf. Die drohende Gefahr zwingt die Engländer zu schnellen Maßnahmen. Am 17. August 1943 starten 600 britische Bomber, erreichen um 24 Uhr die Insel Rügen, wo sie sich wie üblich vor ihren Angriffen auf Berlin sammeln. Die erste Welle überfliegt Peenemünde ohne Bombenwurf. Um 0.15 Uhr beginnt der Großangriff auf den geheimnisvollsten Teil Hitler-Deutschlands. Anderthalb Stunden dauert das Bombardement. Außer einer unvorstellbaren Menge Brandbomben gehen 1,5 Millionen kg Sprengbomben nieder. Erst nach Wochen steht die genaue Zahl der Toten fest, es sind 735. Die meisten Opfer haben die Kriegsgefangenen und Zwangsarbeiter zu beklagen, die im Peenemünder Gelände festgehalten wurden. Drei Tage später fliegen Bomber der US Air Force einen zweiten Angriff auf Peenemünde.

Da sämtliche Konstruktionsunterlagen für die Geheimwaffen-Produktion

bereits vor den Angriffen verlagert worden sind, halten die Zerstörungen in Peenemünde das Entwicklungsprogramm der V-Waffen nicht wesentlich auf. Die West-Alliierten haben offensichtlich die Gefahr zu spät erkannt, Am 5. Dezember beginnen die Geschwader der westalliierten Luftwaffe, die geheimnisvollen Anlagen bei Calais zu bombardieren. Aber kaum scheinen die gefährlichen Objekte ausgeschaltet, als die Fotoauswerter an der französischen Küste neue Anlagen entdecken, die wegen ihres kufenförmigen Aussehens „Ski-sites“ (Ski-Basen) genannt werden. Der erste Großangriff hat den Anlagen offensichtlich nichts anhaben können. Aber sie müssen vernichtet werden, und so wird das Programm für eine Zerstörungsaktion unvorstellbaren Ausmaßes eingeleitet. Das Unternehmen „Crossbow“ (Armbrust) beginnt. In pausenlosen Bombardements versuchen die West-Alliierten, die Ski-Basen zu vernichten. Aber es scheint wie ein Wunder. Anstatt Trümmerstätten findet die auf die Angriffe folgende Aufklärung immer neue Ski-Basen. Und alle zielen in Richtung London, zielen auf das Vorbereitungszentrum der Invasion.

Die Wirkungslosigkeit der Luftangriffe wird den West-Alliierten langsam unheimlich. Ihr Handeln ist offenbar zu spät erfolgt. Nun haben sie für ihre Verzögerungstaktik gegenüber ihren sowjetischen Verbündeten bei der Errichtung der zweiten Front in Frankreich zu bezahlen. Gelingt es nicht, in kürzester Frist herauszufinden, wie diese Basen aus der Luft zerstört werden können, würde der Erfolg der Invasion äußerst zweifelhaft sein. Die Gefahr unvorstellbarer Zerstörungen liegt drohend über der britischen Insel.

Kriegsminister Henry L. Stimson beruft ein Sachverständigen-Komitee, das sich mit dem Problem der Zerstörung der geheimnisvollen Ski-Basen beschäftigt und geeignete Maßnahmen zu seiner Lösung vorschlagen soll. Spionageberichte werden durchgesehen, Luftbildaufnahmen ausgewertet. Das Ergebnis der Beratungen ist erschreckend. Man steht vor einem Rätsel. Nur ein unvorhergesehener Glücksfall kann das Problem lösen, ist die Meinung der Mitglieder des Komitees. Aber kann darauf gewartet werden? „Wir sollten die Anlagen mit Giftgasen angreifen“, wird vorgeschlagen... und abgelehnt.

„Wir sollten den Invasionsplan zurückziehen“, aber das scheint ein wenig zu gewagt. Die sowjetischen Truppen befinden sich im Vormarsch. Es besteht kein Zweifel, daß sie in der gegenwärtigen Lage nicht aufzuhalten sind. Zwar besteht die Möglichkeit, daß die Deutschen ihr gesamtes Potential nach dem Osten werfen würden, wenn sie die Westfront frei hätten. Aber gibt es eine Garantie, daß die Sowjetarmee dadurch zum Stehen kommt? Die Russen sind stärker als je; es besteht die Gefahr, daß sowjetische Panzer sogar bis zur Kanalküste rollen. Und das liegt nun gar nicht im Sinne der West-Alliierten.

„Also“, schlägt US-General Arnold vor, „bleibt uns nur die Möglichkeit, noch schwerere Angriffe auf die Anlagen zu fliegen. Wir müssen herausfinden, welche Bombenart und welche Angriffstaktik am wirksamsten sind.“

„Eine wenig versprechende Angelegenheit mit konventionellen Kampfmethoden . . . die Zeit, die dabei vergeht, kann uns zum Verhängnis werden“, wird ihm geantwortet.

„Man sollte eine Sonderaktion starten, um die beste Angriffsmethode herauszufinden.“

Das scheint das einzige zu sein, was Erfolg verspricht. Am 12. Januar 1944 erteilt General Marshall diesem Unternehmen die höchste Dringlichkeitsstufe.

Aber nicht nur in der preußischen Militär-Diktatur gibt es den Begriff Militär-Bürokratie, sie ist auch bei den West-Alliierten heimisch. Es vergehen dreizehn Tage, bis das Unternehmen ins aktive Stadium tritt.

In den frühen Mittagsstunden des 25. Januar 1944 nimmt der Sergeant der Women Air Force (weibliches Hilfscorps), der im Vorzimmer des Kommandanten vom Air Force-Versuchsflugplatz Eglin Field sitzt, für seinen Chef ein Gespräch in Empfang, das auf der Direktleitung vom Pentagon in Washington ankommt.

„Hallo! Hier spricht General Arnold! Verbinden Sie mich mit General Gardner!“

Grandison Gardner ist ein wenig überrascht, er hat heute keinen Anruf aus Washington erwartet. Doch seine Befürchtungen, der Anruf bedeute Unangenehmes, sind unbegründet.

Arnold hofft, daß Gardner ihn verstehen wird, auch wenn er nicht die wahren Hintergründe für den Auftrag nennt, den er ihm zu übermitteln hat. Er spricht überhaupt so, daß ein Uneingeweihter die Zusammenhänge nicht erkennen kann. „Es geht um die 150 an der französischen Küste, die wie Skis aussehen. Sie wissen, was ich meine. Sie haben den Auftrag – mit höchster Dringlichkeitsstufe – die Skis bis ins Detail nachzubauen. Diese Arbeit muß in wenigen Tagen abgeschlossen sein . . . in wenigen Tagen . . . nicht in Wochen. Es wird eine Menge Beton gebraucht, egal, organisieren Sie das. Dann werden wir die Dinger angreifen, in allen Varianten und mit allen zur Verfügung stehenden Waffen. Also, Gardner, fangen Sie an und . . . Tage, nicht Wochen!“

Mit der Einsamkeit auf dem an der Südspitze Floridas liegenden Versuchsflugplatz ist es vorbei.

Gardner bringt Tausende Männer in Bewegung.

Wer da glaubt, Gardner kann aus dem vollen schöpfen, irrt. Die Wirtschaftslage der USA ist angespannt, und vieles, was für den Nachbau benötigt wird, muß auf Piratenart irgendwoher organisiert werden.

Gardner schickt ein ganzes Heer Aufklärer durch die Staaten; sie sollen auskundschaften, wo was lagert.

Tausende Arbeiter und Soldaten schleppen auf LKW, Flugzeugen, Eisenbahnen und Schiffen das Material zusammen.

Aus Beton, Stahl und Ziegeln entstehen auf Florida unter strengster Geheimhaltung die Nachbauten der Ski-Basen. Auch das Tarnmaterial wird kopiert, ja sogar Flak-Batterien werden so stationiert, wie es aus den Luftaufnahmen ersichtlich ist.

Und dann ist der Tag gekommen, an dem das alles zerbombt werden soll. Aus Hollywood sind Kameralente herangeholt worden. Sie werden in Zeitlupe das Zerstörungswerk aufnehmen, um nachher an Hand des Films die Wirkungsweisen der Bombardements besser auswerten zu können.

Bomberpulks legen Bombenteppiche mit Sprengbomben, Sprengbomben mit Aufschlagzündern und Bomben mit Zeitzündern; Phosphor wird eingesetzt, Luftminen detonieren über den Ski-Basen. Das Ergebnis ist nicht überwältigend.

Kleinere Gruppen fliegen an, „Marauders“ mit je zwei Koppelbomben an Bord, Bomben, die mit einer kurzen Kette verbunden sind, wodurch die zweite Bombe genau im Trichter der ersten detoniert. Die „Marauders“ werfen die Bomben aus fünfhundert Meter Höhe. Dort, wo die Bomben auf Beton auftreffen, ist die Anlage zerstört. Aber es treffen zu wenige, die Streuung bei dieser Taktik ist zu groß.

„Fliegende Festungen“ fliegen im Tiefflug an. Auch sie haben Koppelbomben im Rumpf. Die schweren Flugzeuge jagen wenige Meter über dem Meer heran, ziehen an der Küste hoch und werfen die Bomben. Keine einzige Bombe verfehlt ihr Ziel. Die Zerstörungen an den Ski-Basen sind außerordentlich groß.

Endlich ist die Methode, die Ski-Basen zu zerstören, gefunden! General Gardner legt vor dem anglo-amerikanischen Oberkommando diese Taktik dar, zeigt den dazugehörigen Film; trotzdem sind die Engländer von der Wirksamkeit nicht überzeugt. Wieder vergehen Wochen des Streitens, ob man diese Taktik anwenden soll. Schließlich gibt General Eisenhower den Befehl, mit kleineren Verbänden die Basen ohne Pause mit Tiefflug-Bombardements anzugreifen, bis schwere Bomber einsatzbereit sind. Ende Mai erfolgt der letzte Großangriff mit schweren Bombern. Am 6. Juni 1944 beginnt die Invasion.

Die Zerstörungen an den Abschlußbasen sind so erheblich, daß die sogenannte Vergeltung mit V-Waffen nicht am 6. Juni begonnen werden kann. Doch am 12. Juni sind die ersten Abschlußstellen für V-1 wieder startbereit; vier Flügelbomben werden nach London gestartet. In der Nacht des 15. Juni beginnt der Masseneinsatz von V-1 gegen England.

2.

Auf dem Schreibtisch des britischen Geheimdienst-Chefs Dr. Jones liegen Geschößsplitter und verbogene Teile von Geräten, die aussehen, als stammten sie von einem abgestürzten Flugzeug. Es sind Teile einer V-2-Rakete, Teile, deren Geschichte nicht mit der Montage oder dem Start als Rakete begann, sondern Jahre vorher. Ihre Geschichte beginnt nämlich im Jahre 1941 auf dem Warschauer Hauptbahnhof.

Der Zug ist überfüllt mit Zwangsarbeitern, die nach Deutschland verschleppt werden. Unter ihnen befindet sich auch der junge Pole Pavel. Beim Abschied flüstert ihm sein Freund zu: „Wenn du etwas Interessantes für uns entdeckst, dann schreibe mir: ‚Ich möchte gern wissen, was Tante Jadwiga zu diesem Wetter sagt‘.“

Pavels Zug fährt in Richtung Stettin, von dort nach Wolgast, schließlich geht es mit LKW weiter nach Usedom. Zunächst entdeckt Pavel, der beim Eisenbahnbautruppp im Nordteil der Insel arbeitet, nichts Außergewöhnliches. Das Röhren in der Ferne scheint ihm bedeutungslos. Doch eines Tages sieht er ein riesiges Geschöß in den Himmel steigen. Donnernd bahnt es sich auf einem Feuerstrahl den Weg in das wolkenlose Blau. In einem Brief, den er aus dem Sperrgebiet zu schmuggeln versteht, fragt er, was Tante Jadwiga wohl zu diesem Wetter sage.

Einige Wochen vergehen. Da spricht ihn eines Abends ein Mann in der Uniform der „Organisation Todt“ an. Er überbringt die Antwort Tante Jadvigas. Bald sind die Geschehnisse innerhalb des noch nördlicher liegenden inneren Sperrgürtels kein Geheimnis mehr für die beiden. Und mit den Räum-Kommandos, die zum Schießplatz in der Nähe des polnischen Ortes Blizna-Pustow verlegt werden, verschwindet auch Pavels Freund von der „Organisation Todt“. Daß der sich auf dem Raketen-Schießplatz mehr für die Splitter der zerborstenen Raketen interessiert als für die Aufräumungsarbeiten, weiß eigentlich nur Dr. Jones in London, aber auch der kennt nicht einmal den Namen dieses Mannes.

Am 6. Juni 1944 landen die Truppen der West-Alliierten in der Normandie. Die Invasion verläuft erfolgreich, und die faschistische Truppenführung sieht ihre einzige Rettung in der Anwendung der V-Waffen. Am 12. Juni dröhnen die ersten vier Flugbomben über London. Dort bricht Panik aus über die V-1 oder „Buzz-Bomb“, wie sie die Engländer nennen. Verzweifelte Abwehrmaßnahmen werden ergriffen. Flak-Sperren verlegen den fliegenden Bomben den Weg, kühne Jagdflieger greifen sie an, und doch fordern die V-Waffen immer wieder schwere Verluste. Die leidgeprüfte Londoner Bevölkerung ahnt nicht, daß in Deutschland Antifaschisten ihr Leben ein-

setzen, um V-Waffen unbrauchbar zu machen und so Tausende Briten vor dem Bombentod bewahren.

3.

In dem unterirdischen V-Waffen-Werk Nordhausen, auch Mittelwerk genannt, schufteten unter unmenschlichen Bedingungen 15 000 Häftlinge des zum KZ Buchenwald gehörenden Nebenlagers „Dora“. Täglich verlassen Lastwagen das Lager, deren furchtbare Fracht aus den Leichen der zu Tode getetzten, erschlagenen oder erschossenen Häftlinge besteht.

In dieser Todesfabrik wird auch der Berliner Kommunist Albert Kuntz zur Arbeit gezwungen. Trotz jahrelanger Qualen in den faschistischen Konzentrationslagern ist er ungebrochen. Er leitet eine Widerstandsgruppe, deren Ziel es ist, V-Waffen unschädlich zu machen. Anstatt mit Sprengstoff werden diese Waffen mit Sand gefüllt, Relais werden unbrauchbar gemacht, Steueraggregate verstellt oder Treibstoffleitungen verstopft.

Den Tod vor Augen, nimmt Albert Kuntz immer wieder den ungleichen Kampf auf, fügt in zahlreichen Aktionen mit den Genossen der illegalen Gruppe der faschistischen Kriegsmaschinerie schweren Schaden zu. Diese Gruppe war wohl die wirksamste Widerstandszelle in der faschistischen V-Waffen-Produktion. Albert Kuntz' Kampfgefährte, der tschechische Arzt Dr. Jan Cespiva, erzählt von den damaligen Ereignissen im KZ-Lager „Dora“: „Je erfolgreicher unsere Arbeit war, desto intensiver versuchte die Gestapo, uns auf die Spur zu kommen. Am 2. November 1944 kam abends ein Junge aus dem sowjetischen Block zu mir gerannt. Er teilte mir mit, daß Grozzo russisch spricht. Grozzo war seinerzeit Blockältester im sowjetischen Block. Er gab sich als Italiener aus. Grozzo sprach perfekt italienisch, französisch und gebrochen deutsch. Russisch hat er bisher nicht verstanden. Bei einem Zusammenstoß, der aus irgendeinem Grund im sowjetischen Block zustande gekommen und bei dem er überfallen und verprügelt worden war, hatte Grozzo einige Aussprüche getan, die wirklich nur verstand, wer perfekt russisch sprach. Für uns war von diesem Zeitpunkt an klar, daß es sich bei Grozzo um einen Agenten des Sicherheitsdienstes handelte, der die Aufgabe hatte, die Spitzen unserer Organisation festzustellen. Jetzt gab es nur eine einzige Lösung: den Verräter unschädlich machen! Aber Grozzo – er war, wie wir später erfuhren, nach dem ersten Weltkrieg Agent des französischen Spionagedienstes und später Spion des nazistischen Sicherheitsdienstes – floh noch am gleichen Abend mit Hilfe der SS.

Ich habe damals sofort Albert Kuntz verständigt. Wir taten alles, um auch die kleinste Spur unserer Tätigkeit zu verwischen. Unseren Empfänger – sowjetische Häftlinge hatten aus einem Geschloß den Radiosender ‚Otto 111‘ herausgenommen und davon ein Radio gebaut – brachten wir in Sicherheit.

Grossoz hatte aber schon vieles verraten. Die SS wandte nun die Taktik an, uns etappenweise zu verhaften. Mich hat man noch in derselben Nacht festgenommen und in eine Kaserne bei Nordhausen überführt. Dort bin ich bis zum 6. Januar 1945 geblieben. Mir folgten auch Albert Kuntz und andere. Die Verhöre führten zuerst der Gestapopolizist Zander und später Oberst Eichendorf. Keiner von uns hat ausgesagt.

Ich war damals in einer Zelle, von der aus ich verfolgt werden konnte, wie Albert Kuntz verhört wurde. Er schwieg. Vierzehn Tage lang wurde er buchstäblich ununterbrochen geschlagen. Kurz vor Weihnachten 1944 traf ich ihn einmal auf dem Gang. Ich hätte ihn bald nicht wiedererkannt. Aber man hat ihn nicht brechen können. Albert lehnte sogar ab, die Protokolle zu unterschreiben. Noch heute höre ich Zanders Gebrüll: „Ich schlage dich tot. Ja oder nein? Ich schlage dich tot.“

Ende Januar 1945 haben die Nazis Albert Kuntz ermordet. SS-Männer verbrannten ihn im Krematorium.“

4.

Im KZ-Lager „Grube Richard“, das in der Nähe des tschechischen Ortes Litomerice (Leitmeritz) liegt, werden tschechische, slowakische, sowjetische, polnische, jugoslawische und französische KZ-Häftlinge und Kriegsgefangene unter erbarmungsloser Antreibung gezwungen, Zubehörteile für V-Waffen herzustellen. In klugen Aktionen sabotieren organisierte Gruppen die Produktion bis zu dem Augenblick, als die Gestapo und SS sie entdeckt und unbarmherzig zuschlägt. Aber die SS scheint wie Don Quichote gegen Windmühlenflügel zu kämpfen. Werden hundert Häftlinge umgebracht, übernehmen hundert andere deren Aufgabe.

Es gelingt der SS nicht, den illegalen Kampf niederzuschlagen, obwohl Tausende von Häftlingen ihren Mut mit dem Leben bezahlen müssen. Die genaue Zahl der gefallenen Antifaschisten, die aktiv im Widerstand gegen die V-Waffen standen, wird die Welt wohl nie erfahren. Daß sie grauenhaft hoch sein muß, bestätigen die in der Umgebung des ehemaligen KZ-Lagers „Grube Richard“ 1958 aufgefundenen Massengräber, in denen die sterblichen Überreste von 3100 Häftlingen lagen.

5.

Von dem SS-Schießplatz „Heidelager“ in der Nähe des kleinen polnischen Ortes Blizna-Pustow donnern seit fast einem Jahr die Versuchsgeschosse der V-2 über bewohntes polnisches Land einem Ziel entgegen, das von der SS bestimmt wird. In den Julitagen des Jahres 1944 zieht hektische Unruhe in das „Heidelager“. Die Front rückt bedrohlich näher, die V-2-Leute werden bereits in die Tucheler Heide verlegt. Das Luftwaffenkommando hat jedoch

noch eine Serie der V-1 zu schießen. Obwohl diese Waffe bereits seit über einer Woche im Einsatz gegen England steht, sollen die Ursachen für die zahlreichen Versager festgestellt werden. Die Verantwortlichen ahnen zwar, daß in den V-Waffenwerken todesmutige Männer geschickt die Fehlerquellen verursachen, doch Beweise gibt es nicht, und die Hoffnung, eventuelle Konstruktionsmängel zu finden, führt im Juli des Jahres 1944 zu Versuchsserien mit höchster Dringlichkeitsstufe.

In den Wäldern der Gegend, wo sich der San mit der Weichsel vereinigt, gibt es aber nicht nur den SS-Schießplatz „Heidelager“. Viele Lager, genauso geheimgehalten wie dieser V-Waffenplatz, liegen hier rings um Sandomierz, entlang der Weichsel und des Bug: die Lager polnischer Partisanen.

Auch in den Wäldern um das Dorf Sarnaki am Bug stecken sie, die Männer und Frauen, die unter unvorstellbaren Strapazen immer wieder dem faschistischen Feind Schläge erteilen. Unterstützt werden sie von sowjetischen und polnischen Partisanenfliegern und von dem polnischen Geschwader 301, das nach der Niederlage Polens im Jahre 1939 in England aufgestellt wurde, um für die Partisanen Waffen, Funkgeräte und Nahrungsmittel nach Polen einzuführen.

Seit geraumer Zeit beobachten die Partisanen bei Sarnaki die über sie hinwegfliegenden V-Waffen.

An jenem Julitag wird ein Partisanenposten, der die Weichselniederung in seinem Blickfeld hat, auf eine V-1 aufmerksam, deren Triebwerk plötzlich aussetzt. Die Flugbahn der V-1 neigt sich. Die Flügelbombe rast auf das Dorf Sarnaki zu, jagt in wenigen Metern Höhe über die Dächer dahin, überquert das Dorf. Der Posten atmet auf. Angespannt verfolgt er die V-1, die nun hinter Bäumen verschwindet. Jeden Moment erwartet er die Explosion. Sie bleibt aus. Bevor er seinem Kommandeur von dem Vorkommnis berichten kann, brechen drei, vier Partisanen-Reiter aus dem Wald heraus, jagen über die Felder auf das V-Geschoß zu. Eine Schar bewaffneter Männer folgt ihnen.

In achtungsvoller Entfernung von dem Geschoß stoppt die Kavalkade. Die Reiter schauen sich an. Was ist zu tun? Sollen sie versuchen, das Geschoß zu entschärfen und zu demontieren? Es würde zu lange dauern, denn sie müssen damit rechnen, daß deutsche Such-Kommandos auftauchen, um das Geschoß wegzubringen. Inzwischen sind auch die anderen Partisanen herangekommen. „Wir haben nicht viel Zeit zu verlieren“, sagt der Kommandeur und befiehlt seinen Kameraden: „Du beobachtest die Straße nach Norden, du die nach Süden, du den Ortsausgang. Du und . . . zwei, vier, sechs, acht, zehn . . . ihr übernehmt den Feuerschutz, falls die Deutschen auftauchen. Und wir . . . wir schieben das Ding in den Fluß. Los! Alles andere in Deckung!“ Kurze Zeit später ziehen die Wellen des Bug über die V-1 dahin.

Eine Dreiviertelstunde mag vergangen sein, als der Posten am Waldrand auf der Straße vor Sarnaki eine Autokolonne sieht, die am Ortseingang hält. Deutsche Soldaten springen von den Wagen, Männer der Organisation Todt, Zivilisten und Offiziere. Sie bleiben am Straßenrand stehen. Mit Ferngläsern suchen sie die Wiesen am Fluß ab. Der Posten tritt etwas tiefer in das Gebüsch, streift sich die Fransenmaske über das Gesicht. Nun kann er unbemerkt die Feinde beobachten. Schließlich sitzen die deutschen V-Waffen-Spezialisten und Soldaten wieder auf, fahren ins Dorf und versuchen, von den Bewohnern etwas über den Verbleib der V-1 zu erfahren. Die Polen haben nichts bemerkt, sie behaupten es jedenfalls. Hunderte Augenpaare folgen den Faschisten, als sie das Dorf verlassen. Was werden sie tun, wenn sie die Flügelbombe im Wasser entdecken, ist die bange Frage der Bewohner Sarnakis. Aber die Deutschen finden sie nicht, auch nicht, als sie direkt auf den Schleifspuren stehen. Sie betrachten den Wiesenboden. Er ist von Pferdeshufen zerstampft. Einer der Offiziere weist auf die Spuren, die zum Fluß führen, und sagt: „Scheint eine Pferdetränke der Partisanen zu sein.“ Das Wort Partisanen löst Unruhe aus. „Es ist schon viertel nach acht, Herr Hauptmann!“ gibt ein Soldat zu bedenken.

Die nahe Dämmerung birgt in Partisanengebieten stets Gefahr, zumal die Aktivität der Partisanen seit der letzten Offensive der Roten Armee zugenommen hat.

„Wir brechen die Suche ab“, entscheidet der Hauptmann. Wenige Minuten später jagen die Autos auf der Landstraße zurück zum Schießplatz „Heidelager“.

In dieser Nacht tragen die Ätherwellen verschlüsselte Funksprüche aus dem Wald bei Sarnaki zur Kommandozentrale der Partisanen. Als Antwort kommt der Befehl, mit weiteren Aktionen zu warten, bis aus Warschau ein Ingenieur im Lager bei Sarnaki eintrifft.

Während der polnische Ingenieur Warschau verläßt, wechseln Funksprüche zwischen der Kommandozentrale der Partisanen und dem an der V-1 interessierten westalliierten Oberkommando. Die Briten brauchen die Flügelbombe von Sarnaki, um an Hand der Konstruktionseinzelheiten wirksamere Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Das polnische Geschwader 301, das in Italien stationiert ist, erhält den Auftrag, die V-1 auszufliessen! Geheimezeichen für den Londoner Rundfunk werden festgelegt, Zeichen, die den Partisanen als Erkennungssignal für den Zeitpunkt dienen sollen, an dem in Italien ein Flugzeug startet, um die V-1 zu holen. Doch vorher muß die Flügelbombe geborgen werden, und das ist keine Kleinigkeit.

Eines Nachts beziehen Partisanen entlang der Straße Posten, die Bewohner Sarnakis sind unterwegs, um den Partisanen zu helfen. Ein gefährliches Unternehmen beginnt. Im Schein von Fackeln ziehen Partisanen das V-Geschoß aus

dem Bug. Der Warschauer Ingenieur legt sich seine Werkzeugtasche zurecht. Als die Bombe am Ufer liegt, fordert er: „Geht in Deckung! – Damit wenigstens ein paar von uns übrigbleiben, falls der Koloß in die Luft fliegt.“

Bange Minuten folgen, Minuten, die Stunden gleichen. Eine in der Erde steckende Fackel wirft flackerndes Licht auf das schweißgebadete Gesicht des Ingenieurs. Plötzlich steht er auf, starrt nachdenklich auf die Spitze des Geschosses.

„Was ist?“ ruft ihm einer zu. „Ist sie erledigt?“

„Nichts ist! Bleib in Deckung!“ mahnt er den Ungeduldigen. Dann kniet er wieder neben der V-1, hantiert mit Schlüsseln und Spezialwerkzeugen. Eine Stunde vergeht. Da endlich hält er den Zünder in Händen. Müde lehnt er sich an den Bug des Geschosses. Er fühlt die erwartungsvollen Blicke seiner Kameraden. „Fertig!“ ruft er ihnen zu. „Entschärft! Es kann nichts mehr passieren.“

Die Männer möchten am liebsten ihre Freude laut herausschreien. Doch sie müssen schweigen. Die Flügelbombe wird demontiert. Ihre Einzelteile transportieren die Partisanen in mühevoller Arbeit ins Lager. Die Zeit drängt. Als der Morgen graut, liegt die Umgebung von Sarnaki verlassen da.

Von diesem Tage an ist im Partisanenlager das Radio zu jeder Minute besetzt. Der Wellensucher steht, als gäbe es keinen anderen Sender, auf dem Wellenbereich des Londoner Rundfunks. Dieser Dienst ist gefahrlos, doch er erfordert ständig konzentriertes Zuhören. Das Überhören des vereinbarten Zeichens kann die gesamte Aktion gefährden. Und das Überhören liegt sehr nahe, besteht doch das Zeichen aus einem Musikstück, das die wenigsten von ihnen kennen. Jeder, der als Abhörposten eingesetzt wird, muß es sich vorher einprägen.

An einem Spätnachmittag horcht der Posten, dessen Gedanken ein wenig auf Abwegen sind, plötzlich auf. Eine Sendung des Programms für Polen war gerade zu Ende gegangen. An Stelle des üblichen Pausenzeichens erklingen nun einige Takte des Nocturno Opus 15 von Frederic Chopin aus dem Lautsprecher.

Das ist das Zeichen.

Der Posten ruft nach dem Kommandeur. Drei, vier Männer drängen in die Blockhütte. Die Takte wiederholen sich. Dann kündigt ein Sprecher einen Kommentar zur Lage an. In ihm muß ein vereinbarter Satz vorkommen, der die Takte als Zeichen noch einmal bestätigt. Der Kommentator spricht. Und dann stehen die Worte im Raum, auf die die Partisanen gewartet haben: „Hitler sagt, er sei mit papiernen Versprechungen nicht zu befriedigen. Wir sagen: Wir auch nicht!“

„Schalte aus!“ fordert der Kommandeur, und nach einer Pause des Nachdenkens fügt er hinzu: „Also morgen abend!“

Am folgenden Abend erhält die Zentrale des britischen Geheimdienstes die Meldung: „Operation Whitehall is in action!“ – „Das Unternehmen ‚Whitehall‘ läuft!“

Über die 6000 Meter tiefer liegende Adria, über Jugoslawien, Ungarn, die besetzte Tschechoslowakei brummen die Motoren einer „Dakota“. Ihre Besatzung hat den Auftrag, in der Nähe des Dorfes Sarnaki am Bug eine geheime Fracht und einen polnischen Ingenieur an Bord zu nehmen. Es ist nicht der erste Flug der polnischen Besatzung in ihr Vaterland. Waffen, Nahrungsmittel, Brieftauben hatten sie sonst zu befördern. Sogar Juckpulver gehörte schon zu ihrer Fracht. Damit machten polnische Widerstandskämpfer in den Textilfabriken Wollkleidung für die deutsche Wehrmacht unbrauchbar.

Vier Stunden dauert nun schon der Flug durch die Nacht. Das fahle Licht der Instrumentenbeleuchtung wirft gespenstische Schatten auf die Gesichter der Piloten. In ihren Kopfhörern klingen Jazz-Rhythmen, die dem monotonen Gebrumm der Motoren das Einschläfernde nehmen.

In den Türausschnitt zum Cockpit tritt der Navigator. „Wir haben Krakau überflogen!“ sagt er. Der Kommandant nickt ihm zu, greift nach den Gashebeln und zieht sie zurück. Das leiser werdende Brummen ist wohltuend. Langsam drückt der Kommandant die Steuersäule nach vorn, das Flugzeug stößt in sanfter Bahn nach unten. Dann übernimmt der Co-Pilot das Steuer. Der Kommandant tritt zum Funker. „Los! Zwanzig Sekunden lang. Mehr können wir uns noch nicht leisten.“ Die Jazz-Rhythmen brechen ab. Der vereinbarte Wellenbereich wird eingestellt, der Sendeknopf gedrückt, dann hämmert der Funker die Taste: „Lang – lang – lang! – Lang – lang – lang!“ – Zwanzig Sekunden den Buchstaben „O“. – Der Schalter wird auf Empfang gedrückt. Ang gespanntes Warten. – Nichts! „Noch einmal zwanzig Sekunden!“ befiehlt der Kommandant. „Lang – lang – lang!“ – Wieder gespanntes Warten. Da kommen die Zeichen an, erst verstümmelt, schließlich ganz deutlich: „Kurz – lang – kurz! Kurz – lang – kurz!“

„Na also!“ sagt der Kommandant aufatmend und schlägt dem Funker freudig auf die Schulter. Die aus einem Bauernhaus gesendeten Zeichen werden die Flieger sicher ans Ziel führen. Der Kommandant tritt zurück ins Cockpit. Als er sich in seinen Sitz zwängt, weist der Co-Pilot nach vorn in die Nacht. Blitze erhellen den Horizont, kurz aufeinanderfolgend. Der Kommandant nickt lächelnd; die Front rückt näher. Als sie das letztmal in dieser Gegend waren, lag sie noch in unsichtbarer Ferne.

Etwa drei Kilometer von Sarnaki entfernt zieht sich ein Wiesengebiet bis weit in den Wald hinein. Der Waldrand gleicht einem Heerlager; hier stehen Wagen, Tragbahnen, in Säcke eingeschlagene Kisten. Männer gehen in Gruppen umher; sie flüstern. Hin und wieder huschen Schatten über die Wiese.

Und plötzlich verstummt auch das Flüstern. Aus der Ferne nähert sich leises Motorengerbrumm. Auf der Wiese leuchten grün- und rotgefärbte Laternen auf, und als das Dröhnen über ihnen ist, stößt einer der Männer eine Fackel in einen Reisighaufen. Die lang auflodernden Flammen zeigen die Windrichtung an. Das Dröhnen wird wieder leiser, kehrt zurück, weicht einem blubbernden Geräusch. Ein Schatten, einem Urveltvogel gleich, stößt herab. Grell stechen zwei Scheinwerferbündel in das Dunkel. Es rauscht, dann poltert es dumpf, die Scheinwerfer verlöschen, der Schatten steht still. Über die Wiese jagen die Männer auf das Flugzeug zu. Flieger und Partisanen liegen sich in den Armen. Kommandos ertönen, verhalten und doch bestimmt. Aus dem Leib des Flugzeuges rollen Treibstoffässer, eine Motorpumpe beginnt zu arbeiten. Den Platz der Fässer im Frachtraum nehmen V-1-Teile ein, Kisten werden verstaut, Abschiedsworte gesprochen, der Ingenieur steigt ein. Die Scheinwerfer leuchten auf; mit aufheulenden Motoren setzt sich das Flugzeug in Bewegung, rollt gegen den Wind, die Motoren dröhnen auf Vollast! Die „Dakota“ hebt ab und nimmt Kurs auf den 1200 km entfernten Startplatz in Italien.

Über Algier und Gibraltar gelangt die V-1 von Sarnaki am 25. Juli 1944 nach England. Fünf Wochen nach dem ersten Einsatz gegen London sind die West-Alliierten, dank des opfervollen Einsatzes polnischer Partisanen, im Besitz sämtlicher Konstruktionseinzelheiten der V-1. Die Untersuchung der Flügelbombe ergibt eine völlige Übereinstimmung mit den Angaben des Oslo-Berichtes, der seit 1939 in den britischen Geheimtresoren schmorte. Widerstandskämpfer vieler Nationen standen im Kampf gegen die faschistischen Geheimwaffen. Ihnen gelang es, von 9300 Flügelbomben „V-1“, die gestartet wurden, 4100 unbrauchbar zu machen, so daß sie ihr Ziel in England nicht erreichten.

Jeder gegen jeden

1.

Intrigen, persönliche Machtkämpfe, Bespitzelungen, Verhaftungen und Mord sind in der imperialistischen Gesellschaft, die mit dem Faschismus ihren brutalsten Auswuchs hervorbringt, an der Tagesordnung. Die meisten Menschen im faschistischen Deutschland haben sich Ende der dreißiger Jahre an die unsichere, unheilswangere Atmosphäre gewöhnt, sie leben dahin, ohne sich Gedanken zu machen, wie es weitergehen soll. Die wirtschaftliche Scheinblüte und die militärischen Anfangserfolge der Hitler-Wehrmacht machen sie zu blinden Werkzeugen. Professor Hermann Oberth bewirbt sich zu dieser Zeit um die deutsche Staatsangehörigkeit und biedert sich auf diese Weise den deutschen Faschisten an, die ihn als Rumänen zur Raketenwaffen-Entwicklung nicht zugelassen haben. Er erhält die deutsche Staatsbürgerschaft, doch der erwartete Auftrag, in Peenemünde zu arbeiten, bleibt aus. Irgendwer will es nicht. Mit der Berufung an die TH Dresden und dem Auftrag, eine Förderpumpe für die V-2 zu entwickeln, muß er sich zufriedengeben.

2.

In der Nacht des 17. November 1941 erschießt sich der Generalluftzeugmeister Generaloberst Ernst Udet, der Mann, der mitverantwortlich für die Waffenentwicklung der faschistischen Luftwaffe war. Jahrelang hatte Udet in seiner beschränkten nationalistischen Denkweise geglaubt, mit seiner Tätigkeit Deutschland zu dienen. Lange Zeit widerstand er den Intrigen seines persönlichen Feindes Hermann Göring, der es ihm nicht verzieh, daß Udet der erfolgreichste überlebende Jagdflieger des ersten Weltkrieges war und nicht er, der Reichsmarschall. Seit Beginn seiner Tätigkeit in der faschistischen Luftwaffe ließ ihn Göring bespitzeln. Die Akte Udet bei der Geheimen Staatspolizei wurde von Jahr zu Jahr umfangreicher. Doch offiziell wagte Göring nicht, gegen das Flieger-Idol der zwanziger Jahre vorzugehen. Udet war über die Grenzen Deutschlands hinaus berühmt durch seine tollkühnen Flugvorführungen. Außerdem ließen sich seine Verdienste für den Nazistaat nicht leugnen. Udet hatte sich durch seine bürgerliche Inkonsequenz, durch seine unpolitische Haltung zum Handlanger der Faschisten gemacht, hatte

ihnen die Jugend in die Fänge getrieben, den Nazis eine starke Luftwaffe aufgebaut. Offiziell war demnach an Udet nicht heranzukommen. Doch Göring hatte seine bewährten Rezepte. Er ernannte den für seine Intrigen bekannten General Milch ebenfalls zum Generalluftzeugmeister, um beide gegeneinander ausspielen zu können; er ließ Auseinandersetzungen provozieren, die Udet zu Unbedachtsamkeiten hinreißen sollten, er versuchte, Udet die Verantwortung für Fehlentwicklungen zuzuschieben.

Bei einem Bankett am 17. November 1941 provozierten Görings Beauftragte Udet erneut, der, wütend geworden, mit seiner Meinung nicht zurückhielt und so in der Öffentlichkeit den Reichsmarschall bloßstellte. Udet wußte, was das in seiner Situation bedeutete. Hatte er doch nach Meinung Görings einige Monate vorher wiederum wehrkraftzersetzende Äußerungen getan, als er den Krieg gegen die Sowjetunion als das Verdun der Luft bezeichnete. Das tat er nicht, weil er ihn als Verbrechen ansah, dafür war er zu sehr dem aggressiven deutschen Militarismus verbunden, aber Udet dachte realistisch genug, um eine Katastrophe für Deutschland vorzusehen. Er kannte sowjetische Flieger, Techniker und Ingenieure, er wußte, daß die Ansichten der Faschisten über die moralische und geistige Minderwertigkeit der Sowjetmenschen nicht stimmten und zu verhängnisvollen Fehlentscheidungen führen mußten.

Und nun dieser Zwischenfall! Udet sah keinen Ausweg. Erregt verließ er an jenem Abend des 17. November 1941 das Bankett, fuhr in seine Wohnung, in der er, der leidenschaftliche Pistolenschütze, einen Privatschießstand eingerichtet hatte. Er entnahm einem Futteral einen sechsschüssigen Revolver, zielte auf die Schießscheibe und jagte fünf Schuß mitten ins Schwarze der Scheibe.

Göring sollte nicht behaupten können, er sei betrunken gewesen. Dann legte er den Lauf an die Stirn und drückte ab.

Doch Göring dachte gar nicht an eine solche Behauptung. Und so erfahren das deutsche Volk und die Welt am 18. November 1941: „Der Generalluftzeugmeister Udet erlitt am 17. 11. 1941 bei der Erprobung einer neuen Waffe einen so schweren Unfall, daß er auf dem Transport verschied. Der Führer hat für den auf so tragische Weise in Erfüllung seiner Pflicht dahingegangenen Offizier ein Staatsbegräbnis angeordnet.“ Der Trauerzug, der sich durch die Straßen Berlins bewegt, wird angeführt vom Reichsmarschall Hermann Göring.

3.

Je näher die Fronten an die deutschen Grenzen heranrücken, um so schärfer wird der Machtkampf in den faschistischen Führungsgremien. Hitler verdächtigt Göring, Göring verdächtigt den Reichsführer SS Himmler, und

Himmler verdächtigt alles, was ihm nicht unmittelbar untersteht. Himmler ist auch nicht einverstanden, daß Peenemünde und damit die dortigen Waffenentwicklungen in den Händen der Wehrmacht liegen. Und er findet Gründe, seine Gestapo-Agenten auf Peenemünde loszulassen. Der Militärische Chef der Versuchsstelle, General Dornberger, wird unter Kontrolle von SS-Gruppenführer Kammler gestellt. Die ersten Verhaftungen erfolgen und verändern schlagartig die bisherige zivile Atmosphäre; der Machtkampf breitet sich bis in die Kreise der rangniederen Offiziere, Chargen und Angestellten aus. Denunziationen sind an der Tagesordnung.

Und eines Tages fehlt auch der Technische Chef, Wernher von Braun. Ein Gerücht jagt das andere: „Braun ist nach Stettin zur Gestapo gebracht worden. – Er soll Weltraumphantasien nachgegangen sein und auf diese Weise die Waffenentwicklung sabotiert haben. – General Dornberger ist unterwegs zur Gestapo, um von Braun herauszuholen.“

General Dornberger schreibt später darüber, er sei beim Reichsführer Himmler vorstellig geworden, um von Braun zu retten. Himmler hätte ihn zum Reichssicherheitshauptamt (RSHA) in der Berliner Prinz-Albrecht-Straße verwiesen. Dort sei ihm aber lediglich von SS-Obergruppenführer Müller höhnisch erklärt worden, daß es bei der Gestapo auch eine „Akte Dornberger“ gäbe.

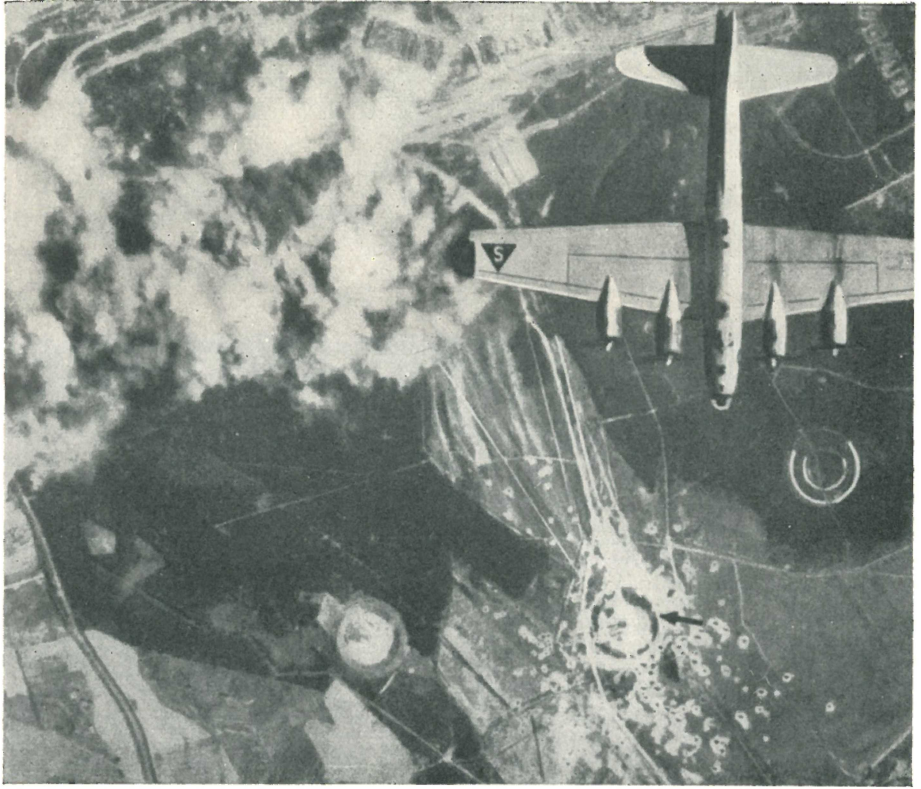
„Warum verhaften Sie mich dann nicht?“ hätte Dornberger gefragt und zur Antwort erhalten: „Weil das zur Zeit unzweckmäßig wäre. Sie werden gegenwärtig noch als unser bester Sachverständiger auf dem Raketengebiet angesehen, und man kann Sie ja schließlich nicht gegen Sie selbst vernehmen.“

Bei der Abwehrabteilung des OKH will Dornberger schließlich die Haftaussetzung von Brauns erreicht haben.

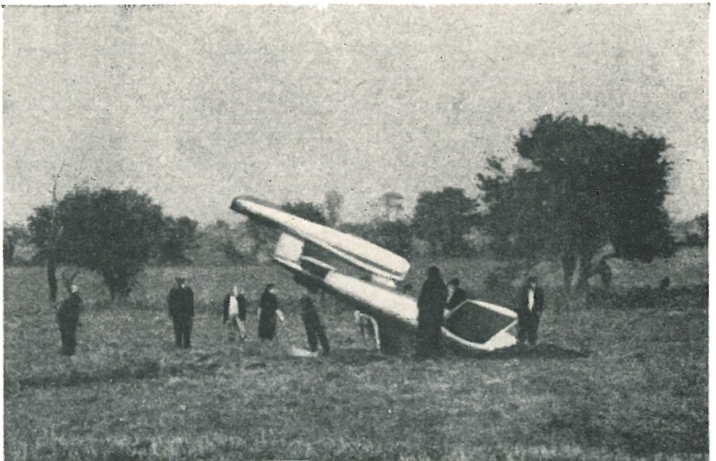
Was das „Fördernde Mitglied der SS“ Wernher von Braun in diesen Tagen wirklich erlebte, weiß nur er. Die von Dornberger publizierte Version der Vorgänge in diesen Tagen wird von den Historikern angezweifelt. Zweifellos mögen Dornberger und von Braun bespitzelt worden sein; das war ja in Nazi-Deutschland üblich. Warum wurde aber gerade der Technische Chef verhaftet, während der für das Entwicklungsprogramm von Peenemünde mindestens ebenso verantwortliche Militärische Chef ungeschoren bleibt – trotz umfangreicher Gestapo-Akte? Allzu deutlich ist bei Dornberger die Absicht herauszulesen, sich und von Braun zu rehabilitieren und zu Opfern der Naziwillkür zu machen. Fest steht, daß Wernher von Braun wenige Tage nach seiner angeblichen Verhaftung wieder in Peenemünde auftauchte und von dieser Zeit an SS-Uniform trug.

Fest steht, daß Wernher von Braun die faschistische Waffenentwicklung nicht eine Minute lang sabotierte. Peenemünde-Chef Dornberger bestätigt das auch in seinen Memoiren: „Wir hatten die Nase voll von der phantasievollen

Projektemacherei für die Weltraumfahrt. Die sechste Stelle hinter dem Komma der Bahnkurvenberechnung für eine Reise zur Venus war uns ebenso gleichgültig wie die Frage der Heizung und Frischluftversorgung in der Druckluftkabine eines Marsbootes.“



Angriff amerikanischer Bomber auf Peenemünde

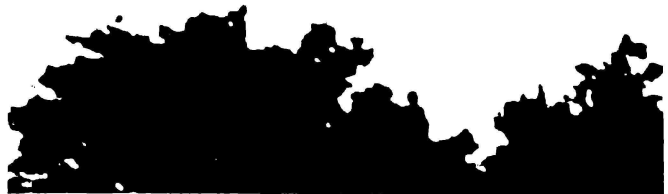


*Die V 1
von Sarnaki*

*Eine V 1 wird auf einer „Bki-Base“
zum Start geschoben*

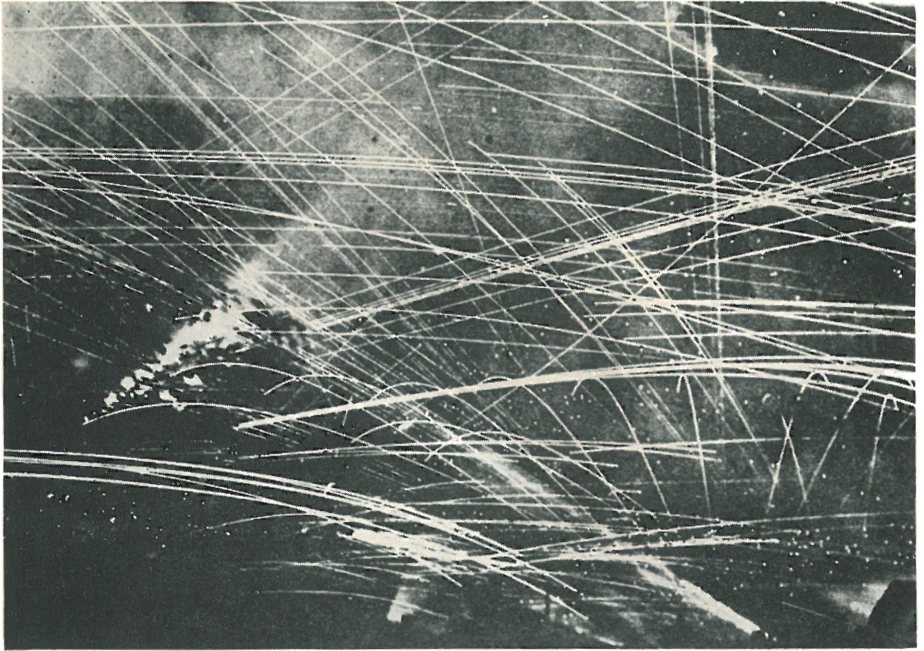


*V 1 auf dem Flug nach
London*



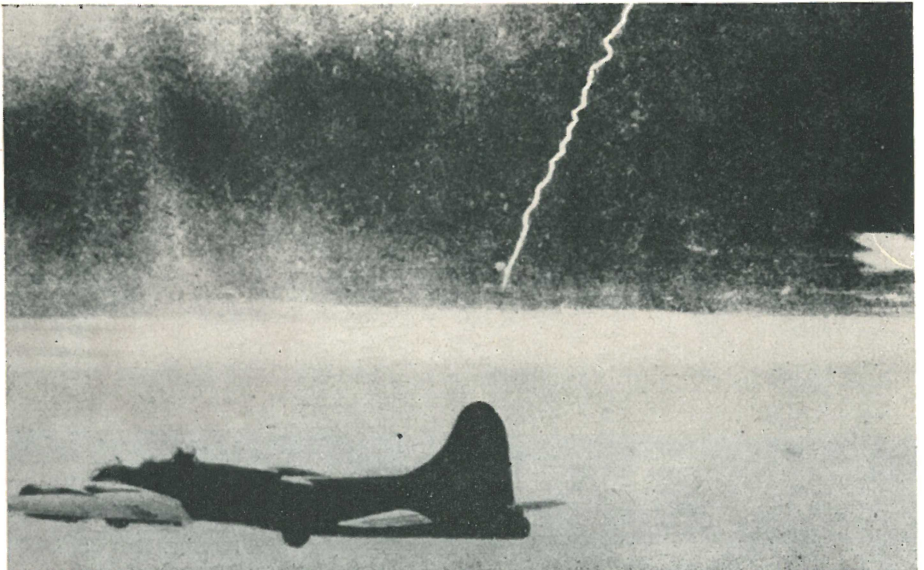


Nachdem die Abschussbasen zerstört waren, wurde die V 1 von Flugzeugen aus abgeschossen. Das Bild zeigt eine V 1 unter einer He 111



Sperrfeuer der britischen Luftabwehr gegen V-Waffen

*Kondensstreifen einer V 2, aufgenommen von einem amerikanischen Bomber auf dem
Angriffsflug gegen Hamburg*



Der unsichtbare Tod in London

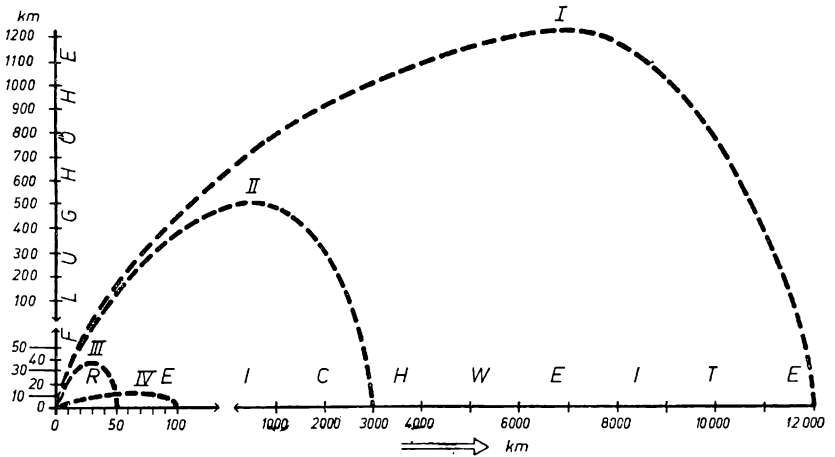
Längst haben sich die Londoner an die „Buzz-Bomb“, wie sie die V-1 nennen, gewöhnt. Mutige Jagdflieger stürzen sich über dem Meer auf die Flügelsbomben und schießen sie ab. Tollkühne Piloten fliegen mit der Flügelspitze ihres Flugzeuges unter die Tragfläche der V-1, drücken sie hoch und bringen sie aus der Flugrichtung. Die Flaksperrren sind so eingerichtet, daß die V-1 in ihnen explodieren, bevor sie Schaden anrichten können. Die verhältnismäßig geringe Geschwindigkeit der V-1 und das Geräusch des Pulso-Strahltriebwerkes machen sie schon von weitem erkennbar. Die Bewohner der englischen Städte finden bei der V-1-Warnung noch Zeit, einen Schutzraum aufzusuchen. Da geschieht eines Tages etwas Furchtbares.

Es ist der 8. September 1944. Gewaltige Explosionen erschüttern die belebten Stadtviertel der britischen Hauptstadt zu einer Zeit, als der Luftraum feindfrei gemeldet war. Was war geschehen? Unbemerkt, aus freiem Himmel ist der „unsichtbare Tod“ auf die ahnungslosen Londoner herniedergesaut. Ganze Häuserblöcke sind weggefegt. Und immer wieder donnern Explosionen über London. Keiner sieht etwas, der Tod ist plötzlich da. Panik bricht aus, Todesangst vor der unbekanntem, nicht erfaßbaren Waffe. Kein Jagdflugzeug, keine Flak können den unsichtbaren Tod abwehren. Noch wissen die Bewohner Londons nicht, daß sie im Feuer von Raketen liegen, die aus der Stratosphäre mit 5470 km/h auf sie herniederstoßen. Erst Wochen später erfahren sie Genaueres aus den Zeitungen.

Fünf Minuten vor dem Einschlag sind die V-2-Raketen von Abschlußstellen in Holland und Belgien auf ihre verderbenbringende Reise geschickt worden. Aus neunzig Kilometer Höhe stürzen sich die Raketen auf ihr Ziel. Die Leute, die sie abschießen, tragen auf dem Uniformkragen SS-Runen. Ihr Einsatz ist das geheimste Kommando, das es zur Zeit in Deutschland gibt. Nicht einmal die deutschen Soldaten in der Umgebung der Abschlußstellen wissen, was in ihrer unmittelbaren Nähe geschieht. Sie sehen nur weiße Kondensstreifen in den Himmel jagen und vermuten, daß es die schon so lange angekündigten Wunderwaffen sind.

Im Wald einer Sperrzone steht auf einer getarnten Lichtung die Abschlußrampe. Seit dem Anfahren der Rakete sind zweieinhalb Stunden der Vor-

bereitung vergangen. Nun steht sie senkrecht auf dem Starttisch. Die SS-Soldaten verkriechen sich in die rund 150 m entfernten Deckungslöcher. Nur ein Panzerwagen, die Abschußleitstelle, bleibt in der Nähe. Ein SS-Schar-



Die Rakete als Waffe. Raketenwaffen werden in Gruppen eingeteilt, deren Bezeichnungen nach den Startmethoden und dem auf dem Land, Meer oder in der Luft befindlichen Ziel festgelegt wurden. Beispiele: Eine Rakete, die vom Boden auf ein Bodenziel abgeschossen wird, nennt man Boden-Boden-Rakete, eine Luftkampf-Rakete, die in der Luft von einem Jagdflugzeug gegen ein einfliegendes Kampfflugzeug abgefeuert wird, gehört zur Gruppe der Luft-Luft-Raketen. Von U-Booten abgeschossene Raketen gegen Bodenziele werden als Unterwasser-Boden-Raketen bezeichnet, Luftabwehr-Raketen als Boden-Luft-Raketen.

Heute im Einsatz befindliche Gruppen: Boden-Boden-Raketen, Boden-Luft-Raketen, Boden-Unterwasser-Raketen, Luft-Boden-Raketen, Luft-Luft-Raketen, Luft-Unterwasser-Raketen, Unterwasser-Luft-Raketen, Unterwasser-Boden-Raketen, Unterwasser-Unterwasser-Raketen.

Nach ihren Reichweiten unterteilt man die Raketen in Kurzstrecken-, Mittelstrecken- und Fern-Raketen (Interkontinentale Raketen) sowie Global-Raketen mit unbegrenzter Reichweite.

Auf der Skizze ist ein Reichweitenvergleich dargestellt: I. Interkontinentale ballistische Rakete (3000 bis über 12 000 km), II. Mittelstrecken-Rakete (100 bis 3000 km), III. Luftabwehr-Rakete, IV. Kurzstrecken-Rakete (bis 100 km).

Von den westlichen Militärs wurde bis zum XXII. Parteitag der KPdSU die interkontinentale ballistische Rakete als „Letzte Waffe“ bezeichnet, da eine Abwehr nicht möglich sei. In dem Moment, als die USA ihre „Letzte Waffe“ einsatzreif hatte, teilte Sowjet-Marschall Malinowski vor den Delegierten des XXII. Parteitages mit, daß in der Sowjetunion die Abwehrwaffe gegen fliegende Raketen einsatzbereit sei.

führer läuft zur Rakete, setzt den feuerwerkskörperartigen Zünder mit einem Streichholz in Brand und rennt zum Panzer zurück.

Aus einem Lautsprecher kommt die Zeitansage: „Y minus 25, – – Y minus 20, – – Y minus 10 . . . Vorstufe!“ Qualm quillt aus der Rakete. „Hauptstufe!“ Ohrenbetäubendes Donnern bricht los. Langsam hebt sich das riesige Geschoß vom Tisch, steigt . . . 10 m . . . 15 m . . . 25 m . . . , schwankt, pendelt leicht . . . 30 m . . . und kippt plötzlich um. Die Rakete stürzt zur Erde, das Dröhnen läßt nach. Mit ihrer Spitze sticht die V-2 qualmend in den weichen Sandboden. Die SS-Mannschaft hat mit angstvoll geweiteten Augen den Sturz verfolgt und erwartet nun die Explosion. Aber die V-2 qualmt nur.

„In Deckung bleiben!“ Mit angstschweißbedecktem Gesicht gibt der Leitoffizier aus dem Panzer seine Anweisung. Zwei Stunden lang hat alles laut Vorschrift den Platz um den Versager zu meiden und in den Einmannlöchern zu bleiben. Das sind 120 Minuten, jede kann den Tod bedeuten. Sie, die den unsichtbaren Tod den Londoner Frauen und Kindern zgedacht hatten, zittern nun vor ihm. Einer der SS-Leute bekommt einen Wahnsinnsanfall, läuft schreiend über den Abschußplatz. Einhundertzehn Minuten sind seit der Panne vergangen, da explodiert die Rakete.

Antifaschistische Widerstandskämpfer hatten sie unbrauchbar gemacht. Wieviel Londoner Frauen und Kindern mögen sie damit das Leben erhalten haben?

Vom 8. September 1944 bis zum 27. März 1945, dem letzten Einsatztag der V-2, werden 1115 Raketen von Holland und Belgien nach England geschossen. Sie töteten 2724 Menschen und verletzten 6467. Dem todesmutigen Einsatz antifaschistischer Widerstandskämpfer haben es die Briten zu danken, daß etwa jede zehnte V-2 bereits beim Abschuß versagte. Die Flucht der Faschisten aus Holland setzt dem V-2-Einsatz ein Ende. Antwerpen und später der alliierte Rheinbrückenkopf Remagen liegen noch einmal im Feuer von V-2-Geschossen, dann müssen SS-Sonderkommandos die restlichen Raketen sprengen.

„Action Paperclip“

Mit den US-Truppen kommen Spezialabteilungen nach Deutschland, Kommandos, in denen Spezialisten aller nur denkbaren Zweige der Wissenschaft und Technik tätig sind. Unter dem Decknamen „Operation Overcast“ durchkämmen sie Institute und Fabriken nach deutschen Wissenschaftlern und Technikern. Geleitet werden diese Abteilungen von Oberst Donald Putt, dem eine Kartei zur Verfügung steht, in der Angaben über Tausende deutscher Spezialisten aufgezeichnet sind. Ziel der Aktion ist es, „Hitlers Super-Hirne“, wie die deutschen Wissenschaftler im Jargon der Spezialabteilung genannt werden, nach den USA zu bringen. Das ist der Plan der Politiker. Doch die finanzielle Kalkulation für dieses Unternehmen, die horrenden Summen, die für den Transport Tausender Wissenschaftler und Techniker, für deren Unterhalt und die zu schaffenden Arbeitsmöglichkeiten und Forschungsstätten notwendig werden, zwingen die USA-Politiker erbarmungslos, diesen Plan aufzugeben. Das Interesse gilt von nun an nur noch jenen, die irgendwie mit der faschistischen Waffenproduktion zu tun hatten. Die Kartei Oberst Putts wird gesichtet, den Karten mit den Namen der Ausgewählten wird eine Büroklammer angeheftet.

Aus der „Operation Overcast“ wird das „Unternehmen Büroklammer“ – die „Action Paperclip“.

Dipl.-Ing. Dr. H., ein langjähriger Peenemünder, hat sich in den letzten Kriegstagen von Bleicherode, wohin eine Gruppe der Peenemünder verlegt worden war, zu seiner Familie nach Pirna durchgeschlagen. Seit wenigen Wochen ist Frieden. Für Dipl.-Ing. H. bricht eine furchtbare Zeit an. Er ist hin- und hergerissen zwischen der Freude, die schrecklichen Kriegsjahre mit seiner Familie so überstanden zu haben, und der Hoffnungslosigkeit der ersten Nachkriegstage.

Eines Nachts wird an die Fenster seiner Wohnung geklopft. Erschreckt richten sich H. und seine Frau auf. Wer kann das sein? „Die Russen!“ stößt die Frau hervor.

„Ich geh ans Fenster, ich sage, du bist nicht da“, entscheidet sie in ihrer Naivität. Angst jagt ihr Herz, aber sie hat Mut – für ihren Mann. Sie öffnet das Fenster.

H. hört, wie jemand grüßt, sich für die Störung entschuldigt und erklärt, unbedingt Dipl.-Ing. H. sprechen zu müssen. Die Frau dreht sich um und sagt leise: „Das sind keine Russen, das sind Amerikaner!“

Amerikaner? Wie kommen die denn ins sowjetisch besetzte Pirna? Was wollen die Amerikaner von ihm?

„Sie sagen, es sei wegen deiner zukünftigen Tätigkeit“, flüstert die Frau. Er überlegt kurz, dann steht er auf und antwortet: „Laß sie herein!“

Ein Colonel, offensichtlich der Kommandeur der kleinen Gruppe, geht ohne Umschweife auf sein Ziel los. „Tell us about Peenemünde! – You know, the Russians are there!“ Der Dolmetscher übersetzt. „Erzählen Sie uns etwas über Peenemünde! Sie wissen, die Russen sind dort!“

Dr. H. ist bestürzt. Was soll diese Aufforderung? Wollen die Amis ihn hereinlegen? „Warum fragen Sie die Russen nicht selber? Es sind doch Ihre Verbündeten.“

„Das ist unsere Sache. Antworten Sie!“ Der Ton des Colonels ist eiskalt. „Wie lange arbeiteten Sie in Peenemünde?“

„Vier Jahre.“

„Vier Jahre und zwei Monate“, berichtigt ihn der Colonel. „Stimmt das? Es stimmt, Sie brauchen es nicht zu bestätigen. – Sie haben an der Konstruktion der Steuerungsanlage der A-4-Rakete gearbeitet.“

„Ja! – Aber was wollen Sie von mir?“

„Sie sollen erzählen. Sie tun es nicht, deshalb frage ich. – Was war mit der Steuerungsanlage des A-9?“

„Nichts! – Was soll ich Ihnen erzählen? So etwas kann man doch nicht hier mitten in der Nacht erklären.“

„Also war doch etwas?“

„Meine Herren, ich kann Sie nicht vor die Tür setzen, aber bitte nehmen Sie es mir nicht übel: Ich finde Ihren nächtlichen Besuch doch reichlich merkwürdig.“

„Wir nehmen nicht übel, Doktor, wir sind nicht empfindlich.“ Der Colonel beobachtet jede Regung im Gesicht Dr. H.s' und spielt dann seinen Trumpf aus: „Sie haben den Russen bei der Registrierung offensichtlich Ihre Tätigkeit in Peenemünde verschwiegen, sonst wären Sie nicht mehr hier. Aber wir, Doktor, wir kennen Sie! Wir kennen Sie genau!“

Plötzlich braucht der Colonel keinen Dolmetscher mehr, er spricht ein ausgezeichnetes Deutsch. „Übrigens, wir sollen Grüße ausrichten von Dr. Dornberger, von Professor von Braun . . .“ Der Ingenieur horcht auf. Der Colonel nimmt es mit Genugtuung wahr. Sein Trick mit den Namen der Peenemünder Experten zieht. Diese Germans sind doch sonderbare Kerle. Allein das Nennen eines vertrauten Namens reißt ganze Mauern von Mißtrauen nieder, denkt er. „Mister Braun läßt Ihnen sagen, er wartet auf Sie! Wir

bieten Ihnen in den USA Arbeitsmöglichkeiten, wie Sie sich keine besseren wünschen können.“

Ingenieur H. antwortet nicht. Er scheint fieberhaft zu überlegen. Der Colonel spricht weiter. „Gestern unterschrieben Dr. Kirstein und Dr. Axter ihre Kontrakte.“

„Und wenn ich unterschreibe . . . das ist doch sicherlich der Grund für Ihre Beharrlichkeit, was wird mit meiner Frau?“

Frau H. steht am Fenster und verfolgt das Gespräch mit zwiespältigen Gefühlen. Da ist das verlockende Angebot, aber da ist auch etwas, was sie mißtrauisch macht.

„Für Ihre Familie steht eine Wohnung in Landshut bereit“, erwidert der Colonel.

„In Landshut? Sagten Sie nicht etwas von Arbeitsmöglichkeiten in den USA?“

„Sie werden in den USA arbeiten, Ihre Familie muß in Deutschland bleiben.“

„Das heißt Trennung. – Tut mir leid! Unter diesen Umständen muß ich ablehnen!“ Dr. H. sagt es, aber in seiner Brust wohnen zwei Seelen. Raketen bauen, das ist sein Lebensinhalt; die Amerikaner bieten ihm eine wohl nie wiederkehrende Gelegenheit. Doch die Trennung . . . nach all dem . . . ?

„Das ist unklug!“ sagt der Colonel und steckt sich eine Zigarette an. „Das ist wirklich unklug, Doktor. Sehen Sie, ein Hinweis von uns an unsere russischen Freunde, und Sie werden länger getrennt sein, als Ihnen lieb ist.“ Er sagt das wie nebenbei, unbestimmt und doch mit einem unheilverheißenden Unterton.

Frau H. ist bleich geworden. Sie hatte geglaubt, die furchtbare Zeit, da die Verhaftung ihres Mannes drohte, sei vorüber. Nun beginnt alles von vorn. Sie denkt mit Schrecken an das, was sie in den Zeitungen über die Russen gelesen hat.

Der Gedanke an die Trennung fällt ihr schwer, aber . . . und da ist schon die Einsicht in das kleinere Übel. Warum soll ihr Mann nicht für ein oder zwei Jahre nach den USA gehen? Diese zwei Jahre werden auch vorübergehen, und wenn er wiederkehrt, sind die Nachkriegsschwierigkeiten längst überwunden. Sie wären wenigstens für diese Zeit von der finanziellen Unsicherheit befreit. So denkt sie, und nun drängt sie sogar ihren Mann zuzusagen.

Noch in der gleichen Nacht verlassen zwei Wagen Pirna in Richtung Autobahn Dresden-Chemnitz. Die sowjetischen Kontrollposten lassen die Autos mit dem Zeichen der US-Militär-Administration passieren. In einem der Wagen sitzt Ingenieur H.

Am nächsten Tag erzählen die Nachbarn, Dr. H. sei von den Russen verschleppt worden.

Überraschungen

Die Peenemünder wurden gegen Ende des Krieges in Gruppen aufgeteilt. Eine dieser Gruppen ist in Bleicherode „gelandet“. Sie wird im April von US-Truppen überrollt. Zu diesem Zeitpunkt scheiden sich die Geister. Die Nazis unter den Experten sind plötzlich „Democratic persons“, die Naturwissenschaftler interessiert nur die Möglichkeit weiterzuarbeiten, und diejenigen, die aus der Vergangenheit gelernt haben, ziehen sich zurück. In Bleicherode beginnt der größte Menschenhandel des 20. Jahrhunderts. Amerikaner, Engländer und Franzosen überbieten sich, lassen alle Handelskünste spielen, um sich gegenseitig die Experten abzujagen. Eines Tages steht Raketenchef von Braun vor den Bleicheroder Experten. Er stolziert umher, als sei er der Chef und die ihn begleitenden Amerikaner seine Angestellten. Die SS-Uniform trägt er nicht mehr. Von Braun sucht sich ein Team zusammen, überredet die, die bisher den Alliierten widerstanden. Auch er hat nicht immer Glück bei seinen Peenemündern, ein großer Teil bleibt, insgeheim mit sich hadernd über ihre Unentschlossenheit.

Dann treffen die ersten Nachrichten der Angeworbenen ein. Die Berichte der Experten, die für die Engländer und Franzosen arbeiten, sind wenig ermutigend. Und aus den USA kommen Briefe, in denen die Skala aller bekannten deutschen Flüche verzeichnet ist. Nun bedauern die „Bleicheroder“ ihre Entscheidung nicht mehr. Noch einmal werden sie in Unruhe versetzt. Da kommen plötzlich englische Militärs. Aufgeregt reden sie auf die „Bleicheroder“ ein: „Los, los! Die Russen besetzen Thüringen! Steigen Sie ein, wir bringen Sie in Sicherheit!“

Goebbels' Antisowjethetze ist bei den meisten auf fruchtbaren Boden gefallen. Die „Bleicheroder“ türmen Hals über Kopf, einige wenige tauchen unter, noch weniger bleiben. Dann sind sie da, die „Russen“, und sie sind ganz anders als erwartet. Vor den wenigen „Bleicherodern“ stehen Offiziere der Sowjetarmee, ausgezeichnete Fachleute auf dem Gebiet der Raketentechnik. Die „Bleicheroder“ glauben zu träumen. Was ihnen General Gadeikow vorschlägt, ist so unwahrscheinlich, daß sie es nicht zu glauben wagen. In Bleicherode soll eine Forschungsstätte aufgebaut werden. Die dafür benötigten riesigen Summen verlangt die sowjetische Regierung nicht als Reparationen oder aus anderen deutschen Finanzquellen. Das Werk wird mit sowje-

tischen Mitteln erbaut. Den deutschen Wissenschaftlern werden Verträge mit hervorragenden Arbeitsbedingungen geboten, sie bekommen Zusatzrationen, auch für ihre Angehörigen.

Noch heute bestätigen diese Spezialisten, selbst solche, die niemals zu Freunden der Sowjetunion wurden, daß keinerlei Mißtrauen oder Argwohn die Arbeitsatmosphäre getrübt hat, daß ein für die damalige Zeit außergewöhnlicher Optimismus einzog. Zum ersten Mal spüren die deutschen Raketen-spezialisten die Geborgenheit, die nur der Sozialismus bietet. Gemeinsam mit den sowjetischen Wissenschaftlern arbeiten sie Entwicklungsprogramme aus, und von der Arbeitsfreude der sowjetischen Kollegen angesteckt, beginnen sie mit der Rekonstruktion des „A-4“ (V-2). Die Experten, die untergetaucht waren, die, die sich zurückgezogen hatten, kommen jetzt nach Bleicherode, bringen versteckte Raketenteile, Pläne und Konstruktionsunterlagen mit.

Der große Job

Alle, die den Werbern der „Action Paperclip“ und den französischen oder englischen Beauftragten folgen, glauben anfangs, eine gesicherte Existenz gefunden zu haben. Die Franzosen und Engländer schieben die meisten der deutschen Raketentechniker jedoch bald ab; die Raketenforschungen gehen zu sehr über ihre Staatskassen.

Verfolgen wir den Weg der Spezialisten, die in das „Land der unbegrenzten Möglichkeiten“ gingen.

Es ist verständlich, daß die Bevölkerung der USA nicht sehr begeistert ist, als sie „Hitlers Raketenspezialisten“ in den Straßen ihrer Heimatstädte entdecken. Gleich bei ihrer Ankunft kommt es zu unerfreulichen Zusammenstößen. Schon am Hafenkai werden die ungebetenen Gäste mit Protestgejohle empfangen. Ihr erster Weg führt in das Vernehmungs-Zentrum des US-Kriegsministeriums, und dort beginnen die obligatorischen wochenlangen Verhöre. Seitenlange Fragebogen müssen ausgefüllt werden.

„Haben Sie keine Hemmungen, schreiben Sie alles auf. Wenn Sie für Hitler waren, gut, uns interessiert das nicht.“

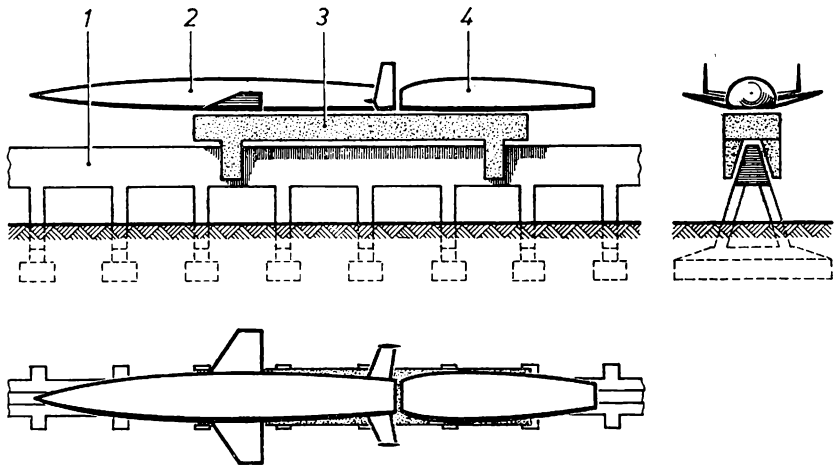
Das ist keine Finte; wer Faschist war, ist für die Amis uninteressant. Viel interessanter sind für sie Antifaschisten. Es wird nach Kommunisten gefahndet. Als die Experten schließlich Verträge vorgelegt bekommen, erleben sie die größte Enttäuschung. Sie, die von ihren Familien getrennt worden sind, erhalten ganze 6 Dollar am Tag. Jede amerikanische Stenotypistin verdient mehr. Der Rest ihres Verdienstes, der stets weit unter dem liegt, was die amerikanischen Kollegen erhalten, wird nach Deutschland überwiesen. Sie leben ohne Paß und Visum, also ohne gesetzlichen Schutz. Auf fünf Jahre haben sie sich zu verpflichten, dem USA-Kriegsministerium jedoch gibt dieser Vertrag das Recht, die Deutschen jederzeit vor die Tür zu setzen!

Ihre amerikanischen Kollegen sind zwar nicht unfreundlich, aber reserviert. Für sie gilt es, den Vorsprung der Deutschen in der Raketentechnik einzuholen, das stimmt sie etwas versöhnlicher als die Öffentlichkeit.

Wo sich aber eine Möglichkeit bietet, wischen die Amerikaner den „bloody Germans“ eins aus. Hier ein Beispiel von vielen: Der ehemalige Direktor von BMW, Bruckmann, muß sich einen Zahn ziehen lassen. Der amerika-

nische Zahnarzt frohlockt, einen German unter der Zange zu haben. Er zieht nicht allein den kranken Zahn, er zieht dem Deutschen mit bewundernswerter Schnelligkeit alle Zähne und hat als Erklärung nur ein ironisches: „Jammern Sie nicht! Ich mache Ihnen amerikanische Zähne, die sind besser als Ihre deutschen!“

Das Kriegsministerium der USA sieht sich ob der Eiseskälte, die die Deutschen umgibt, zu einer Erklärung gezwungen: „Allein auf dem Gebiet der Raketenforschung sind Schätzungen zufolge dem amerikanischen Steuerzahler durch das Wissen und die Erfahrung der deutschen Techniker mindestens 750 Millionen Dollar erspart worden.“



Geheime Kommandosache des Dr. Eugen Sänger (1941).

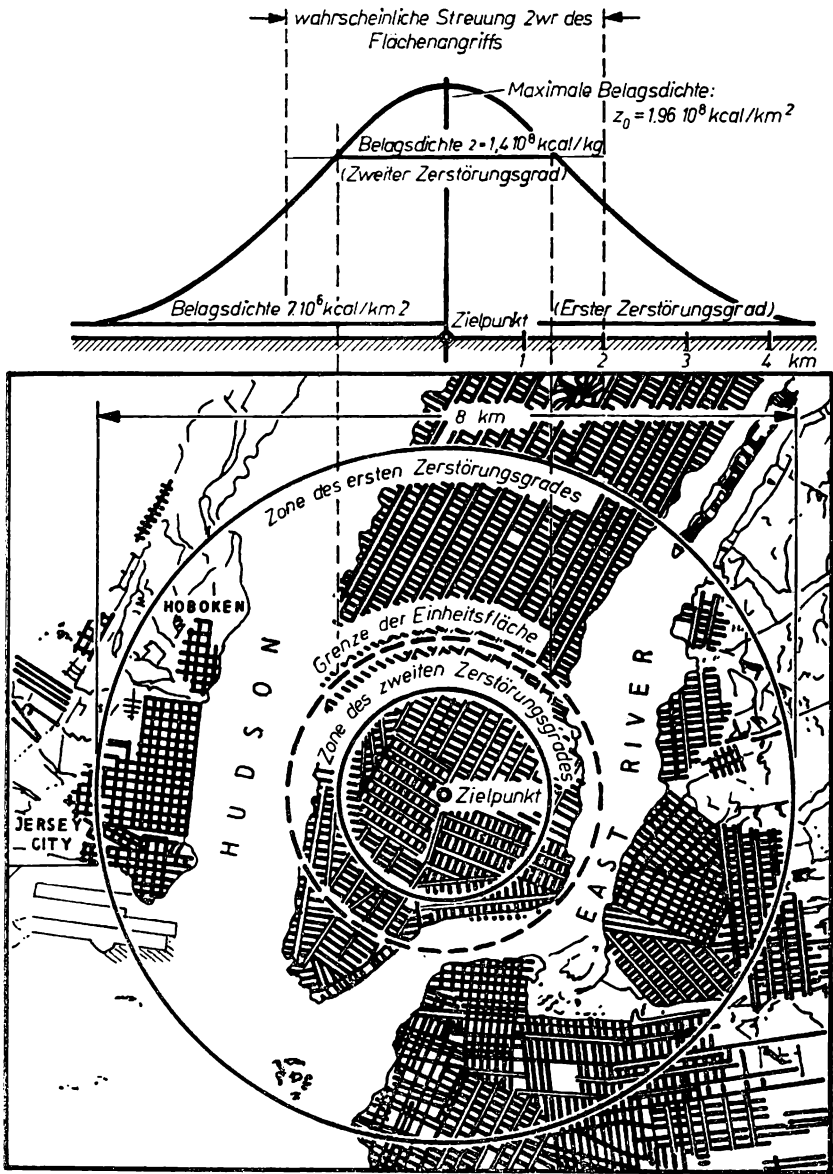
Sänger legte der faschistischen Wehrmachtsführung das Projekt eines bemannten Raketengleitbombers vor, mit dem New York zerstört werden sollte. Der Raketengleitbomber sollte über 100 km Höhe erreichen und dann in wellenförmigem Gleitflug Reichweiten von über 20 000 km überbrücken. Auf diese Weise hätte New York bombardiert werden können. Der Gleiter wäre dann in einem mit Nazideutschland verbündeten Land in Südamerika gelandet. Daten des Projektes: Länge 26 m; Startmasse 100 000 kg; Schub 100 000 kp; Maximal-Geschwindigkeit 20 000 km/h.

Auch Peenemünde-Chef Dornberger arbeitete an einem ähnlichen Projekt.

Die Unterlagen fielen den Amerikanern in die Hände. Wenige Jahre später taucht mit dem Raumbomberprojekt X-15 das Sänger-Projekt in den USA auf.

Bild oben: Sängers Raketengleitbomber und die Startrampe für dieses Projekt

1. Einschielenbahn, 2. Raketenbomber, 3. Startwagen, 4. Starthilfsrakete.



Die Zerstörungs-Kalkulation für die Bombardierung New Yorks mit Sänger-Bombern.

Der Chef der „Action Paperclip“ meint sogar: „Ich bin sicher, daß sich die wirklichen Ersparnisse auf mehrere Milliarden Dollar belaufen.“

Alle Ressentiments gegen die faschistischen Wissenschaftler werden langsam vergessen. Man merkt, daß die Deutschen Geld einbringen. Die Meinung ändert sich. Die Deutschen werden zu „Geschäftspartnern“. Und das sieht dann so aus: Ein deutscher Spezialist wird in eine amerikanische Flugzeugfabrik geschickt, in der ein Triebwerksproblem nicht gelöst werden kann. Man weiß, daß in Deutschland bereits daran gearbeitet wurde. Der deutsche Spezialist löst das Problem, das für ihn keins mehr ist.

Sagt ein amerikanischer Kollege: „Der Chef verdient daran mindestens seine 100 000 Dollar!“

„Und was bekommt der Deutsche?“ fragt ein anderer.

„Ein Abendessen . . . vielleicht!“ –

Die Deutschen, die geglaubt hatten, in den USA den Job des Lebens gefunden zu haben, sind zum großen Job für die Amerikaner geworden.

Deutsche Spezialisten in Ost und West

1.

Zwölftausend Tonnen Konstruktionsunterlagen, Versuchs- und Geheimdokumente haben die US-Truppen in Deutschland erbeutet. Sie müssen bearbeitet werden. Da viele Unterlagen den Amerikanern rätselhaft bleiben, wird es Aufgabe der deutschen Wissenschaftler, diese Dokumente auszuwerten.

Generalmajor Knerr schreibt in einem Brief an Generalleutnant Spaatz folgendes: „Die Beschlagnahme der deutschen wissenschaftlichen und industriellen Anlagen hat die Tatsache enthüllt, daß wir auf vielen Gebieten der Forschung in alarmierender Weise zurückgeblieben sind.“

Goddam! Dann sollen die verdammten Germans gefälligst ihre Geheimnisse auspacken!

Die Germans jedoch hocken in Fort Hunt am Pontomac oder in Fort Bliss in Texas und lassen noch immer pausenlose Verhöre über sich ergehen.

„Waren Sie in der Hitler-Partei?“

„Nein!“

„Warum nicht?“

„Ich konnte mich . . .“

„Aus Sachsen sind Sie? Dann sind Sie also Kommunist?“

„Gott bewahre mich davor.“

„Warum sind Sie nicht Kommunist?“

„Na, hören Sie mal!“

„Haben Sie Kriegsgefangene erschossen? – Wo waren Sie während des Krieges? – Waren Sie Soldat? – Bei welcher Einheit? – Auf welchem Kriegsschauplatz? – Wo waren Sie am 17. August 1943?“

„Wie soll ich das jetzt noch so genau wissen?“

„In Urlaub waren Sie, vom 2. bis 18. August, und Sie hielten sich bei Ihren Schwiegereltern in Bara im Allgäu auf. Stimmt es?“

Fragen, Fragen, immer die gleichen Fragen! Gestern, heute und morgen! Und übermorgen werden sie weiterfragen und vielleicht auch noch in einigen Wochen. Wehe, wenn sich einer in seinen Antworten widerspricht. Der lernt die gefürchteten Verhöre zweiten Grades kennen. Hin und wieder erhalten deutsche Spezialisten kleine Aufträge, mal in dem einen, mal in einem

anderen Werk. Doch das, was die Deutschen erhofft hatten – Forschungsarbeit an Raketen – gibt es hier anscheinend gar nicht.

Nicht alle halten diesen Nervenkrieg durch. Auf abenteuerlichen Wegen verlassen sie heimlich „Gottes eigenes Land“.

Dann kommt der Befehl des Generalleutnants Spaatz. Die Deutschen sollen die erbeuteten Unterlagen auswerten.

Inzwischen hat sich außerhalb Fort Hunt und Fort Bliss die politische Lage völlig geändert. Mit dem Tode Präsident Roosevelts findet auch seine Verständigungspolitik ihr Ende. Sein Vizepräsident Harry Truman, der die Regierungsgeschäfte übernimmt, erhebt die Politik der Stärke zur Staatspolitik der USA. Im Atomzentrum Oak Ridge wird zu dieser Zeit die erste Atombombe fertiggestellt. Sie soll der Truman-Regierung helfen, ihre Welt-herrschaftspläne zu verwirklichen.

Am Morgen des 16. Juli 1945, genau um 5.30 Uhr, machen die US-Atomforscher in der Wüste von Neu-Mexiko ihren ersten A-Bombenversuch.

Drei Wochen später starten amerikanische Bomber mit Atombomben an Bord zum Angriff auf Hiroshima und Nagasaki. Die Angriffe am 6. und 9. August 1945 auf die beiden japanischen Städte sind die Anfangsetappen der in Szene gesetzten Atombomben-Diplomatie der USA.

Das größte Hindernis bei der Verwirklichung der amerikanischen Weltherrschaftspläne sind die Sowjetunion und die nach dem zweiten Weltkrieg entstandenen Volksdemokratien.

Doch die Amerikaner bauen auf ihr Atombomben-Monopol. Rings um die Sowjetunion und die Volksdemokratien legen sie Stützpunkte an, die als Ausgangsbasis für die Atomschläge gegen die sozialistische Welt dienen sollen. In dieser Situation legt Wernher von Braun den US-Militärs im Pentagon ein Projekt vor, das sich ausgezeichnet dazu eignet, das Atombomben-Monopol weiter auszubauen. Es handelt sich um künstliche Satelliten und um Raumstationen. „Die Techniker dieser Stationen“, meint von Braun, „können mit Teleskopen, die mit Bildschirmen, Radargeräten und Kameras verbunden sind, Meere, Kontinente, Länder und Städte beobachten. – Von diesen Stationen aus ist es möglich, die Erdoberfläche wie aus einem 1500 m hoch fliegenden Flugzeug abzusuchen. Die Raumstation kann auch als Atombombenträger verwandt werden.“

Atombombenträger? –

Das ist das Stichwort für das US-Kriegsministerium. Der Wettlauf ins All beginnt, noch als Geheime Kommandosache, aber er wird bereits im ersten Nachkriegsjahr zu einem neuen Kapitel des kalten Krieges.

Die US-Regierung schafft drei Raketen-Zentren: für das Heer, in dem Wernher von Braun eine leitende Stellung erhält, für die Luftwaffe und für die Marine. Die deutschen Experten bekommen nun, nach dem eintönigen

Ausfüllen von seitenlangen Fragebogen, nach wochenlangen Verhören, nach dem Verfassen von Erfahrungsberichten und der Auswertung der erbeuteten Dokumente endlich die langerwartete praktische Arbeit zugewiesen. Die wenigen, die gehofft hatten, ihre geheimen Wunschträume in den USA Wirklichkeit werden zu sehen, nämlich Forschungsarbeit für die Raumfahrt zu leisten, werden ein weiteres Mal enttäuscht. Es geht wieder um Waffen. Den meisten ist es allerdings gleichgültig, wofür sie arbeiten.

In den Raketenzentren werden die erbeuteten V-Waffen einsatzfähig gemacht, und die deutschen Raketenspezialisten unterweisen die inzwischen aufgestellten US-Raketen-Einheiten in der Handhabung der V-2. Im März 1946 startet zum ersten Mal eine V-2 von amerikanischem Boden.

Aufträge für ballistische Raketen und für ferngelenkte Flugkörper werden vergeben. Die deutschen Spezialisten leben jedoch in einem imperialistischen Staat, und der Imperialismus hat seine eigenen Gesetze. Die Wissenschaftler stecken zwischen den Mahlsteinen der Konzerne, sie bekommen in jeder Phase ihrer Arbeit die Machtkämpfe der verschiedenen Monopolgesellschaften zu spüren, werden bespitzelt. Was ist hier eigentlich anders als in Hitler-Deutschland? fragen sich viele. Aber sie machen mit, genauso wie sie einst bei Hitler mitgemacht hatten, ohne nach den Ursachen und Folgen zu fragen.

Noch eine andere Feststellung treffen sie: Die USA sind gar nicht das Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Die Möglichkeiten sind sogar überraschend stark begrenzt.

Von Braun reicht dem Pentagon die Kalkulation für eine bemannte Atombomben-Station ein. „Die Errichtung einer solchen Station würde nur den Bruchteil der Summe in Anspruch nehmen, die die USA jährlich für die Errichtung und Unterhaltung der Militärstützpunkte in fremden Ländern ausgibt“, meint von Braun. „Mein Projekt kostet etwa vier Milliarden Dollar, die Stützpunkte 16,5 Milliarden.“

Mit der ihm eigenen Überredungskunst versucht von Braun, einflußreiche Kräfte des Pentagon zu gewinnen. Die zur Marine-Gruppierung gehörende Glenn Martin-Corporation meldet sich: „Wir sind fähig und willens, ein Raumschiff für den Flug zum Mond zu entwickeln, zu bauen und zu liefern, wenn die Verteidigungsanstrengungen unseres Landes die Ausführung eines solchen Auftrages verlangen.“

Das ist das Signal für andere Finanzkreise. Die Konzerne, die mit den Heeresentwicklungen verflochten sind, die Kreise, die zur Luftwaffe gehören, alle wollen sie ihr Teil verdienen. Das Tauziehen der Mächtegruppen beginnt. „Dieser Nazi-Braun will die Luftwaffenrüstung schädigen“, schreien die einen. „Er will nur seine ehrgeizigen Pläne verwirklichen“, rufen die anderen. „Was soll diese Hast?“ fragt der amerikanische Raketen-Ingenieur Milton Rosen. „Was der Braun uns da vormacht, ist Unsinn. Wenn man von

einem Satelliten Atom-Raketen auf die Erde schießen kann, ist es möglich, ebensogut welche hinaufzuschießen und die Station zu zerstören. Von Brauns Projekt kann uns teuer zu stehen kommen.“

Den Vertretern der Luftwaffen- und Marinegruppe ist jedes Mittel recht, um die Heeresentwicklung aus dem Raketengeschäft zu drängen. „Wenn sich das Pentagon nicht schnell genug zum Bau dieser Station entschließt“, kontert von Braun unter dem Beifall der Finanzgruppe für die Heeresentwicklungen, „dann wird es eines Tages damit rechnen müssen, eine Raumstation mit sowjetischen Hoheitszeichen am Himmel zu sehen.“

„Panikmache!“ sagen die Gegner des Braunschens Projekts. „Erst sollen mal die Raketen fliegen, die solch eine Station in den Himmel tragen können. Das ist einträglich.“

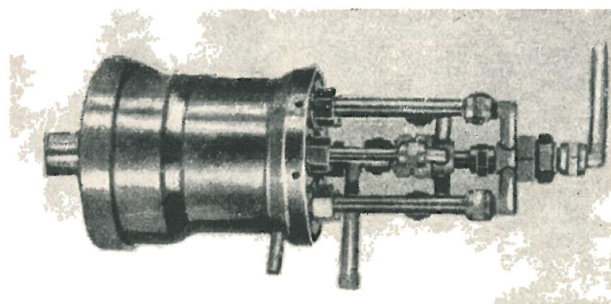
Heer, Marine und Luftwaffe werden dabei zu erbitterten Rivalen. Die mit ihnen liierten Konzerne stürzen sich auf das Raketengeschäft. Jeder will am meisten daran verdienen. So liefert dann Aerojet die eine Raketenstufe, ein anderer Konzern die andere, General-Electric das Triebwerk, wieder ein anderer Konzern die Treibstoffleitungen, der nächste die Relais. Wer kennt all die Betriebe, die Teile für die Rakete entwickelt haben? Manchmal stimmen die Systeme überein, manchmal nicht. Viele Raketen platzen schon auf dem Starttisch, weil irgend so ein kleines Relais, das vielleicht ganze 25 Cent kostete, versagt hat. Aber was macht es den Konzernen? Geplatze Raketen ziehen neue Aufträge nach sich. Es ist ein einträgliches Geschäft.

Die Raketenexperten werden bespitzelt, sie leben in streng bewachten Reservaten; ihre einzige Abwechslung bei der Arbeit sind die immer wieder auftretenden Versager. Eifersüchtig wachen die US-Geheimdienste über jeden Schritt der deutschen Experten. Es herrscht eine Atmosphäre, die alles andere als arbeitsfördernd ist.

1947 schreibt von Braun in einem Brief an seinen Vater: „Nachdem wir ja jetzt wieder leben wie im Mittelalter, muß ich Dich bitten, einen ungewöhnlichen Auftrag für mich zu übernehmen. Kannst Du nicht mal als mein Brautwerber zu meiner Kusine Maria fahren und ihr sagen, ich möcht' sie heiraten?“ Maria möchte. Und von Braun erhält ausnahmsweise die Genehmigung, nach Deutschland zu reisen und sich dort trauen zu lassen. Das sieht dann so aus: Im bayrischen Städtchen Landshut scheint der Teufel los zu sein. Militärpolizei patrouilliert in den Straßen. Vor und in der evangelischen Kirche geben sich ganze Züge von FBI-Geheimpolizisten, MP-Patrouillen und Bundespolizisten ein Stelldichein. Der Mann, der da heiratet, darf nicht „verschüttgehen“, denn er hat den Schlüssel zur Verwirklichung der Weltherrschaftspläne der USA in seinem Kopf. Daß er nicht unbeweibt in der Einsamkeit von Huntsville sein Leben fristen möchte, ist verständlich, aber man hätte kein Verständnis, wenn dem Baron Wernher von Braun etwas zustieße

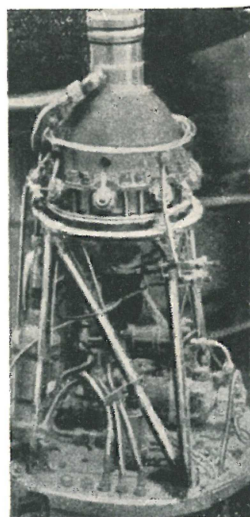


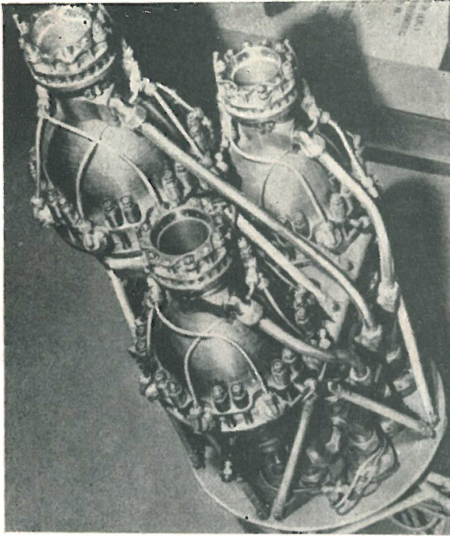
*Hitlers Raketenexperten in Gefangenschaft der US-Truppen („Action Paperclip“).
(x) von Braun, (xx) Dornberger*



*Sowjetische Raketentriebwerke
Das von Gluschko 1930 fertiggestellte Triebwerk ORM-1*

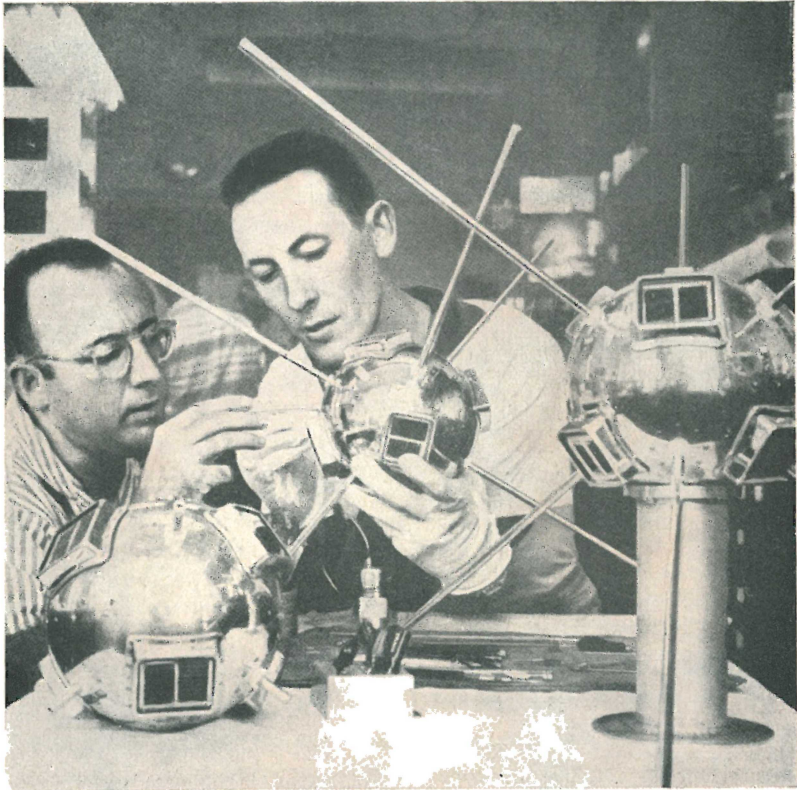
*Das Triebwerk ORM-65, eingebaut in das Raketenflugzeug
„RP-318“*





Das sowjetische Dreikammer-Triebwerk RD-3

„Pampelmuse mit Zahnstochern“, der Baby-Satellit „Vanguard“



oder wenn er sich mit den englischen Vettern oder den Franzosen liierte. Also aufgepaßt und ihn und seine Umgebung scharf beobachtet!

Die Flitterwochen-Wohnung bekommt nicht nur das junge Paar zu sehen, hier quartieren sich auch mehrere bis an die Zähne bewaffnete Polizisten ein. Auf dem Flur zum Schlafzimmer stehen Munitionskisten. Gehen Werner und Maria spazieren, folgen ihnen im Abstand von 50 Metern ganze Scharen von Geheimpolizisten. Nachts patrouillieren Krad-Streifen um das Haus.

Amerika weiß, was es den Deutschen schuldig ist. Amerika kann auf die deutschen Raketen-Experten nicht verzichten. Deshalb wird ihnen sogar die US-amerikanische Staatsangehörigkeit zugestanden. Aber das heißt noch lange nicht, sie zu besitzen. Ganz so einfach soll die Erlangung der Staatsangehörigkeit für die Deutschen nun doch nicht werden. Die deutschen Wissenschaftler brauchen aber Einwanderungspapiere. Und die kann keine Inland-Dienststelle, sondern nur ein US-Konsulat im Ausland ausstellen. Also müssen die Deutschen die Staaten noch einmal verlassen. Sie fahren nach Kanada oder nach Mexiko, gehen zum erstbesten Konsul und kommen so zu allen notwendigen Unterlagen. Jene, die von El Paso nach Mexiko gefahren sind, benutzen die dort über die Grenze verkehrende Straßenbahn. In ihren Papieren wird als Art der Einreise vermerkt: „Eingewandert mit der Straßenbahn.“

An grotesken Situationen ist das Leben der deutschen Spezialisten in den USA nicht arm. Sie gewöhnen sich daran wie an die Bspitzelung. Sie gewöhnen sich an die Lebensweise, die hier „American way of Life“ genannt wird, genauso wie sie sich einst an die „Arbeitsatmosphäre“ im faschistischen Deutschland gewöhnt haben. Und die meisten kehren, nachdem sie merken, daß sie gebraucht werden, zu der typisch faschistischen Überheblichkeit zurück. Senator Harry Bird geht diese Arroganz auf die Nerven. Er beschwert sich: „Als die deutschen Fachleute bei uns ankamen, waren sie ausgehungert und darum demütig und zahm. Nachdem wir sie nun aufgepäppelt haben, lebt ihre alte deutsche Arroganz wieder auf. Unter den Nazis wurden sie mit Sonderwohnungen, Sonderrationen und Privilegien verwöhnt. Nun schlagen sie schon wieder auf den Tisch.“

Doch die Deutschen dürfen das, sie dürfen fast alles, denn die USA brauchen sie.

2.

In Mittelwerk Bleicherode, in der sowjetisch besetzten Zone Deutschlands, wird gearbeitet, wird gut gearbeitet. Die deutschen Raketen-Experten erkennen die gute Organisation, den Ideenreichtum ihrer sowjetischen Kollegen mit ehrlicher Bewunderung an. Das hatten sie von den „Russen“ nicht erwartet. Der amerikanische Geheimdienst übrigens auch nicht. Die ver-

änderte politische Lage seit der Regierungsübernahme durch Truman hat die Aktivität des amerikanischen Geheimdienstes so verstärkt, daß sich die Sowjetunion zu Sicherheitsmaßnahmen veranlaßt sieht. Es ist offensichtlich, daß die West-Alliierten die Lage in Deutschland ausnutzen, um eine Auseinandersetzung zu provozieren. In zahlreichen deutschen Betrieben, die der sowjetischen Militäradministration unterstehen, und in Werken, die von der Sowjetunion aufgebaut worden sind, laufen sowjetische Forschungsaufträge. Sie gilt es zu sichern. Die Sowjetregierung beschließt, diese Betriebe nach der Sowjetunion zu verlegen.

Einer dieser Betriebe ist auch das Raketen-Mittelwerk Bleicherode. Alle Mitarbeiter mit ihren Angehörigen übersiedeln in die Sowjetunion.

Es ist der ausdrückliche Befehl der sowjetischen Regierung, daß durch diese Maßnahmen die Familien nicht auseinandergerissen werden dürfen. In Moskau werden die deutschen Raketen-Experten wie gute Freunde empfangen.

Zu Beginn ihrer Tätigkeit arbeiten die Wissenschaftler an der Rekonstruktion der V-2-Rakete. Später untersuchen sie, unabhängig von den sowjetischen Forschungen, Randprobleme der Raketentechnik.

Über die Verlegung der deutschen Spezialisten ist im Westen viel geschrieben und noch mehr gesprochen worden. Unmittelbar nach der Verlegung setzt die antisowjetische Propagandamaschine ein, aufbauend auf den Greuelmärchen eines Dr. Goebbels. Mit Entstellungen, Zwecklügen und Halbwahrheiten zeichnet sie ein völlig falsches Bild von den Geschehnissen dieser Zeit.

Nachdem ihre Verträge abgelaufen sind, kehren die deutschen Spezialisten nach Deutschland zurück. Die Experten, die aus dem Westen Deutschlands stammen, gehen in die Bundesrepublik. Geheimdienste aller Schattierungen und die Reporter der Boulevard-Presse lauern auf sie. Und sie haben Glück, es finden sich einige, die ihr Gewissen verkaufen. Als sie merken, daß mit Übertreibungen und schmutzigen Lügen viel Geld zu verdienen ist, machen sie sich zu Handlangern der Skandal-Journalisten, in der Hoffnung, in den USA eine einträgliche Stellung zu erhalten. Tendenziös aufgebauschte „Tatsachenberichte“ erscheinen in Millionen-Auflage, gaukeln dem westdeutschen Leser Lügen und Verdrehungen über das Leben der deutschen Spezialisten in der Sowjetunion vor. Ein Beispiel dafür sei eine Veröffentlichung in der „Münchener Illustrierten“.

Da steht zu lesen: „Häuser und Wohnungen unterstehen einem Direktor-Doma. Er vereinigt in sich die Pflichten eines Verwalters . . . und behördlich bestellten Spions . . . der die politische Verlässlichkeit und die privaten Lebensgewohnheiten der Mieter beschnüffelt. Kein angenehmer Zustand.“

Und wenige Zeilen weiter: „Will man das Haus verlassen, dann fragt der Posten am Tor nur: ‚Wann kommen Sie wieder?‘ – Und das ist alles!“

Ist das nicht eine etwas eigenartige Logik? Im Hause sitzt ein Spion, aber draußen vor dem Tor dürfen die deutschen Spezialisten tun und lassen, was sie wollen. Der Posten fragt nur: „Wann kommen Sie wieder?“

Im gleichen Bericht steht an anderer Stelle: „Über kommunistischen Druck und weltanschauliche Beeinflussung hatten sich die Deutschen überhaupt wenig zu beklagen.“

Warum nun eigentlich die „Sowjets“ den deutschen Wissenschaftlern Spione zur politischen Überwachung in die Häuser setzten, mag allein der Berichterstatte der „Münchener Illustrierten“ wissen.

Lesen Sie weiter, was die „Münchener“ berichtet: „Man konnte, zumal in der wärmeren Jahreszeit, häufiger nach Moskau fahren, mal einen Tagesausflug zu einem weiter gelegenen Ziel machen und eventuell sogar eine Urlaubs- und Erholungsreise nach der Krim oder einem ähnlichen Ferienparadies unternehmen.“

Und das haben sie dann auch zur Genüge getan. Ist das nicht furchtbar, wie die deutschen Spezialisten leben mußten? In einer anderen Spalte steht: „. . . ihre russischen Chefs begegneten ihnen mit einer Mischung von Respekt, Besitzerstolz und Mißtrauen.“ Zwölf Spalten vorher steht das Gegenteil davon: „Die Amerikaner brachten den deutschen Forschern eine merkwürdige Mischung von Mißtrauen und Begeisterung entgegen. Bei den Russen war das ganz anders . . . Mißtrauen, Argwohn, Ressentiments spielten überhaupt keine Rolle . . . Das Verhältnis zu den Russen entwickelte sich erfreulich.“

Die Wahrheit steht neben der Lüge. Von dreißig Spalten bestehen 29½ aus Entstellungen, subjektiven Ansichten und Lügen; der klägliche Rest Wahrheit genügt den westdeutschen Kommunistenhassern, um solche Machwerke als Tatsachenberichte zu deklarieren.

Die wirtschaftlichen Schwierigkeiten der Sowjetunion während der Nachkriegsjahre werden als Schwäche des sozialistischen Gesellschaftssystems ausgegeben. Daß in einem Land, über das sich die größten Schlachten der Weltgeschichte gewälzt haben, nicht alles im Überfluß vorhanden sein konnte, daß die Forschung zu dieser Zeit oft nach Ausweichmöglichkeiten suchen mußte, leuchtet jedem ein, der einen gesunden Menschenverstand besitzt. Aber den haben die Propagandisten der Politik der Stärke nicht. Ihnen sind die Maßstäbe für Realitäten verlorengegangen. Im September 1957 posaunt Peenemünde-General Dornberger, der zusammen mit seinem Intimus von Braun amerikanische Raketen platzen läßt, als interviewter Sachverständiger für Raketen in die Welt: „Ich glaube nicht, daß die Russen die Geschicklichkeit, die Intelligenz und die Gewandtheit besitzen . . . all die Millionen und Abermillionen von technischen Problemen mit der Genauigkeit und Zuverlässigkeit zu lösen, die dabei notwendig sind.“

Drei Wochen später sendet „Sputnik I“ seine Signale zur Erde. Die Verblüffung des Westens ist so groß, daß die Reaktion auf den Sputnik-Start eine Skala aufweist, die von ehrlicher Anerkennung bis zur dummfrechen Theorie des westdeutschen Regierungschefs Adenauer reicht, der da behauptet, der Sputnik sei ein russischer Propaganda-Bluff.

Ein um die Erde piepender, von jedem Funker auf den bekanntgegebenen Frequenzen abhörbarer Satellit spricht jedoch seine eigene Sprache, „Sputnik I“ spricht sein Urteil über den an maßloser Selbstüberschätzung leidenden Kanzler in Bonn. Adenauers Propaganda-Asse treten in Aktion; sie müssen diese Blamage wiedergutmachen. Goebbels' Meisterschüler finden auch den Dreh: Der Sputnik, der ihrem Kanzler so unangenehm in den Ohren piept, ist gar kein russischer Sputnik, sondern ein Satellit, der von deutschen Spezialisten in der Sowjetunion gebaut wurde.

Daß dieses Argument mit der Logik auf Kriegsfuß steht, stört die Propagandisten des kalten Krieges nicht. Sie rechnen mit der gedankenlosen Gutgläubigkeit der satten Bundesbürger, die sicher nicht auf den Gedanken kommen, daß nach den Gesetzen der Logik der erste Satellit eigentlich ein USA-Satellit gewesen sein müßte, wenn nur deutsche Spezialisten in der Lage sind, eine solche Großtat zu vollbringen.

Nicht überall in der westlichen Welt denkt man jedoch so borniert. Unter den amerikanischen Wissenschaftlern gibt es viele, denen der „Sputnik“ die Augen öffnet. Der USA-Forscher Eugene Rabinowitsch schreibt einen Beitrag in der Zeitschrift „Bulletin of the Atomic Scientists“, in dem er auf die westdeutsche Propagandalüge vom „deutschen Sputnik“ eingeht. „Es ist lächerlich“, schreibt Eugene Rabinowitsch, „den Erfolg der sowjetischen Raketen mit dem Einsatz deutscher Spezialisten zu erklären. Die wichtigsten Experten haben wir ja zu uns nach Amerika geholt, und es war unsere Waffentechnik – nicht die der Russen –, die eine Bluttransfusion aus dem Ausland benötigte.“ Und Nikita Chruschtschow äußert sich über die deutschen Spezialisten:

„Es ist kein Geheimnis, daß bei uns eine Gruppe von Deutschen tätig war, die nach Ablauf der mit uns geschlossenen Verträge wieder nach Deutschland zurückgekehrt ist. Als diese Fachleute heimgekehrt waren und berichteten, was sie wußten, nahmen die Amerikaner an, sie hätten nun zuverlässige Informationen über den Stand der sowjetischen Raketenentwicklung. Nachdem wir den Sputnik aufgelassen haben, beginnen sie zu schreien ‚Wieder sind wir betrogen! Diese Deutschen, die da zu uns kamen, wissen nichts, wissen gar nichts, was die Russen tatsächlich tun.‘“

Der Westen ist sein eigenes Opfer geworden, ein Opfer der dort heimischen Selbstüberschätzung.

Dr. C. macht eine Entdeckung

Dr. C. blinzelt in die Sonne. Wie gut, daß er heute mit einigen Freunden im Swimming-Pool sein kann. Seit der russische Mond um die Erde kreist, ist er keinen Augenblick zur Ruhe gekommen. Im Center ist der Teufel los. Direktoren der General Electric, der Aerojet, der Martin-Corporation, Militärs und Abgesandte des Pentagon geben sich die Klinke in die Hand. Jeder kommt mit anderen Vorschlägen, jeder drängt die Techniker auf seine Weise. Als ob mit Hast etwas zu erreichen sei! Peinlich ist es allerdings, daß statt des „Vanguard“-Satelliten ein „Sputnik“ um die Erde fliegt, aber was soll man machen, wenn einige Probleme einfach nicht lösbar scheinen?

Dr. C. lehnt den Kopf weit zurück und starrt in das wolkenlose Blau des Himmels. Selbst heute lassen ihn die Gedanken an seine Forschungen nicht los. Woran mag es nur liegen, daß immer wieder die zweite Stufe versagt?

„Grübelst du wieder?“ Die Stimme seiner Frau ruft ihn in die Wirklichkeit zurück. Er hört, wie sie zu ihrem Begleiter sagt: „Ein unmöglicher Mann! Ich glaube schon manchmal, mit einer Rakete verheiratet zu sein.“

Ingenieur G. ist einer jener deutschen Spezialisten, die in der Sowjetunion gearbeitet und sich nach ihrer Rückkehr vom US-Kriegsministerium haben anwerben lassen.

Dr. C. begrüßt G. und wendet sich gleich mit einer Frage an ihn: „Sagen Sie, Ingenieur, sprechen Sie eigentlich russisch?“

„Nicht perfekt“, antwortet G., „aber für den Hausgebrauch reicht es.“ Er entschuldigt sich bei Frau C. und setzt sich neben den Doktor.

Bald sind die beiden eifrig beim Fachsimpeln. Nicht immer decken sich ihre Ansichten. Und dann haben sie sich in eine Sache verbissen, die ihre Gemüter erhitzt. „Sie können mir glauben, es ist jedenfalls meine feste Überzeugung“, beharrt G. „Wenn mich nicht alles täuscht, hat Professor Tschai-kow, der russische Experte auf diesem Gebiet, darüber in aller Öffentlichkeit gesprochen!“

„Dann haben die Russen das Problem längst gelöst?“

„Offensichtlich!“

„Es ist zum Verrücktwerden – entschuldigen Sie – warum können wir mit den Russen nicht zusammenarbeiten? Um wie vieles leichter . . .“ Er unterbricht sich, ein Gedanke hat ihn gepackt. „Ich glaube, in der Bibliothek lie-

gen russische Fachzeitschriften. Ich habe jedenfalls vor einiger Zeit dort welche gesehen. Wenn die Russen darüber sprechen, werden sie doch wohl auch darüber geschrieben haben?“

„Schon möglich.“

Eine halbe Stunde später sitzen die beiden in der Bibliothek. Die Bibliothekarin bringt ihnen die gewünschten sowjetischen Bücher und Zeitschriften. Die Seiten haften noch zusammen.

„Was ist das hier?“ Dr. C. weist auf einen Artikel in der Oktober-Ausgabe einer Zeitschrift des Jahrganges 1951.

G. überfliegt den Beitrag und übersetzt sinngemäß: „Es gibt keinen Zweifel mehr für uns, daß in den nächsten zehn oder fünfzehn Jahren ein sowjetisches Raumschiff zum Mond fliegen wird.“

„Das behaupten wir von unseren Raketen auch. Weiter . . . übrigens, wer hat diese Prophezeiung ausgesprochen?“

„Ein bekannter Wissenschaftler, Professor Tichonrawow von der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften.“

„Und das hier? – Von wann ist diese Zeitschrift?“

„Vom Mai 1957. Das ist eine Erklärung Professor Nesmejanows, des Präsidenten der Sowjetischen Akademie. ‚Die Technik ist in ein Stadium getreten‘, schreibt Nesmejanow, ‚in dem es für uns keineswegs mehr wirklichkeitsfremd ist, einen Flugkörper auf den Mond zu schicken oder einen künstlichen Erdtrabanten zu schaffen.‘“

„Was sie ja nun auch getan haben!“ ergänzt Dr. C. lakonisch. Er blättert und blättert, hält inne, wenn er auf Formeln und Diagramme stößt, versucht sie zu ergünden, blickt hin und wieder zu Ingenieur G. hin, der sich ebenfalls in einen Beitrag vertieft hat.

„Haben Sie etwas gefunden?“ fragt Dr. C.

„Das, was wir suchen, nicht; aber hier wird ein anderes Problem behandelt, mit dem wir auch nicht fertig werden.“

„Zeigen Sie her! – – Was heißt das hier?“

Ingenieur G. übersetzt. Die Stunden vergehen. Sie sitzen über der sowjetischen Fachliteratur, bis die Bibliothekarin sie zum Aufbruch mahnt.

Dr. C. leiht sich die Zeitschriften aus und fährt zu einem Kollegen, der mit der Direktion der Glenn-Martin-Corporation harte Kontroversen hat, weil er die Raketenforschungs-Programme in den USA für völlig falsch organisiert hält.

Ingenieur G. täuscht eine Verabredung vor. Er fürchtet Schwierigkeiten, wenn er gerade mit diesem Kollegen gesehen würde. Aber soviel Zivilcourage, wie es scheint, hat Dr. C. gar nicht. Als er von der Frau seines Mitarbeiters erfährt, daß ihr Mann mehrere Reporter im Hause hat, bittet er sie, ihn den Reportern doch für einen Augenblick zu entführen.

„Ich habe etwas Tolles entdeckt!“ empfängt er den Kollegen und hält ihm die Zeitschriften hin. „Hier! Russische Zeitschriften aus dem Jahre 55. Da schreiben sie von Dingen, über die wir uns erfolglos den Kopf zerbrechen.“

Der Kollege grinst. „Und als ich gesagt habe, wir sind um Jahre hinter den Russen zurück, da habt ihr mich angeglotzt, als sei ich vom Mond! Komm doch rein!“ fordert er Dr. C. auf. „Sag das den Reportern, die warten nur auf diese Sensation aus deinem Munde.“

Doch Dr. C. wehrt ab. Er hat plötzlich keine Zeit mehr und verabschiedet sich eilig. Der andere blickt ihm sinnend nach. Feigling! denkt er und geht zurück in das Zimmer, wo die Reporter warten. Er sagt ihnen, was er denkt. Und was er über die Raketenforschung denkt, steht im Widerspruch zur Regierungspolitik des Weißen Hauses.

Fünf Tage später wird er von der Glenn-Martin-Corporation fristlos entlassen.

Dr. C.s' Entdeckung hat trotz des Exempels, das an seinem Kollegen statuiert wurde, ungeahnte Auswirkungen. Eine Konjunktur für russische Sprachlehrer setzt ein; das Bedürfnis, die sowjetische Presse und Literatur im Original zu lesen, wird wach und erfaßt breite Kreise der amerikanischen Intelligenz.

Was die unter „ferner liefen“ veröffentlichten TASS-Meldungen über die erfolgreiche Erprobung ballistischer interkontinentaler Raketen nicht zuwege brachten, hat der Sputnik erreicht. Mehr oder weniger bekennen sich die amerikanischen Wissenschaftler zu der Schlußfolgerung: „Wir haben die Russen unterschätzt.“

Das russische Wunder

Die Geschichte der Wissenschaft und Technik kennt unzählige Tragödien genialer Forscher und Erfinder. Ihr Gegenspieler, die jeweils herrschende Klasse, war im Bunde mit der Reaktion stets bemüht, alles Neue, das ihrer Macht gefährlich werden konnte, zu unterdrücken. Erinnern wir uns nur der Kämpfe Leonardo da Vincis, Galileo Galileis, Keplers, Kopernikus', erinnern wir uns an Giordano Bruno, den der Klerus auf dem Scheiterhaufen verbrennen ließ. Immer haben die reaktionären Klassen gegen den Fortschritt gekämpft. Steht der Kampf heute auch unter anderen Vorzeichen, wird er nicht weniger brutal geführt als in den Geschichtsperioden zuvor: Knopffabrikanten machen dem Erfinder des Reißverschlusses das Leben schwer, Glühlampen-Konzerne dem der Leuchtstoffröhre. Viele Erfinder werden in den Freitod getrieben, weil sie den Kampf gegen die mächtigen Konzerne nicht bestehen können. Nur was die Grundlage der Klassengesellschaft festigt und ihre Macht stärkt, erhält Lebensrecht, was ihr im Wege steht, wird bis zur Vernichtung bekämpft oder erst dann anerkannt, wenn es der herrschenden Klasse Profite einbringt. Doch dieser Teufelskreis wird in den Oktobertagen des Jahres 1917 durchbrochen.

Ein trauriges Erbe müssen die revolutionären Arbeiter Rußlands übernehmen. Dieses Riesenland ist der industriell zurückgebliebenste Staat Europas. Analphabetentum, Hunger und Not herrschen im Lande, Staatswirtschaft und Industrie liegen am Boden. Bei Verkündung der Wirtschaftspläne ernennten die revolutionären Arbeiterführer Rußlands das Hohngelächter der kapitalistischen Welt. Hohn jedoch ändert nichts an Realitäten. Hinter dem von der kapitalistischen Welt errichteten Vorhang des Boykotts und der Verleumdung vollzieht sich die Geburt einer neuen Gesellschaftsordnung.

Mit dem Bau gigantischer Industrieprojekte rückt auch der Plan, Flüssigkeitsraketen zu entwickeln, immer näher in den Bereich der Wirklichkeit.

1930 ist es soweit. Flüssigkeitsgetriebene Raketentriebwerke laufen: Typ OR-1, OR-2, ORM-12-K. 1932 arbeitet das sechsfach stärkere Triebwerk ORM-52 fehlerlos. Und am 17. August 1933 steigt die erste sowjetische Flüssigkeitsrakete, ein Aggregat des Kollektivs um Tichonrawow, in eine Höhe von 4500 m.

Die sowjetischen Raketenexperten haben damit als erste in der Welt die

komplizierte Technologie der Raketentriebwerke mit flüssigem Treibstoff erfolgreich beherrschen gelernt.

Sowjetische Raketenerfolge sind also gar nicht so neu wie man allgemein glaubt. Von Jahrzehnt zu Jahrzehnt werden die Erfolge des sozialistischen Aufbaus deutlicher spürbar. Die Hochschulen, Universitäten und Fachschulen entlassen ganze Heere von hochgebildeten Fachleuten aller Gebiete. Sie steigern die Produktivität der Industrien und schaffen neue gigantische Industriebauten und Forschungszentren.

Die stürmische Entwicklung wird durch den zweiten Weltkrieg unterbrochen. Große Teile der Sowjetindustrie fallen zunächst dem faschistischen Überfall zum Opfer.

Aber etwas, was die Verfechter der Klassengesellschaft bis zum heutigen Tag nicht begriffen haben, wird den Faschisten zum Verhängnis: Sie stehen den Menschen einer neuen Gesellschaftsordnung gegenüber. Das, was den hochindustrialisierten und hochgerüsteten Staaten Europas im gemeinsamen Kampf nicht gelingt, vollbringen die Menschen der Sowjetunion: Sie verlagern ihre Industrie ins Hinterland, bauen neue Industriekomplexe auf, jagen die faschistischen Aggressoren aus dem Lande. Sie tragen die Hauptlast des Kampfes, der mit der bedingungslosen Kapitulation Hitlerdeutschlands endet.

Und wieder beginnt der Aufbau der zerstörten Sowjetindustrie, und wieder beginnen die, denen das Wort Sozialismus ein Dorn im Auge ist, ein verzerrtes Bild der sowjetischen Wirklichkeit zu zeichnen, bis im Jahre 1957 der künstliche Mond mit dem roten Stern das falsche Weltbild ins Wanken bringt. Nun fragt die westliche Welt: „Wie war das möglich? – Wir sind betrogen worden!“

Ja, die Menschen der „freien Welt“ sind betrogen worden, betrogen von ihrer herrschenden Klasse, die ihnen die Geschehnisse vorenthält oder entstellt wiedergibt.

Wer im kapitalistischen Ausland weiß denn, daß aus den wenigen Laboratorien der Akademie der Wissenschaft im vorrevolutionären Rußland unzählige Forschungsstätten entstanden sind; wer weiß denn, daß es heute statt 105 Hochschulen 753 gibt, daß jährlich rund 120 000 Ingenieure die Hochschulen verlassen (in den USA sind es 36 000), daß jährlich rund 2 400 000 Studenten immatrikuliert werden (das sind mehr als in allen kapitalistischen Staaten zusammen). Wer weiß, daß allein in der Industrie 1 100 000 Ingenieure tätig sind? Einige wenige, die das wissen, verschweigen es bewußt oder versuchen es so darzustellen, als sei das eine negative Entwicklung. Herr John F. Dulles hatte seine eigene Meinung dazu. Er sagte vor dem Kongreß: „In Rußland hat die Jugend keine Gelegenheit, Priesterseminare zu besuchen. Dort gibt es so etwas nicht. Infolgedessen sind die

Jugendlichen gezwungen, sich eingehend mit technischen und wissenschaftlichen Problemen zu beschäftigen und Ingenieure und Naturwissenschaftler zu werden.“

Ja, Dulles wußte Bescheid. – Leider konnte er den 1961 getätigten Ankauf sowjetischer Patente nicht mehr erleben. Welch eine Wandlung in der Weltgeschichte! Das vielgepriesene „Land der unbegrenzten Möglichkeiten“ kauft von der Sowjetunion Patente auf. Die National Patent Development Corporation erwirbt 50 sowjetische, unter anderem auch für die Flugelektronik wichtige Patente. Eines dient z. B. der Herstellung von hitzebeständigen Transistoren, die noch bei Temperaturen von + 700° C zuverlässig arbeiten. Damit sollen die Unsicherheitsfaktoren in der Elektronik der amerikanischen Raketentechnik beseitigt werden.

Solche Fakten werden in der Westpresse entweder totgeschwiegen oder als unauffällige Kurzmeldung aufgemacht.

Und wer sich bemüht, die wahren Zusammenhänge zu erkennen, wundert sich nicht, daß das erste Atom-Kraftwerk in der Sowjetunion steht, daß der erste Atom-Eisbrecher von sowjetischen Menschen gebaut und die erste ballistische Fernrakete in der Sowjetunion gestartet wurde, ja daß sowjetische Ärzte klinisch Tote ins Leben zurückrufen und als unheilbar bezeichnete Atombomben-Verletzte aus Japan heilen.

In der neuen Gesellschaft gibt es keine hemmenden Konzerninteressen; die neue Gesellschaft wird mit jedem Tag reicher und kann die für die Forschung notwendigen Mittel unbeschränkt einsetzen; in der neuen Gesellschaft gibt es keine rivalisierenden Militärgruppierungen, keine Privilegien begüterter Schichten; in der neuen Gesellschaft sind die Interessen des Volkes die Interessen der herrschenden Klasse, denn hier herrscht die Arbeiterklasse.

Das ist für den in der Klassengesellschaft lebenden Menschen nicht leicht zu begreifen, aber das ist das Geheimnis des russischen Wunders.

Eine neue Wissenschaft macht von sich reden: Die Kybernetik. Ohne die Kybernetik ist die moderne Technik nicht denkbar. Diese neue Wissenschaft ist eine Bestätigung für den dialektischen Materialismus; wen wundert es also, wenn die Sowjet-Wissenschaft und -Technik solch bewundernswerte Erfolge in den modernen Zweigen der Technik erzielt?

Was versteht man unter Kybernetik? – Die Kybernetik ist die Wissenschaft, die die allgemeinen Gesetzmäßigkeiten der Führungs- bzw. Steuerungsprozesse in organisierten Systemen studiert.

Dazu gehören die verschiedenen dynamischen Systeme in Technik und Natur sowie die speziell für die Erfüllung bestimmter Aufgaben geschaffenen Kollektive von Wissenschaftlern, Ingenieuren und Technikern. Jeder dieser Prozesse besteht in der Beschaffung und Verarbeitung von Informationen über den Zustand des geführten bzw. gesteuerten Systems und in der Erteilung von Kommandos.

Mister X plaudert aus der Schule

Ich kenne Mister X noch nicht lange. Er ist Raketenspezialist und hat die Raketenforschung der USA seit 1947 selbst mit vorangetrieben. Doch da seine Ansichten mit denen seiner damaligen Arbeitgeber nicht immer übereinstimmten, mußte er gehen.

Seiner Sicherheit wegen möchte ich seinen wirklichen Namen nicht nennen, denn was er hier erzählt, war lange Zeit geheim und ist es zum Teil heute noch. Nennen wir ihn also Douglas Berry.

Ich frage ihn, was sich in den USA abgespielt hat, damals, am 4. Oktober 1957, als der Sputnik um die Erde piepte.

„Die Reporter liefen uns fast die Häuser ein“, erzählt er. „Eine unheimliche Atmosphäre herrschte, so, als ob ein Atombombenangriff der Russen bevorstände. Ich weiß nicht, ob Sie sich die Situation vorstellen können. Das, was bisher von sowjetischer Seite offiziell über die Raketenforschung mitgeteilt worden war, hatten wir ignoriert. Jahrelang hielten wir an der Meinung fest: Nur gut, daß die Russen soweit zurück sind, sonst würden sie uns Amerikaner einfach überrennen.“

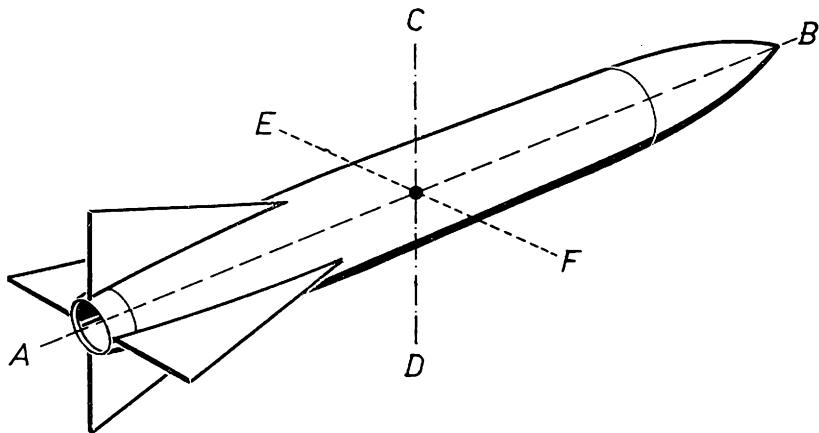
Im Oktober 1957 mußten wir dann begreifen: Die Russen haben uns längst überholt! Und nun warteten wir auf den Gegenschlag. Wir schimpften wie Sheriff Teddy aus Borsborough auf die verantwortlichen Leute im Weißen Haus, auf die Blechmützen im Pentagon, auf die Geldsäcke von den Trusts, auf die leitenden Ingenieure, einfach auf alles, was schuld zu haben schien an unserer Pleite.

Heute ist mir klar, daß die Ursachen tiefer liegen, aber damals fluchte ich genauso mit und kam mir irgendwie verraten vor.“

„Sagen Sie, Berry“, unterbreche ich ihn, „wie haben sich denn die Herren verhalten, auf die ihr da so geschimpft habt?“

„Die zogen genauso lange Gesichter wie wir. Eisenhower berief eine Geheimkonferenz ein, ließ Geheimdokumente verfassen, die Trusts hielten geheime Aufsichtsrats tagungen ab, eine geheime Militärberatung jagte die andere, alles war wieder mal stinkgeheim. Nur, wissen Sie, unsere Zeitungsleute sind alle irgendwie mit dem einen oder anderen Konzern liiert und verdienen ihr Geld damit, Geheimnisse der Konkurrenz herauszuznüffeln. So kommen manchmal Sachen ans Tageslicht, für das sie ganz und gar nicht

bestimmt sind. Am 10. Oktober, also eine Woche nach dem Sputnik-Start, fielen an der Wallstreet die Kurse. Der Marktwert fast aller Papiere sank um fast 5 Milliarden Dollar. Solch einen Sturz hatte es seit Jahren nicht gegeben, Sie können sich die Aufregung der Börsenjobber vorstellen.



Die Achsen einer Rakete: $A-B$ = Längsachse, $C-D$ = Hochachse, $E-F$ = Querachse

Eisenhower beauftragte eine Kommission von Finanz- und Industriebossen unter Leitung des Direktors des Ford-Konzerns, Roman Gaither, zu untersuchen, welche Maßnahmen getroffen werden sollten, um das Gleichgewicht der Kräfte wiederherzustellen. Dieser sogenannte ‚Gaither-Bericht‘ war natürlich geheim, aber wie schon gesagt, Reporter schnüffelten Teile von ihm aus. Hier, das ist eine solche Korrespondentenmeldung.“

Douglas Berry reicht mir einen Zeitungsausschnitt. Am Rand lese ich den Vermerk: „Washington, 29. November 1957.“ Ich überfliege die Meldung, in der ein Korrespondent niederschrieb, was er vom „Gaither-Bericht“ in Erfahrung bringen konnte.

„... Der Bericht schildert Amerika in der Stunde seiner höchsten Not. Im Hinblick auf die Gefahr, die durch sowjetische Raketen droht, im Hinblick auf die ständig wachsende Sowjetwirtschaft mit einer höheren Zuwachsrate als Amerika und einem sich entsprechend verstärkenden Machteinfluß der Sowjets im Weltmaßstab sieht das Komitee nur einen Ausweg, um einer unvermeidlichen Katastrophe zu entgehen – eine immense Steigerung der Staatsausgaben für militärische Zwecke, Riesenanstrengungen, die Opfer des Lebensstandards kosten und damit eine tiefgehende Änderung des gesamten Lebensstils. –

Soweit die Untersuchungsergebnisse in Erfahrung gebracht werden konnten,

sind folgende Punkte enthalten: Der Militärhaushalt wird bis 1970 weit über der bisherigen Summe von 38 Milliarden liegen, in den Jahren 1960/61, in denen der sowjetische Raketenvorsprung aufgeholt werden soll, erhöht sich der Haushalt jährlich um 8 Milliarden Dollar.

Für die Errichtung von Luftschutzkellern gegen radioaktive Strahlungen werden 22 Milliarden Dollar ausgegeben.

Nur große Staatsaufträge an die Wirtschaft, die sich einer Depression nähert, können helfen.“

Das war die Meldung.

„Interessant, nicht wahr? Wie die Finanz- und Industriebosse auch aus dieser Situation ihr Geschäft machen.“ Berry lächelt hintergründig. „Aber das ist ja nicht alles. Da ist noch so ein Dokument bekannt geworden, das Eisenhower's Kommission ausgeheckt hat. Und das betrifft nicht nur uns Amerikaner, sondern in erster Linie euch Europäer und ganz besonders euch Deutsche.“

Er schiebt mir einen zweiten Zeitungsausschnitt hin. Ich überfliege ihn. Was ich da lese, ist ungeheuerlich. „Wie aus dem geheimen Dokument hervorgeht, legt der Sonderausschuß seinen Berechnungen die Annahme zugrunde, daß die Sowjetunion im Kriegsfall ihre interkontinentalen ballistischen Raketen einsetzt, was in den USA zu einer nationalen Katastrophe führen würde. Um das zu vermeiden, empfiehlt sich, die potentiellen Ziele solcher Raketen durch die Errichtung von Atomwaffenlagern und Raketenbasen in die NATO-Länder nach Westeuropa zu verlagern.

Durch diese Maßnahme kann die Zahl der möglichen Opfer in den USA von 50 Millionen auf 25 bis 30 Millionen reduziert werden. Allerdings muß man dadurch in Europa mit 80 Millionen Toten rechnen.“

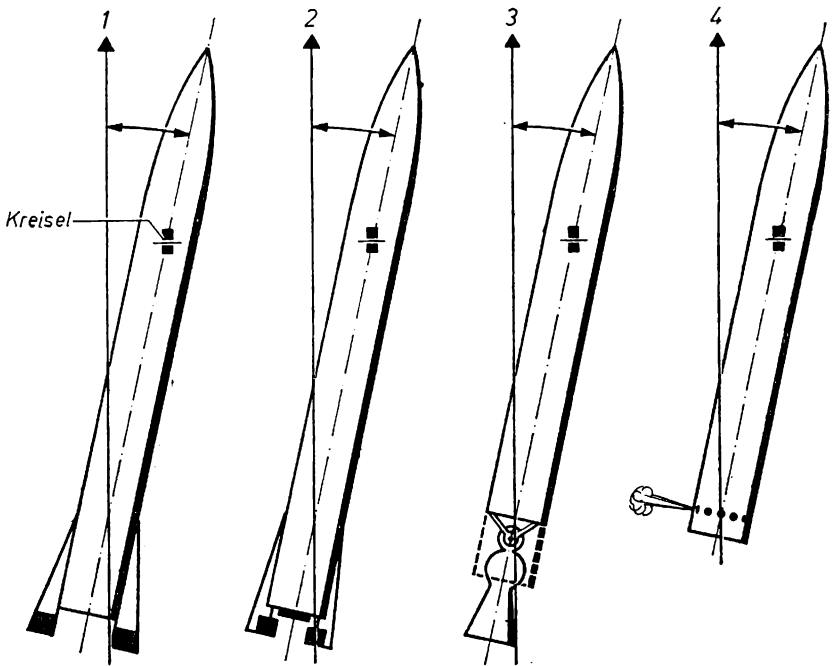
Ich schaue auf. Douglas Berry lächelt nicht mehr.

„Ich dachte mir, daß Sie das interessiert“, sagt er in einem Tonfall, als wolle er sich entschuldigen, „weil doch diese Atomwaffenlager und Raketenbasen nach Westdeutschland verlagert worden sind.“

„Natürlich, Berry, so ungeheuerlich es ist, so interessant ist es auch, erklärt doch dieses Dokument die Deutschland-Politik der USA, die anstrebt, den gegenwärtigen Zustand zu verewigen. – Aber mich interessiert im Zusammenhang mit der Situation in den USA nach dem ersten Sputnik-Start noch eins: Wie sah es eigentlich die Jahre vorher in der USA-Forschung aus? Die westliche Presse veranstaltete doch schon jahrelang einen wüsten Rummel um das Vanguard-Projekt?“

Douglas Berry greift nach seiner Aktentasche und entnimmt ihr ein Heft mit festem Einband. „Ein Glück, daß ich das habe. Hier habe ich alles notiert, was für mich von Interesse war. So kann ich jederzeit nachschlagen, wenn mich mein Gedächtnis im Stich läßt. – Sie sprachen von Reklamerummel.

Ich sagte ja schon, unsere Zeitungsleute sind alle irgendwie mit irgendwelchen Finanz- und Wirtschaftskreisen liiert. Die Redaktionen, die etwas mit den Vertretern des Vanguard-Projektes zu tun hatten, machten die Geschichte ganz groß auf. Na, und in den von den USA abhängigen Ländern übernahm man den Rummel, um sich selbst zu überzeugen, um wieviel stärker man doch sei als der vermeintliche Gegner, der Osten. Aber dem Reklame-Rummel ist noch ein anderer Rummel vorausgegangen. Doch der wurde nicht in der Öffentlichkeit ausgetragen, weil er die Schwäche unserer Raketenforschung allzu deutlich werden ließe.



Lenkung von Raketen. Auf der Abbildung geben die senkrechten Pfeile die Sollrichtung an, die Strichlinien zeigen die Längsachse, durch die der Abweichwinkel feststellbar wird. Rakete 1 ist mit Lustrudern versehen, die im angenommenen Fall in luftdichten Schichten der Erde die Rakete wieder in die Sollrichtung lenken würden. Rakete 2 wird mit im Gasstrahl liegenden sogenannten Strahlrudern gelenkt, ist also genau wie die beiden folgenden Prinzipien, nicht wie Rakete 1, von dem Vorhandensein der Luft unabhängig. Rakete 3 ist mit einem kardanisch aufgehängten Triebwerk ausgerüstet, mit dem eine Lenkung der Rakete möglich ist. Rakete 4 besitzt eine Preßluftlenkung. Durch Ausstoßen von Preßluft wird die Rakete in ihre Sollrichtung gedrückt.

Das war damals so. Die Militärs und natürlich ihre Industrie-Kumpane schworen auf strahlgetriebene Flugkörper. Das Raketenproblem war ihnen noch zu unerforscht, die zu erwartenden Erfolge zu gering, die Forschung fraß Geld, ohne welches einzubringen. Als dann das Geophysikalische Jahr vorbereitet wurde, kam man auf die geniale Idee, daß ein künstlicher Satellit eine phantastische politische Wirkung hinterlassen würde. Solch ein Start im Rahmen des Geophysikalischen Jahres sollte nicht nur als wissenschaftliche Großtat, sondern auch als militär-politischer Faktor wirken. Bei den Raketen-Zentren der drei Waffengattungen erkundigte man sich, wer das geeignetste Projekt anzubieten habe. Man entschied sich für ein von Marine und Heer gemeinsam zu verwirklichendes Projekt, das die Bezeichnung „Orbiter“ erhielt. Als Leiter für das Forschungsteam wurde Wernher von Braun bestimmt. – –

Ja, das war im Frühjahr 1955. Auch die Air Force hatte ein Projekt, aber das hatte man fallengelassen. Ich nehme an, die Finanzkreise, die dem Heer und der Marine nahestehen, hatten dabei die Hände im Spiel. Schon Ende Mai änderte sich die Lage. Das Orbiter-Projekt wurde abgeblasen, und die Marine übernahm allein den Auftrag für ein anderes Satelliten-Programm.

Als offizielle Begründung gab man an, für das Geophysikalische Jahr könne man keine Militärrakete verwenden. Es müßte eine zivile Rakete sein. Wir lächelten darüber. So feinfühlig kannten wir unsere Leute in Washington bisher nicht. Uns, damit meine ich das Team, in dem ich arbeitete, war es nur recht, denn wir kamen dabei besser zum Zuge. So wurde das Vanguard-Projekt geboren. Zweiundzwanzig Millionen Dollar standen uns für die Vanguard-Rakete zur Verfügung.

Als Boosterstufe* war die ‚Viking‘ von der Glenn-Martin-Corporation und als zweite Stufe die Aerobee-Hi vorgesehen. Als letzte Stufe, also als Satelliten-Träger, wurde vom Grand-Central die Feststoffrakete X-242 eigens für die ‚Vanguard‘ konstruiert. Das Triebwerk lieferte General Electric. Dabei handelte es sich um den Typ X-405, der 13 500 kp Schub abgibt. Die ‚Vanguard‘ ist 24 m hoch, sie hat an der stärksten Stelle einen Durchmesser von 1,14 m. – Ja, was ist eigentlich noch interessant?“

Douglas Berry blättert in seinen Aufzeichnungen.

„Ach, hier! – Aufgetankt wog die ‚Vanguard‘ 11 Tonnen. Der Satellit, den sie tragen sollte, wog 11 kg. Man braucht also für 1 kg Satellit 1 Tonne Rakete. Verstehen Sie, was ich meine? – Dieser Faktor Nutzlast/Gesamtgewicht war im Verhältnis zu den bei uns vorhandenen Raketentypen unwahrscheinlich gut. Und noch etwas, was die Öffentlichkeit nicht erfuhr. Bei den ersten Versuchen waren die Trennstellen der einzelnen Stufen durch

* Booster = Starttriebwerk.

Sprengbolzen verbunden. Aus Sicherheitsgründen mußte man davon abgehen und die Trennung durch Bremsraketen vornehmen lassen. Das Gewicht der Bremsraketen machte eine Reduzierung der Nutzlast, also eine Verringerung des Satellitengewichts notwendig. So entstand dann der dreifüßige Satellit, der den Spottnamen ‚Pampelmuse mit Zahnstochern‘ erhielt.

Bevor wir jedoch die ‚Vanguard‘ erproben konnten, startete der ‚Sputnik‘. Und nun war der Teufel los. Die Summe für das Projekt wurde auf 110 Millionen Dollar erhöht. Alle möglichen Stellen belächelten uns mitleidig. Leute von den Zentren der Luftwaffe und des Heeres sparten nicht mit gehässigen Vorwürfen.

Schließlich . . . am 23. September 1957, hatten wir dann die ‚Vanguard‘ TV-2 – TV, das heißt Test Vehicle – auf dem Tisch . . .

Die ‚Vanguard‘ war eine ‚schöne‘ Rakete. Die TV-2 ging auch glatt hoch, ohne Komplikationen stieg sie auf. Nur, sie hatte keinen Satelliten an Bord. Der Erfolg machte uns aber Mut, und so wurde der Satellitenstart auf den 6. Dezember festgelegt. An diesem 6. Dezember verbrannte uns TV-3 mit dem Satelliten auf dem Starttisch.

Die Komödie, die in den Wochen danach von den Politikern und Militärs aufgeführt wurde, können Sie sich denken. Das Pentagon holte das Orbiter-Projekt aus den Tresoren. Von Braun mußte her – anscheinend geht es bei uns in den Staaten ohne Deutsche nicht mehr – und nun wurden die Heeresleute gehetzt, so wie wir in den Monaten zuvor. Aber auch bei uns war keine Ruhe. Im Gegenteil. Die Bosse von General Electric, Martin und Aerojet, die eine neue zweite Stufe geliefert hatten, sahen ihre Felle davonschwimmen und drängelten.

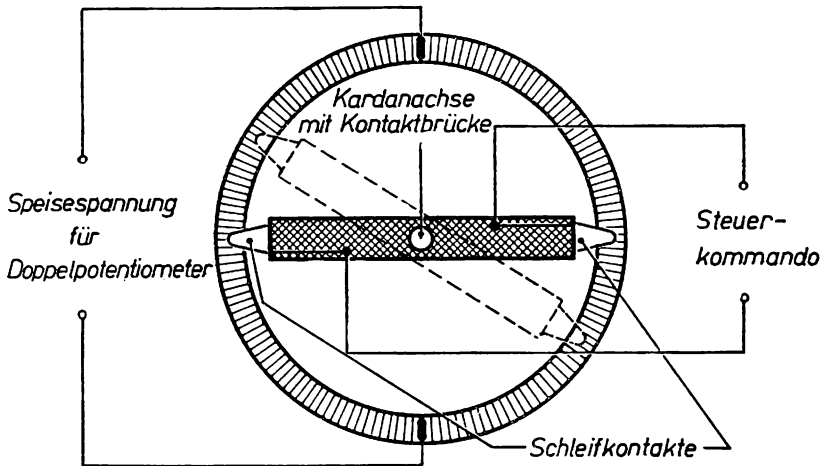
Am . . . einen Moment, ich muß erst nachsehen . . . am 5. Februar 1958 stand dann TV-3 A auf dem Starttisch. Anfangs ging alles gut. Die ‚Vanguard‘ hob normal ab, als aber in 8 km Höhe die zweite Stufe zünden sollte, flog die ganze Rakete auseinander.

Die überhastete Arbeitsweise ließ uns nicht zur Ruhe kommen. Am 17. März war endlich TV-4 fertig zum Start. An Bord befand sich der Pampelmusen-Satellit von 3 Pfund. Es schien uns fast wie ein Wunder, als gar nichts passierte. Viertausend Kilometer hoch – diese Höhe hatten wir nicht beabsichtigt – schleppte die Rakete den Satelliten ‚Vanguard I‘. Sein Gepiepe war Balsam für unsere Ohren. Seine heilende Wirkung sollte jedoch nicht lange anhalten, denn die ‚Pampelmuse‘ hörte nicht auf zu piepen, auch dann nicht, als sie es sollte. Man hatte vergessen, eine Abschaltvorrichtung für den Sender einzubauen. Die große Umlaufhöhe garantiert der Pampelmuse eine Lebensdauer von tausend Jahren. Nun wird sie – wenn nicht Meteoritenstaub ihre Sonnenzellenfenster blind scheuert – tausend Jahre eine kostbare Sende-

frequenz belegen und als piepende Plage den Auswertern auf die Nerven gehen.

TV-5 startete am 28. April 1958, kam aber nicht weit, weil die zweite Stufe versagte.

Die Marine brauchte uns nun nicht mehr. Wir wurden an die sogenannte Militärische Weltraumbehörde verwiesen. Doch die wollte uns Vanguard-Leute auch nicht und schob uns an die Zivile Raumforschung, die NASA, ab. Die neue Serie erhielt die Bezeichnung SLV, das heißt Satellite Launch Vehicle. Am . . . Moment, bitte . . . am 27. Mai, 26. Juni und 26. September 1958 versuchten wir drei weitere Starts. Alle waren Versager. Schließlich gelang es uns am 17. Februar 1959 doch noch einmal, einen Satelliten in die Umlaufbahn zu bringen. Bei den folgenden Starts am 13. April und am



Raketensteuerung. Bei Kurzstreckenraketen wird das Kreiselsprinzip zur Kommandoübermittlung von Abweichungen der Rakete benutzt. Durch ihre Rotation haben Kreisel das Bestreben, ihre ursprüngliche Lage beizubehalten. Weicht die Rakete von ihrem berechneten Kurs ab, wird mittels Doppelpotentiometer der Abweichwinkel gemessen, so daß die entsprechende Korrektur vorgenommen werden kann. Diese Art der Steuerung ist jedoch nur während einer geraden Flugbahn möglich. Bei weitreichenden Raketen, die eine gekrümmte Bahn durchfliegen, wird das Kreiselsystem zur Programmsteuerung erweitert. Ein Mechanismus verändert je nach der im Programm vorgesehenen Lage der Rakete die Grundstellung des Kreisels, so daß in jeder Phase der gekrümmten Bahn etwaige Abweichungen korrigiert werden können.

Das Bild zeigt das Prinzip des Doppelpotentiometers

22. Juni 1959 hob zwar die Rakete ab, aber in beiden Fällen versagte wiederum die zweite Stufe, bei der SLV-5 hatte die Kreiselanlage ausgesetzt, bei der SLV-6 explodierte in 20 km Höhe ein Treibstofftank. Der Start von SLV-7, der letzte des Vanguard-Programms, hatte Erfolg. Sie sehen, das erste Weltraum-Programm der USA hat uns keine Freude gebracht.“

Douglas Berry schiebt sein Büchlein wieder in die Tasche. „Wissen Sie“, sagt er nach einer Pause, „wenn ich Ihnen das ganze Affentheater der amerikanischen Raketenforschung erzählen würde, brauchten wir mehrere Wochen. Vielleicht denken Sie, ich spreche so, weil ich wegen meiner Entlassung verärgert bin ... ehemalige Kollegen behaupten das ... Ich gebe zu, heute sehe ich das alles etwas anders als sie, die noch mittendrin stehen. Aber keiner von ihnen konnte mir beweisen, daß meine Einschätzungen falsch sind. Und ... sehen Sie, an den Realitäten kann auch der Bornierteste nicht vorbeigehen. Das USA-Forschungsprogramm für die nächsten zehn Jahre sieht schon wesentlich realer aus. Vor Jahren noch hat man mit Harry Stines ein Exempel statuiert, weil er schon nach den ersten Sputnik-Starts erkannte, wieweit die Sowjets uns voraus waren. Seiner Ansichten wegen wurde er von der Glenn-Martin-Corporation fristlos entlassen. Die Presse walzte den Fall zur Abschreckung für andere Realisten wochenlang breit. – Ich will Ihnen ehrlich sagen, auch ich halte das USA-Raketen-Programm einfach nicht für erfüllbar, die Termine sind nicht real. Sie werden es erleben. Die Russen werden den ersten Mann in den Raum schicken – ich nehme an – er wird in einem Satelliten um die Erde kreisen – und sie werden auch den ersten Mann auf dem Mond haben. Ich weiß nicht, wie die Sowjets das machen, ich kann nur sagen, woran es liegt, daß es für uns unmöglich ist, die Russen einzuholen.“

„Ihre Wissenschaftler und Ingenieure sind doch erfahrene Fachleute“, falle ich Berry ins Wort. „Warum sollte das nicht gelingen?“ Er schaut mich lächelnd an. „Sie kennen die Gründe genauso wie ich. Sie wollen sie doch von mir nur bestätigt haben.“

Ich nicke zustimmend.

„Ich halte sehr viel von unseren Wissenschaftlern und Technikern“, fährt Berry fort. „Sie tragen auch die geringste Schuld an den Fehlschlägen. Wer unter Verhältnissen arbeiten muß wie wir in den Staaten, dem sind eben Grenzen gesetzt. Wir sind Angestellte von Konzernen oder Ministerien und haben deren Interessen zu vertreten.“

„Wissen Sie, was Marx über solche Verhältnisse schreibt?“

„Nein, ich bin kein Kommunist.“

„Marx schreibt: ‚Die Bourgeoisie hat den Mann der Wissenschaft in ihren bezahlten Lohnarbeiter verwandelt.‘“

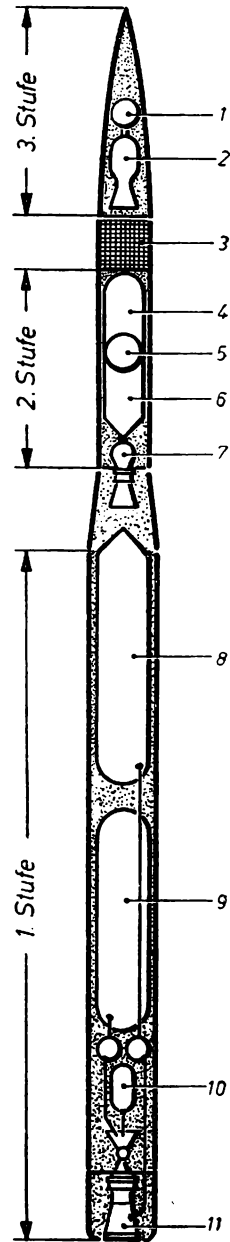
„Er hat recht. Ja, wir sind abhängig von den Finanzkreisen und Industrie-

Vanguard I – Trägersystem

Nach zahlreichen mißglückten Versuchen gelang der Start am 17. 3. 1958.

Daten des Gesamtträgersystems: Startmasse 10 200 kg, Treibstoff 7700 kg, Länge über alles 22 m. Die erste Stufe: Startmasse 8000 kg, Länge 13,5 m, Durchmesser 1,14 m, Schub 12 500 kp, Brenndauer 150 s. Zweite Stufe: Masse 1975 kg, Länge 9,5 m, Durchmesser 0,82 m, Schub 3400 kp, Brenndauer 100 s. Dritte Stufe: Masse (mit Satellit) 225 kg, Länge 2,1 m, größter Durchmesser 0,82 m, Feststofftriebwerk mit Brenndauer von 20 s., Schub 2000 kp.

1. Satellit
2. Triebwerk der dritten Stufe
3. Raum für Steuergeräte der ersten und zweiten Stufe
4. Treibstofftank
5. Heliumtank
6. Oxydatortank
7. Triebwerk der zweiten Stufe
8. Oxydatortank
9. Treibstofftank
10. Superoxydtank
11. Schwenkbares Triebwerk der ersten Stufe



bossen. Der Fall Harry Stines zum Beispiel sollte allen Leuten, die etwas mit Raketen zu tun hatten, klar vor Augen führen, daß sie keine andere Meinung haben dürfen, wenn sie ihre Arbeit nicht verlieren wollen.“

„Wenn nicht die Wissenschaftler und Ingenieure an den Fehlschlägen schuld sind . . .“

„Ich sagte, sie tragen die geringste Schuld!“

„Also gut, aber welche konkreten Gründe für den Vorsprung der Sowjetunion gegenüber den USA sehen Sie?“

„Da schließe ich mich der Auffassung Eisenhowers an, der in einem Anfall von realistischem Denken drei Ursachen nannte: Erstens: In Rußland werden mehr Wissenschaftler und Ingenieure ausgebildet als in den Staaten. Auch mit angeworbenen Kräften aus dem Ausland kann bei uns der Bedarf nicht gedeckt werden. Zweitens: In Rußland wird die Grundlagenforschung uneingeschränkt unterstützt, was bei uns sehr mangelhaft getan wird, weil solche Forschungen keine Einnahmen abwerfen. Und drittens: In Rußland wird zentral geplant, während sich bei uns die verschiedenen Finanzgruppen gegenseitig die Profite abjagen.

Das Tragische an der Sache ist, daß keiner etwas ändern kann, ohne das ganze Gefüge des Systems der freien Wirtschaft ins Wanken zu bringen.

Würden Sie die Studienmöglichkeiten auf den Kreis der Minderbemittelten erweitern, um den Bedarf an wissenschaftlichem und technischem Nachwuchs zu decken, kostet das Summen, die anderen Positionen des Staatshaushaltes entzogen werden müßten . . .“

„Dem Rüstungsetat, um ein Beispiel zu nennen.“

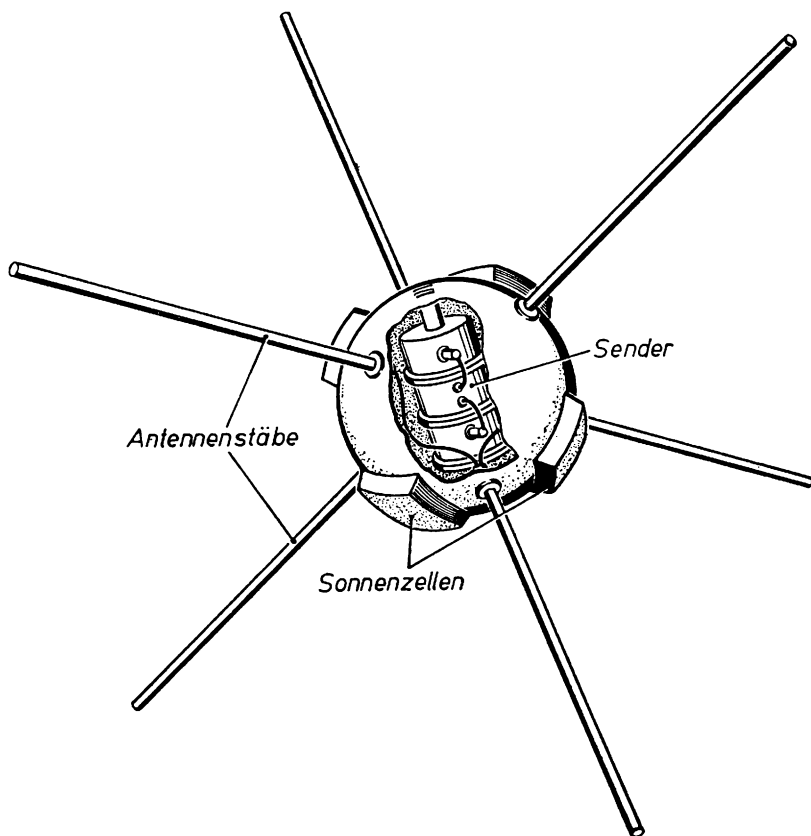
„Ja, doch das geschieht niemals, weil eben unser ganzes Wirtschaftssystem auf der Rüstung basiert.“

„Also gibt es keinen Nachwuchs?“

„Das ist ja so ein Widerspruch, mit dem wir nicht fertig werden. Überhaupt, bei uns steckt alles voller Widersprüche. Je mehr man darüber nachdenkt, um so auswegloser sieht es aus. Ich weiß nicht, ob diese Widersprüche überhaupt gelöst werden können.“

„Doch, Berry, sie sind zu lösen . . .“

„Oder glauben Sie vielleicht, es ist ein Vergnügen, in seiner Arbeit dauernd Mißerfolge zu haben, deren Ursachen man zwar kennt, aber nicht beseitigen kann?“ Douglas Berry hat sich richtig in Wut geredet. „Bei uns im Team bei der Navy hatten wir einen deutschen Diplom-Ingenieur, den müßten Sie mal hören. Was glauben Sie, was von seinem Optimismus nach zehn Jahren Arbeit in den USA noch übriggeblieben ist? Der Mann zweifelt, zweifelt an Gott und der Welt. Vielleicht haben Sie Gelegenheit, ihn einmal zu hören. Er ist wieder in Deutschland, im Westen natürlich. Er soll wohl dort Vorträge halten. Lusser heißt er, Diplom-Ingenieur Lusser.“



Daten des Test-Satelliten Vanguard I

<i>Internationale Bezeichnung:</i>	<i>Meßsatellit 1958 Beta</i>
<i>Startdatum:</i>	<i>17. März 1958</i>
<i>Masse:</i>	<i>1,48 kg</i>
<i>Durchmesser:</i>	<i>0,16 m</i>
<i>Perigäum (geringste Umlaufhöhe):</i>	<i>655 km</i>
<i>Apogäum (größte Umlaufhöhe):</i>	<i>3950 km</i>
<i>Umlaufzeit:</i>	<i>135 min.</i>
<i>Bahnneigung:</i>	<i>34°</i>
<i>Sendefrequenzen:</i>	<i>108,00 MHz</i> <i>108,03 MHz</i>
<i>Sendeleistung:</i>	<i>10 und 5 mW</i>

„Trotzdem, Douglas, die von Ihnen angeführten Widersprüche sind zu lösen, allerdings unter anderen gesellschaftlichen Verhältnissen. Um es ganz einfach zu sagen, wenn jene Kreise, die bei Ihnen heutzutage festlegen, was getan wird . . . und das ist doch offensichtlich falsch . . . wenn diese Kreise nicht mehr die Macht haben, zu bestimmen, sondern Sie, Doug, Sie und Ihre Kollegen und die Arbeiter in den Werken . . . würden Sie den Rüstungs-etat kürzen, um Bildungsmöglichkeiten zu schaffen? Ich glaube, die Frage ist überflüssig. Würden Sie diese Anarchie in der Raketenentwicklung weiterbestehen lassen? Das kann ich nicht glauben. Würden Sie lieber Raketenwaffen als Raumschiffe bauen? Wohl kaum. Würden Sie die Grundlagenforschung forcieren? Bestimmt, das ist ja in Ihrem Interesse. Die Widersprüche, die sich scheinbar nicht lösen lassen, liegen im Wesen des kapitalistischen Wirtschaftssystems. Meine Ansicht über die Möglichkeit, den Vorsprung der Sowjetunion aufzuholen, deckt sich mit Ihrem Zweifel. Einfach, weil ich die Gesellschaftsordnung des Kapitalismus für veraltet und für unfähig halte, den Forderungen des Raketen-Zeitalters gerecht zu werden.“

Was mag bei meinen Worten in diesem intelligenten und aufgeschlossenen Amerikaner vorgehen? Er, der mit offenen Augen die Entwicklung in seiner Heimat verfolgt hat, der sehr wohl die Ursachen für diese Entwicklung erkannte, hat gesagt, er habe Angst vor der Konsequenz, die aus seiner Erkenntnis erwächst. Auch das ist ein typischer Widerspruch des Kapitalismus. Aber ich bin fest davon überzeugt, es wird der erste sein, den Douglas Berry löst. „Vielleicht haben Sie recht!“ sagt er nach einer Weile.

„Vielleicht? – In diesem Falle habe ich bestimmt recht, Berry, die sowjetische Wissenschaft und Technik beweisen es!“

Der Vortrag des Dipl.-Ing. Lusser

Er ist heute Direktor der Messerschmitt AG. Vorher hat er zehn Jahre lang bei der US-Navy Raketen gebaut, ein Mann also, der Bescheid weiß, ein Mann, der ernst genommen sein will. Doch seine Vorträge, die er vor Luftfahrtfachverbänden hält, lösen Bestürzung bei den Hörern aus. Was bewegt diesen Mann dazu, Behauptungen aufzustellen, die den jahrelangen Presseveröffentlichungen völlig entgegenstehen?

Dipl.-Ing. Lusser folgert aus seinen Erkenntnissen bei der Raketenentwicklung in den USA: „Die Weltraumfahrt findet nicht statt!“ Und Dipl.-Ing. Lusser beweist diese These mathematisch genau. Kein industriell gefertigtes Teil kann eine höhere Zuverlässigkeit als 99 Prozent aufweisen. Eine Flüssigkeitsrakete besteht aus zahllosen solcher Teile, die alle aufeinander abgestimmt sein müssen, soll der Gesamtmechanismus funktionieren. Das Versagen eines dieser vielen tausend Teile, das Versagen einer scheinbar unwichtigen Feder, kann schon eine Katastrophe herbeiführen. Wie einfach dagegen scheint der durch Menschenhand gesteuerte halbautomatische Mechanismus eines Flugzeuges. Das hierbei tätige menschliche Gehirn muß in einer Rakete durch einen nicht unerheblichen Aufwand an Technik ersetzt werden. Dipl.-Ing. Lusser weist nach, daß z. B. Flugzeugführer mit höchstens 35 lebenswichtigen Konstruktionselementen an ihren Maschinen rechnen, die Raketen-Fachleute dagegen bei einer amerikanischen Atlas-Rakete mit 300 000 anfälligen Teilen.

Dipl.-Ing. Lusser kommt nun zu dem Ergebnis, daß bei einer durchschnittlichen Zuverlässigkeit der 300 000 Teile von 99 Prozent die Chance eines fehlerlosen Starts der Atlas-Rakete gleich Null ist. Dabei rechnet er nicht einmal mit dem Verschleiß der Teile, sondern nur mit den Zufallsversagern. Werden die Raketen bemannt, und das ist notwendig, wenn der Kosmos erobert werden soll, bringt der komplizierte Mechanismus noch zusätzliche Unsicherheitsfaktoren. Die Automatisierung eines Raumschiffes würde die Erfolgchancen für einen fehlerlosen Weltraumflug verzehnfachen.

Wie wird der Mensch den Zustand der Schwerelosigkeit ertragen? wird Dipl.-Ing. Lusser gefragt. Er steht nicht allein mit seinen pessimistischen Ansichten über die Raumfahrt, deshalb kann er sich bei dieser Frage auf den berühmten Professor Haber berufen, der da meint: „Nach 24 Stunden

Aufenthalt in absoluter Schwerelosigkeit wird der Astronaut völlig verstört in einer Ecke hocken und nach seiner Mutter rufen.“

Nach diesem Vortrag Dipl.-Ing. Lussers, der zehn Jahre amerikanische Raketen baute, ist der Zuhörer so deprimiert, daß er selbst fast glaubt: Die Weltraumfahrt findet nicht statt, wenn . . . ja, wenn da nicht doch ein Fünkchen Glauben an die Schöpferkraft des Menschen wäre. Beim Verlassen des Vortragsraumes sagt ein Mann zu mir: „Ich möchte nur wissen, wie die Russen das so machen?“

„Maschina rabotajet normalno!“

Die Sonne verdrängt das Dunkel der Nacht. Der 12. April 1961 dämmt herauf. Überall auf der Welt geht der Alltag seinen gewohnten Gang. Nur an einem Punkt der Erde geschieht Außergewöhnliches, etwas bisher Einmaliges in der jahrtausendealten Menschheitsgeschichte. Dieser Ort liegt in der Sowjetunion, heißt Baikonur und ist auf den Koordinaten 47 Grad nördlicher Breite und 65 Grad östlicher Länge zu finden. Zwei Männer werden aus festem Schlaf geweckt. Ärzte untersuchen sie, beobachten ihre Bewegungen, richten Fragen an sie. Die Männer sind ruhig, ihr Puls schlägt nicht höher als 65, obwohl jeder Arzt ihnen einen erhöhten Pulsschlag als völlig normal zugestanden hätte.

Der Kommandeur fragt den einen, ob er sein Vorhaben durchzuführen beabsichtige. „Ich bin bereit!“ antwortet der Mann. Der andere bleibt immer neben ihm. Auch er ist bereit.

Kurze Zeit später. Aus dem Gebäude treten zwei eigentümlich anzuschauende Männer; sie sind begleitet von Offizieren. Die Männer tragen enganliegende himmelblaue Anzüge, darüber leuchtendrote Weltraumkombinationen. Ihre Gesichter umschließen große weiße Helme, auf denen in roten Buchstaben CCCP steht. Sie besteigen einen der wartenden Omnibusse. Ihr Kommandeur tritt zu ihnen an das Auto.

Der erste der Männer sagt fast ein wenig unwirsch: „Fahren wir, Genosse Kommandeur!“

Die Wagen jagen über die Betonstraße, halten an dem in den Himmel ragenden Startgerüst, das eine riesige Rakete umspannt. Die Ärzte sind wieder da, Sanitätswagen, Löschzüge. Eine schier endlose Schar Techniker scheint von einer seltsamen Krankheit befallen, deren äußeres Merkmal Unrast ist. Die Männer in den roten Kombinationen jedoch sind ruhig.

Dann stehen sie auf der viele Meter hohen Plattform des Startgerüsts, der erste winkt den Offizieren und Technikern zu, die unten geblieben sind, und steigt dann durch die Luke in die Raketenspitze.

Die Zeit verrinnt. Das Startgerüst wird entfernt. Die Rakete reckt sich frei in den blauen Frühlingshimmel. Die Ärzte, Wissenschaftler, Offiziere und Techniker gehen zu den Bunkern, die sich unweit des Startplatzes befinden. Auch der zweite, der die rote Kombination trägt, ist unter ihnen.

In der Befehlsstelle sitzen Laborantinnen an Oszillographen, Ärzte verfolgen jedes Zucken auf den Bildschirmen der Kontrollgeräte, achten auf die Kurven der Oszillographennadeln. Die Apparaturen zeichnen jede Regung des Mannes in der Rakete auf. Ein Fernsehschirm zeigt sein ruhiges, konzentriertes Gesicht.

Einige hundert Kilometer von Baikonur entfernt arbeitet das Koordinierungs- und Rechenzentrum. Es ist durch Funk- und Fernsprechverbindung mit den zahlreichen Kontrollstellen verbunden, die wohlberechnet über die ganze Sowjetunion verteilt liegen. Auf dem Stillen und Atlantischen Ozean schwimmen Meßschiffe. Überall recken sich Antennen in die Luft, kreisen Radargitter.

Im Startkommandobunker von Baikonur konzentriert sich alles auf die Geräte. An einem Periskop arbeitet ein Ingenieur, an den Schalttafeln längs der Wand sitzen Kontroll-Ingenieure, der Startleiter, der durch einen Sehschlitze das Blickfeld zur Rakete frei hat, betrachtet das Gesicht des Raumfliegers auf dem Fernsehschirm über dem Sehschlitze. Eine Sirene heult auf; ihr Ton schwillt langsam ab. Der Startleiter versichert sich durch Zuruf der Bereitschaft seiner Ingenieure. Atemberaubende Stille ist eingetreten, nur das scharfe Tackten einer Kontrolluhr zerrt an den Nerven. Der Sekundenzeiger rückt unaufhaltsam weiter. Tack-tack-tack! Kommandos schallen durch den Raum. Tack-tack-tack-tack!

Der Daumen des Startingenieurs schwebt über dem Auslöseknopf. Tack-tack-tack! – „Wnimanije!“ Tack-tack! Der Startleiter zählt: Pjatj! – Tschetyrje! – Tri! – Dwa! – Adin! – – Start!“ Qualm, Feuer! Der Riesenleib der Rakete beginnt zu vibrieren. Das ohrenbetäubende Donnern der sechs Starttriebwerke dringt bis in die Bunker. Zwanzig Millionen Pferdestärken beginnen den Riesenleib von der Plattform zu drücken. Langsam hebt die Rakete ab. Die Uhr zeigt die Moskauer Zeit, es ist 9.07 Uhr. Aus dem Lautsprecher klingt die Stimme des Mannes in der Rakete: „Na, denn man los!“

Das Donnern ebbt ab, die Geräte und Oszillographen in den Bunkern arbeiten. Das Gesicht auf dem Bildschirm ist angespannt, starr. Längst ist die Rakete den Blicken entschwunden, sie ist nur noch ein Punkt auf den Radarschirmen.

Die Ärzte starren auf die Geräte, die die organischen Reaktionen des Raumfliegers aufzeichnen. Der Druck, der auf ihm lastet, ist hoch, aber sein trainierter Körper bewältigt ihn, ohne Schaden zu nehmen.

Dann kommen die Meldungen der Ingenieure: „Brennschluß der ersten Stufe!“ – „Brennschluß der zweiten Stufe!“ – bis schließlich die Worte fallen: „Brennschluß der letzten Stufe!“ – Das geschieht um 9.12 Uhr Moskauer Zeit.

Der Mann in der Rakete erlebt als erster Mensch die schlagartig einsetzende Weltraumstille. Der Mann heißt Juri Gagarin. Ein Kommunist hat als erster Mensch die Schwelle zum Weltraum überschritten. Er jagt um die Erde, fast so schnell wie sein Name um den Erdball eilt.

9.22 Moskauer Zeit. Juri Gagarin fliegt in tiefschwarzer Nacht. Ganz plötzlich hatte sich das Bild gewandelt, als er von der sonnenbeschienenen Erdseite in den Erdschatten einflieg. Vor ihm muß der amerikanische Kontinent liegen. Amerika schläft. Alle Bordgeräte funktionieren. Er drückt die Sprechtaaste und ruft die Kommandozentrale: „Flug verläuft normal, fühle mich gut!“ Er meldet seine Beobachtungen und schließt mit den Worten: „Maschina rabotajet normalno! Alle Apparaturen arbeiten normal!“ Um ihn ist tiefe Weltraumnacht. Die Sterne glänzen unwirklich klar. Von der Erde kann er nichts entdecken. 9.35 Moskauer Zeit. Aus dem Schwarz heben sich urplötzlich Konturen ab. Orangefarben, übergehend in alle Regenbogenfarben, strahlt der gekrümmte Horizont. Und dann ist das Tageslicht wieder da, genauso plötzlich, wie es verschwand. Die Erde bietet sich in einer nicht zu beschreibenden blauen Farbe, die Sonne ist greller, als der Mensch sie kennt. Sie steht mit den Sternen im samtschwarzen All. Nur im Übergang zum Blau der Erde hat das All einen violetten Schimmer.

10.00 Uhr Moskauer Zeit. Juri Gagarins Blicke gleiten durch das Bordfenster hinab zur Erde. Er überfliegt den Kontinent, der die letzten Fesseln des Kolonialsystems abstreift: Das schwarze Afrika. Von hier aus meldet er: „Flug verläuft normal. Den Zustand der Schwerelosigkeit ertrage ich gut!“

10.10 Uhr Moskauer Zeit. TASS-Meldungen über den geglückten Start eines Menschen in den Weltraum setzen ganze Heere von Journalisten, Setzern, Metteuren und Umbruchredakteuren in Bewegung. Ein Mensch ist im Weltall! Das wurde erwartet und kommt doch überraschend.

Berlin, 8.20 Uhr. An der Bus-Haltestelle „Unter den Linden“ gibt es eine Verzögerung. Ein Mann hatte gesagt: „Haben Sie schon gehört, die Sowjetunion hat einen Mann im All!“ Juri Gagarin bringt den Fahrplan der BVG durcheinander.

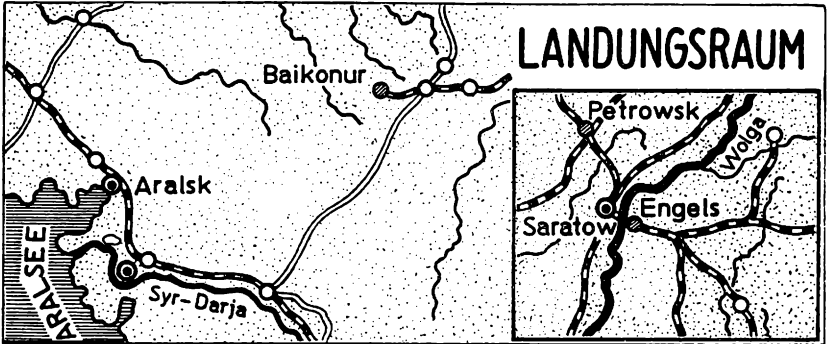
10.25 Uhr Moskauer Zeit. Ein Funkspruch jagt von der Erde hinauf zum Raumschiff „Wostok“. Es ist der Landebefehl. Die Bremsraketen setzen ein. Der schwierigste Teil des Fluges beginnt.

Bochum, 8.25 Uhr. Der Leiter der Volkssternwarte, Heinz Kaminski, sitzt an seiner Empfangsanlage. Zwischen dem Rauschen und Kratzen vernimmt er Laute, russische Laute. Er hört den Landebefehl und dessen Bestätigung durch Juri Gagarin.

In Washington ist es 1.25 Uhr. James Webb, der Direktor der US-Behörde für Raumfahrt, schläft. Das Schrillen des Telefons schreckt ihn auf. Was er zu

hören bekommt, läßt ihn sofort hellwach werden. „Die Russen haben einen Mann im Raum!“ Voll bitterer Ironie entfährt es ihm: „Und wir schlafen!“

STARTRAUM



Der Start des ersten Menschen in den Weltraum. *Name des Raumfliegers: Juri Alexejewitsch Gagarin, geboren am 9. März 1934 als Sohn eines Kolchosbauern. Beruf: Gießer. Seit 1957 Angehöriger der Luftstreitkräfte der UdSSR, Dienstgrad (12. 4. 1961) Major. Fliegerische Entwicklung: Modellflieger, Motorflugschulung am Aeroklub Saratow, Besuch der Fliegerschule Orenburg, Jagdflieger der sowjetischen Luftstreitkräfte, Bewerber als Raumflieger, Ausbildung als Kosmonaut, ausgewählt als erster Kandidat für den Flug in den Weltraum. Gesellschaftliche Entwicklung: Mitglied der Komsomol, Absolvent der Arbeiterjugendschule, Mitglied der DOSAAF, seit 1960 Mitglied der Kommunistischen Partei der Sowjetunion. Auszeichnungen: Held der Sowjetunion, Träger des Leninordens, 1. Träger des Titels „Raumflieger der UdSSR“, Träger der Ziolkowski-Medaille in Gold, Prädikat „Flieger Erster Klasse“, Ehrenmitglied der sowjetischen Pionierorganisation, Verdienter Meister des Sports, Goldmedaille der FAI. Sein Name steht im Ehrenbuch des Komsomol.*

Daten des ersten bemannten Raumschiffes und seiner Flugbahn:

Name des Raumschiffes: „Wostok I“ (Osten).

Flugmasse: 4725 kg (ohne letzte Raketstufe).

Frequenzen der Funkverbindung: 9,019 Megahertz, 20,006 Megahertz, 143,625 Megahertz.

Triebwerke: Zahl 6; Leistung 20000000 PS

Start: 12. April 1961 um 7.07 Uhr Moskauer Zeit vom Kosmodrom Baikonur

Beginn des Landemanövers: 8.25 Uhr Moskauer Zeit

Landung: 12. April 1961 um 8.55 Uhr Moskauer Zeit im Raum Saratow

Neigungswinkel der Kreisbahnebene zur Äquatorebene der Erde: 65° 4'

Perigäum der Kreisbahn (erdnächster Punkt): 175 km

Apogäum der Kreisbahn (erdfernster Punkt): 302 km

10.30 Moskauer Zeit. Im Rechen- und Kontrollzentrum schlagen Zeiger anders aus, als sie sollen, Oszillographennadeln beginnen zu flattern, akustische Warnsignale schneiden in die Stille, optische Signale leuchten auf. Aus den Lautsprechern dringt zwischen nervenzerrüttem Rauschen die Stimme Gagarins: „Hier Kosmonaut, ich rufe Erde! Raumschiff unstabil. Beginnt sich zu drehen.“ Gagarin gibt seine von den Instrumenten ablesbaren Daten durch und schließt mit der Forderung: „Erwarte Befehle!“ Den Männern und Frauen auf den Bodenstationen scheint für einen Augenblick das Herz stillzustehen. Juri durchlebt die ihn physisch stark belastende Phase des Abstiegs, und nun noch diese zusätzliche nervliche Belastung. Ingenieure, eingespielt auf jede nur denkbare Situation, arbeiten schweißgebadet. Da, die Oszillographennadeln werden ruhiger, die Warnsignale flackern und verlöschen, die Stimme Juri Gagarins erklingt: „Flug wieder normal!“

Das alles hat sich in Sekunden ereignet.

10.55 Uhr Moskauer Zeit. Soldaten einer sowjetischen Einheit bei Schmelowka bepflanzen ihren Lagerplatz. Da dröhnt über ihnen ein Donnerschlag, so, wie sie es von Flugzeugen kennen, die die Schallmauer durchbrechen. An einem anderen Tag hätten sie deswegen nicht zum Himmel aufgeblickt, aber heute ist da über ihnen etwas los. Seit fast einer Stunde verfolgen sie gespannt die Nachrichten aus ihrem Kofferradio. TASS gibt Meldungen über den ersten Raumflug eines Menschen. Plötzlich entdeckt ein Soldat einen riesigen Fallschirm. „Das ist Genosse Gagarin!“ ruft er begeistert. Der Kommandeur der Gruppe, Genosse Gassijew, faßt sich zuerst. „Barantschuk, Spizyn, Gontscharow, auf den Wagen! Wir fahren zur Landestelle!“ Das Raumschiff verschwindet hinter dem Wald. Juri Gagarin landet.

11.15 Moskauer Zeit. Unweit des Dorfes Schmelowka, etwas 30 Kilometer südwestlich der Stadt Engels, dehnen sich die riesigen Felder der Kolchosa „Leninski Putj“ aus. Dort liegt das Raumschiff „Wostok I“, bewacht von Soldaten, die kurze Zeit vorher noch ihren Lagerplatz bepflanzen.

11.20 Uhr Moskauer Zeit. Durch die jubelnden Menschen auf dem Roten Platz in Moskau drängen sich junge Modellflieger-Pioniere. Sie halten Raketenmodelle in den Händen. Einer von ihnen trägt ein Transparent, auf das er schrieb: „Genosse Gagarin, nimm mich mit auf den Mond!“

11.40 Uhr Moskauer Zeit. In London ist es 10.40 Uhr. Die Sekretärin des Direktors des Woolworth-Warenhauses hat das Radio angestellt. Da kommt die nächste Meldung: „TASS gibt bekannt, daß der erste Kosmonaut, Major Gagarin, glücklich gelandet ist. Er befindet sich wohlauf und ist unverletzt!“ Sie stürzt aus dem Zimmer, läuft den Gang entlang, reißt die Tür des Schreibzimmers auf. Die Schreibmaschinen verstummen. Sie stößt hervor: „Er ist gelandet!“ Und nun fragen alle durcheinander: „Wie mag er aussehen?“ – „Ist er verheiratet?“ – „Wie alt mag er sein?“

Abzeichen der Raumflieger. Das Präsidium des Obersten Sowjets der UdSSR verleiht für hervorragende Flüge im Kosmos die Auszeichnung „Raumflieger der UdSSR“. Das Abzeichen besteht aus einem silbernen Fünfeck, dessen Rand vergoldet ist. Auf dem Fünfeck sind in roter Emaille das Territorium der Sowjetunion, eine Rakete und eine um den Erdball ziehende Sputnikbahn dargestellt. Das Abzeichen trägt die Aufschrift „Raumflieger der UdSSR“.



Ein anderes Abzeichen für Raumflieger wurde vom Verteidigungsministerium der UdSSR geschaffen. Es wird bei der Ernennung zum Raumflieger verliehen. Die Ziffer am unteren Rand gibt die Zahl der Raumflüge an.



12.00 Moskauer Zeit. Jubel! Jubel überall. In Moskau, Prag, Berlin, Brüssel, Paris, London, Rom . . .

In Hamburg schreibt ein Redakteur der Zeitung „Die Welt“ wütend darüber, daß der erste Mensch im Kosmos ein Kommunist ist, an die Adresse der USA-Raketentechniker: „Im Bestreben, neunzigprozentige Sicherheit zu schaffen, vergeudeteten sie kostbare Wochen.“

Stunden darauf. – USA-Präsident Kennedy beglückwünscht die sowjetischen Techniker und Wissenschaftler: „Wir gratulieren Ihnen, die Sie diese Großtat möglich machten.“

US-Raketenboy Nr. 1, Wernher von Braun, meint: „Ich bin enttäuscht, weil wir hier wieder nur Zweiter werden können!“

Ex-Präsident der USA, Dwight Eisenhower, resigniert: „Es ist nicht notwendig, überall der Erste zu sein.“

Einem Redakteur der „Süddeutschen Zeitung“ fließt es nur so aus der Feder: „Die Sowjets sprechen von Raumschiffen, in Wirklichkeit sind es vergleichsweise (zu dem USA-Mercury-Projekt, d. V.) winzige Boote, Nußschalen in Geschloßform!“

Der Raketenpionier Professor Oberth gratuliert seinen sowjetischen Kollegen: „Meinen Glückwunsch zu dieser großartigen Leistung.“

In der sowjetischen Botschaft in London bitten 41 Briten um die Genehmigung zur Teilnahme an sowjetischen Raumflügen zum Mond.

In der sowjetischen Botschaft in Berlin drängt sich ein Junger Pionier durch eine Gruppe gratulierender Arbeiter, er hält Botschafter Perwuchin ein Raketenmodell entgegen und sagt: „Für Major Gagarin!“

Die Westberliner Postdirektion weigert sich, das Glückwunschtelegramm der SED-Genossen des Stadtkreises Spandau an die sowjetische Botschaft weiterzuleiten.

Die Westberliner Leitung der SED teilt mit, daß sich 120 Westberliner als Kandidaten der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands beworben haben.

Aus Moskau kommend, eilt ein Appell um die Welt, ein Appell an die Völker und Regierungen aller Länder: „Die Sowjetunion hat als erste eine interkontinentale ballistische Rakete gestartet, als erste entsandte sie einen künstlichen Erdtrabanten, als erste schickte sie ein Raumschiff zum Mond. Sie schuf den ersten künstlichen Sonnensputnik, ein sowjetisches Raumschiff hat den Flug in Richtung zum Planeten Venus angetreten. Ein sowjetisches Raumschiff nach dem anderen unternahm mit Lebewesen an Bord Flüge in den Kosmos und kehrte zur Erde zurück.

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

Unsere Errungenschaften und Entdeckungen stellen wir nicht in den Dienst des Krieges, sondern in den Dienst des Friedens und der Sicherheit der Völker!

Machen wir Schluß mit dem Wettrüsten! Verwirklichen wir die allgemeine und vollständige Abrüstung unter strenger internationaler Kontrolle! Das wird ein entscheidender Beitrag zur heiligen Sache des Friedens sein!“

Der Mensch, der als erster ins All vorstieß, antwortet um diese Zeit einem Reporter: „Im Weltall ist Platz für alle. Für die amerikanischen Raumflieger gilt es, uns einzuholen. Wir werden ihre Erfolge begrüßen, aber wir werden uns bemühen, stets die ersten zu sein!“

Der Versuch mit den Göttern

St. Christophorus, der Schutzpatron der Fallschirmspringer, ist ein erfolgreicher Heiliger, hat er doch das Fallschirmspringen zu einer der sichersten Angelegenheiten der Welt gemacht. Heutzutage sind es die amerikanischen Raketen, die versagen und deshalb Hilfe brauchen. Was liegt näher, meinen die Seelsorger der gottesfürchtigen freien Welt, als daß die Fallschirmspringer ihren Heiligen an die Raketenleute abgeben. St. Christophorus könnte den seelisch angeschlagenen Raketenexperten nach den katastrophalen Enttäuschungen neuen Mut geben. So kommt es im Jahre 1958 zum Arbeitsplatzwechsel des St. Christophorus. Der Schutzpatron der Fallschirmspringer wird zum Heiligen der Kosmonauten und Raketen ernannt.

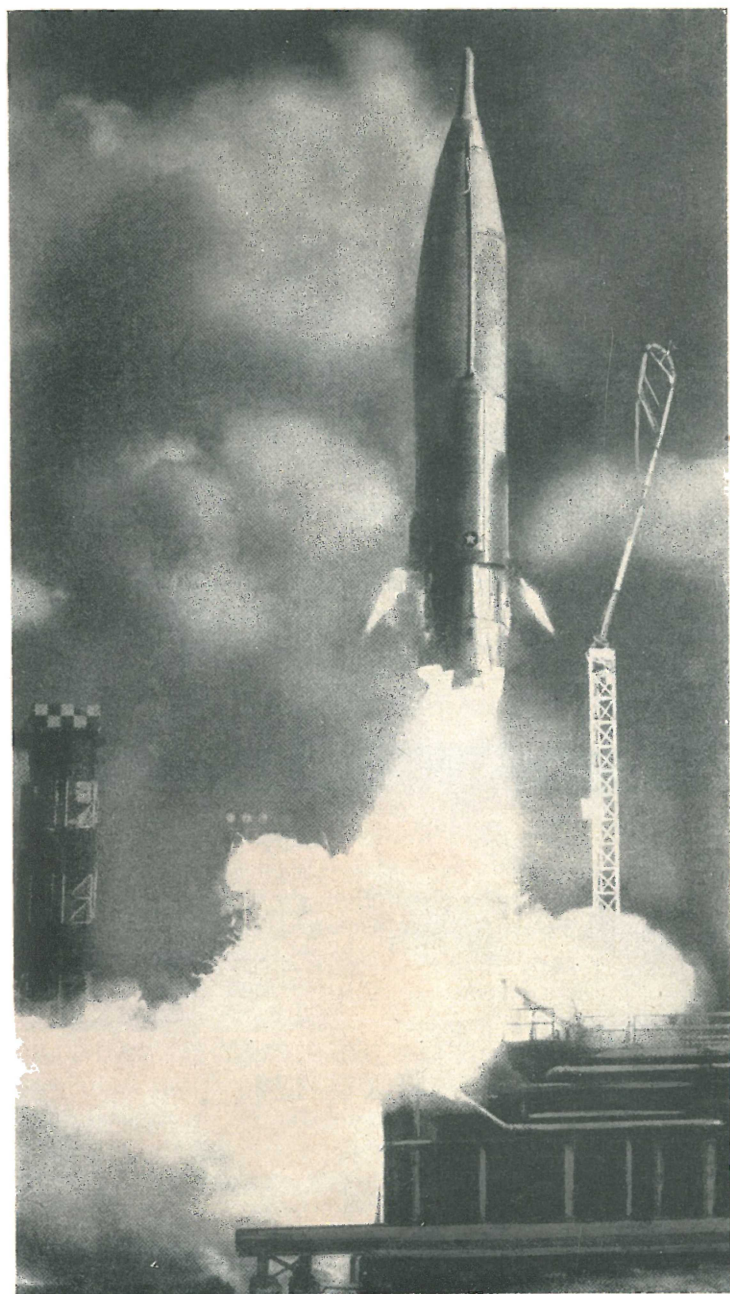
Der Seelenzustand der amerikanischen Raketenexperten scheint wirklich nicht der beste zu sein. Wernher von Braun, der erfolgreichste unter ihnen, läßt, um ein Beispiel zu nennen, durch die westdeutsche Familienzeitschrift „Praline“ die Öffentlichkeit wissen, wie er die Probleme des Raketen-Zeitalters zu lösen versucht:

„Von jetzt ab bete ich täglich, stündlich, statt nur gelegentlich, und nicht mehr drängend und hoffnungsvoll in letzter Minute, ehe ich auf den Anlasserknopf drückte. Ich fuhr lange hinaus in die Wüste, wo ich allein war für mein Gebet. Abends betete ich mit meiner Frau, dachte über meine Probleme nach und versuchte, sie mit Gottes Hilfe zu lösen.

In diesem Zeitalter der Astronauten und der Atomspaltung die Macht weise zu gebrauchen – das erfordert Moral und ethische Gesinnung, die wir, offen gestanden, meiner Meinung nach heute noch gar nicht besitzen. Wir können sie nur durch Stunden tiefster Konzentration erlangen, die wir dann unser tiefes Gebet nennen.

Aber ich überlege mir, ob wir allesamt auch innerlich dazu bereit sind. Um dahin zu gelangen, bedarf es großer Mühe; denn das Gebet kann die schwerste Arbeit sein, die uns Menschen auferlegt ist. Aber es ist jetzt gewiß die wichtigste Arbeit, die wir tun müssen.“

So unverstänglich das für einen aufgeklärten Menschen ist, der Versuch mit den Göttern läßt die Amerikaner hoffen, den Vorsprung der Atheisten in der Raketentechnik aufzuholen, läßt sie hoffen, daß die Götter die Gottlosen nicht ungestraft in die himmlischen Gefilde eindringen lassen. War der

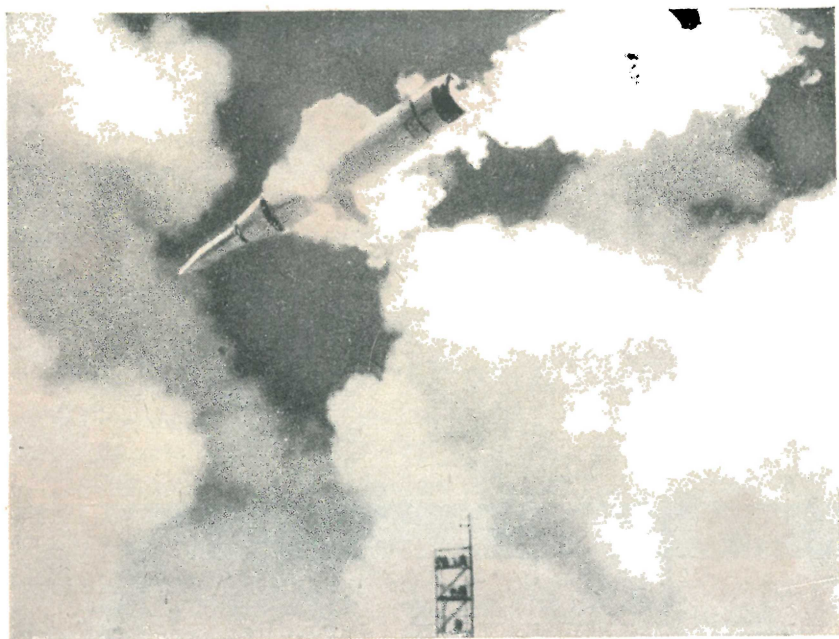


US-Rakete „Atlas“ beim Start . . .

*„Vanguard“ verbrennt auf dem
Starttisch...*



... eine US-Rakete „Titan“ wenige Sekunden nach dem Start



erste Satellit ein atheistischer, soll der erste Kosmonaut ein Jünger des St. Christophorus sein. Und weil sie den Heiligen so nahe stehen, weihen sie ihr Weltraumvorhaben, das einen Kosmonauten um die Erde tragen soll, dem Gott Merkur (englisch: Mercury); ein guter Gott, ein kluger Gott, der richtige Gott für die Raketen-Finanziers der USA. Schlagen Sie unter M im Lexikon nach, und Sie finden hinter Merkur die Erklärung: Gott des Handels und der Diebe.

Am 28. Januar 1959 melden die Presseorgane der USA, daß aus einer Unzahl Bewerber 110 Kandidaten für einen Raumflug ausgewählt worden seien. Einer von ihnen soll in der Mercury-Kapsel um die Erde kreisen. Diese Meldung ist der Startschuß für die Presse der gesamten freien Welt, eine Reklameschau zu inszenieren, die nur noch mit dem blamablen Rummel um den Vanguard-Satelliten zu vergleichen ist. McDonnell, die Firma, die von der NASA den Auftrag erhalten hat, das Einmann-Raumschiff zu bauen, rückt in den Mittelpunkt des Interesses der amerikanischen Reporter.

Doch da sind schon die ersten Probleme für die Streiter Mercurys: Gibt es überhaupt einen Raketen-Typ, der die notwendige Sicherheit garantiert? Nur 7 von 110 Bewerbern durchstehen die Horror-Prüfungsmethoden. Hoffentlich fallen diese sieben Supermen nicht auch noch aus, denn sie müssen ja weiterhin trainieren. Ist die Trainingsmethode richtig? Wer weiß das? Es gibt ja noch keinerlei Angaben darüber, ob es möglich ist, die Schwerelosigkeit zu ertragen, ganz zu schweigen von den Problemen der erforderlichen Bodenorganisation. Wie kann, wie soll, wie muß die Bodenorganisation für solch ein Vorhaben überhaupt aussehen?

Mit Hilfe Gottes und des Patrons St. Christophorus wagen sie viel ... in ihren Plänen. Die Pläne sehen vor, daß schon ein Jahr später, also 1960, der US-Kosmonaut Nummer 1 um die Erde fliegen soll.

Wieder einmal beginnt in den USA das Tauziehen um die dazu geeignete Rakete. Die „Titan“ wird vorgeschlagen. Aber die „Titan“ hat zwei Stufen, und mit den zweiten Stufen steht man seit „Vanguard“ auf dem Kriegsfuß. „Titan“ wird abgelehnt. Die sicherste Rakete scheint von Brauns „Redstone“ zu sein, aber soll ein Amerikaner von einer Rakete in die Kreisbahn gebracht werden, die von den Deutschen konstruiert wurde? – Das Nationalgefühl der Leute von der Redstone-Konkurrenz regt sich plötzlich. „Redstone“ wird lediglich als Versuchsträger vorgesehen. In der Zeit der Vorversuche hofft man, die Sicherheitsgrenze bei der „Atlas“ zu erreichen, die dann die Kapsel auf die Bahn um die Erde bringen soll.

Das Herstellerwerk der Militär-Rakete „Atlas“ verspricht, den Waffenträger so herzurichten, daß er die „Mercury“-Kapsel tragen kann. Mit der Raketenwaffe „Atlas“ hat es nämlich eine besondere Bewandnis. Um einen Atom-

sprengkopf zu befördern, mußte das ursprüngliche Gewicht der Rakete herabgesetzt werden. Dieses Problem lösten die Techniker, indem sie die Zellenhaut der „Atlas“ außergewöhnlich dünn konstruierten und die dadurch verlorengegangene Steifheit des Raketenkörpers durch Aufpumpen mit einem chemisch neutralen Gas wieder ausglich. Die Frage, ob die „Atlas“ auch imstande sein würde, die eine Tonne schwere Weltraumkapsel unbeschadet zu tragen, ist damit jedoch noch nicht beantwortet.

Am 9. September 1959 steht eine „Atlas“ auf dem Starttisch; ihre Spitze krönt eine „Mercury“-Kapsel. Sie ist unbemannt, weist also noch nicht das vorgesehene Gewicht von einer Tonne auf. Der Start ist erfolgreich, und die Stimmung der Raketenexperten steigt. Inzwischen hat sich ein anderer Konzern am Geschäft beteiligt. In vier Monaten hat North-American-Corporation für die Vorversuche die Feststoff-Raketen-Kombination „Little Joe“ herausgebracht, und „Little Joe“ wirft von Brauns „Redstone“ aus dem Rennen.

„Little Joe“ ist mit vier Recruit-Triebwerken XM-19, die einen Gesamt Schub von 113 500 kp abgeben, sowie mit vier Feststoff-Raketen XM-33 mit insgesamt 50 000 kp Schub ausgerüstet. Sie kann die voll ausgestattete „Mercury“-Kapsel 100 km hoch und 200 km weit befördern.

Am 4. Oktober 1959 soll mit der „Little Joe“ die Aerodynamik der Kapsel getestet werden. Der Test verläuft erfolgreich. Am 4. November wird der Rettungsmechanismus erprobt. „Little Joe“ arbeitet einwandfrei, aber der Test der Rettungssysteme verläuft nicht zur Zufriedenheit der Konstrukteure. Am 4. Dezember fliegt der Affe Sam, getragen von „Little Joe“, in eine Höhe von 100 km und landet glatt. Dabei wurde die Lufterneuerungsanlage erprobt. Der Test weist nach, daß sie verbessert werden muß. Die Sache mit den Göttern scheint sich – jedenfalls was die Rakete „Little Joe“ betrifft – gut anzulassen. Die Mercury-Leute sehen wieder zuversichtlich in die Zukunft.

Auch im neuen Jahr läßt „Little Joe“ seine Auftraggeber nicht im Stich. Am 21. Januar 1960 werden die verbesserte Lufterneuerungsanlage und das Rettungssystem erfolgreich erprobt.

Es gibt kaum noch Zweifel, der erste Mensch, der schwerelos um den Erdball fliegt, wird ein Bürger der Vereinigten Staaten von Amerika sein.

Der nächste Schritt zur Verwirklichung des Mercury-Projekts kann getan werden. Am 29. Juli ist der erste Atlas-Versuchsstart vorgesehen. Unter der Codebezeichnung „MA-1“ (für Mercury-Atlas, erster Schuß) soll die Kapsel allen nur möglichen Belastungen ausgesetzt werden.

Die „Atlas“ hebt ab, steigt langsam, dann immer schneller werdend. Plötzlich, in 2000 Meter Höhe, entsteht ein riesiger Feuerball. Die Rakete explodiert. Die zu dünnen Wandungen haben die Belastung durch die Kapsel

„Atlas D“ SM 65

Länge: 25,16 m

Durchmesser

des Raketenkörpers: 3,05 m

Startmasse: 115 700 kg

Schub: $2 \times 68\,000$ kp

+ 27 000 kp

Geplante Reichweite: 16 500 km

Maximal-Geschwindigkeit: Mach 26

ATLAS REDSTONE

Raketen des Mercury-Projektes: „Atlas“
und „Redstone“

„Redstone“ A-14

Länge: 19,2 m

Durchmesser

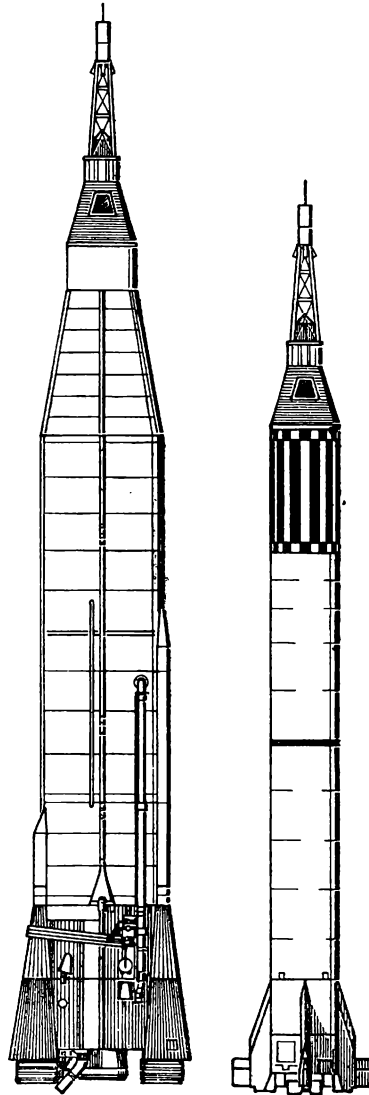
des Raketenkörpers: 1,78 m

Startmasse: 275 000 kg

Schub: 34 000 kp

Reichweite: 400 km

Maximal-Geschwindigkeit: 5300 km/h



nicht ausgehalten. Aber noch viel deprimierender ist die Tatsache, daß so schnell keine neue Atlas-Rakete zu beschaffen ist, mit der die Versuche fortgeführt werden könnten.

Wernher von Brauns „Redstone“ soll nun die Versuchslücke überbrücken. Beim Start am 7. November versagt ihr Pumpensystem. Sie bleibt auf der Erde. Man muß wieder auf die „Little Joe“ zurückgreifen. Der 8. November 1960 ist für den Test vorgesehen, der die Sicherheit des Rettungssystems bestätigen soll.

Dieses System besteht aus einem Gittermast, an dessen Spitze drei Raketen angebracht sind. Sie geben einen Schub von 25 000 kp ab und sind in der Lage, die Kapsel, auf die ein Gittermast aufgesetzt ist, binnen acht Sekunden etwa einen Kilometer von der defekten Rakete zu entfernen.

Der Test am 8. November sieht folgendes Programm vor: Start, Absprengen der Mercury-Kapsel vom Booster (Trägerrakete), Zünden der Rettungsraketen, Auslösen des Fallschirmsystems, Landung.

„Little Joe“ geht in altbewährter Form in die Höhe; dann erfolgt das elektronische Signal an das Rettungssystem. Es funktioniert, aber in entgegengesetzter Reihenfolge. Die Rettungsraketen beginnen zu arbeiten, bevor die Kapsel abgesprengt ist, der Schub addiert sich mit dem des Booster. „Little Joe“ rast mit unvorhergesehener Geschwindigkeit in die Höhe. Schließlich löst sich die Kapsel doch noch vom Booster, aber „Little Joe“ ist in Fahrt und rammt sie. Es ist zum Verzweifeln!

Wir schreiben den 21. November 1960. Noch einmal soll ein Versuch gestartet werden, diesmal wieder mit der „Redstone“. Ihr Pumpensystem wurde überholt und der Fehler vom 7. November beseitigt.

Unter der Codebezeichnung MR-1 (für Mercury-Redstone, erster Schuß) steigt von Brauns „Redstone“ ein paar Zentimeter über den Starttisch und fällt zurück. Die Rettungsraketen setzen ein, ziehen die Kapsel von der Booster-Rakete in eine sichere Höhe. Wenigstens etwas, was funktioniert! Doch die „Redstone“ ist unbrauchbar und die nächste erst einen Monat später fertig. Am 19. Dezember trägt dann eine „Redstone“ die Kapsel auf die vorgesehene ballistische Bahn.

Das große Jahr der amerikanischen Presse-Propheten ist zu Ende gegangen, ihre Prophezeiungen sind nicht eingetroffen. Das Jahr 1960 hat keinen Amerikaner in der „Mercury“-Kapsel um die Erde fliegen sehen. Alle Hoffnungen sind auf die Versuche am Anfang des kommenden Jahres gerichtet. MR-2 löst sich am 31. Januar 1961 mit dem Affen Ham an Bord einwandfrei vom Starttisch. Doch schon wenige Sekunden nach dem Start versagt die Treibstoffdrossel, sie erhöht die Treibstoffzufuhr und so die Geschwindigkeit. Es ist, als habe der Teufel und nicht St. Christophorus die Hände im Spiel. Jetzt, da die Kapsel flog, hielt die Rakete die vorgesehenen Flugdaten

nicht ein. Anstatt 465 km flog die Kapsel 675 km weit, die Höhe wurde um 65 km überschritten.

Inzwischen haben die USA einen neuen Präsidenten bekommen. Wer will es ihm verdenken, wenn er Amerikaner im Weltraum sehen möchte. Seine Regierung will die „Atlas“ durch die „Titan“ ersetzen lassen. Das heißt neue zusätzliche Versuche, das heißt Zeitverlust. Kennedys Regierung setzt sich nicht durch! Die „Atlas“ und jene, die an ihr verdienen, bleiben auf dem Programm. Doch nun muß die „Atlas“ endlich einmal zeigen, was in ihr steckt. Und sie tut es. Am 21. Februar befördert eine an den Außenwänden verstärkte „Atlas“ (MA-2) die Kapsel 2000 km weit. Damit, so meinen die Experten, hat sie sich als Kapselträger für den Schuß in die Kreisbahn um die Erde endgültig bewährt.

Nun gilt es nur noch, Sicherheit für das Rettungssystem zu erhalten. Für diesen Test wird wieder die „Little Joe“ verwandt. „Little Joe“ macht am 18. März ihre Sache wie immer gut, nur das Rettungssystem versagt total. Fünfundzwanzig Tage später fliegt ein Raumschiff um die Erde, aber das trägt nicht den Namen „Mercury“ sondern „Wostok“.

Nun geschieht auf den USA-Raketenzentren das gleiche wie vor vier Jahren nach dem Sputnik-Start: Hast, Vorwürfe, Hetzerei, unverantwortliches Drängen, Resignation.

Aus Prestigegründen wird am 25. April eine „Atlas“ (MA-3) startfertig gemacht. In der Kapsel sitzt ein Roboter. Er soll um die Erde fliegen. Die „Atlas“ hebt an. Dreißig Sekunden dauert der Flug, dann explodiert die Rakete. So peinlich es ist, die Amerikaner werden sich wohl mit einem der Vorversuche des Mercury-Projektes, mit einem „Redstone“-Start, zufriedengeben müssen. Ein Weltraumflug kann es nicht werden; die „Redstone“ ermöglicht nur einen ballistischen Flug. Der Start wird für den 2. Mai festgesetzt und in der Presse der „freien Welt“ als eine Sensation angekündigt, die sie hätte sein können, wenn nicht ein Major Gagarin drei Wochen zuvor um die Erde geflogen wäre.

Die Götter scheinen es seit geraumer Zeit mit den Gottlosen zu halten, denn den gottesfürchtigen Amerikanern ersparen sie nichts. Der Start von MR-3 muß verschoben werden, wegen schlechten Wetters, wegen Funktionsstörungen der „Redstone“.

Die sensationshungrigen Reporter und Allan Shepard, der US-Kosmonaut Nummer 1, müssen warten, warten, warten. Dann dämmt der 5. Mai herauf.

Es ist 5.00 Uhr. Aus dem Hangar S auf Cape Canaveral tritt Fregattenkapitän Allan Shepard und steigt in den Untersuchungswagen des medizinischen Dienstes. Sein Gesundheitszustand erweist sich als gut. Allan Shepard erhält von den Ärzten Starterlaubnis.

5.15 Uhr. Shepard betritt die Kabine des Lifts, der ihn zur „Mercury“-Kapsel hinaufträgt.

Die Reporter registrieren genau: 5.18 Uhr klettert Shepard in den Konturenstanz der Kapsel.

Einhundertundvierzig Bolzen verschließen die Kapsel von außen.

In den Bunkern warten Fernsehoperateure, Kameralaute der Filmgesellschaften, Fotoreporter und Direktoren aller möglichen am Raketengeschäft beteiligten Unternehmen auf den Augenblick, in dem sich die „Redstone“ in den wolkenlosen Himmel erhebt. Auf dem Flugplatz des Raketenzentrums sitzen Walter Schirra und Scott Carpenter, zwei von den sieben „Mercury“-Kandidaten, in Strahljägern vom Typ Convair F-106 und warten auf das Startsignal aus dem Kommandobunker. Dort hält sich der Konstrukteur der „Redstone“, Wernher von Braun, auf. Genau wie nach dem mißlungenen Vanguard-Projekt hat man die Deutschen geholt, um das amerikanische Prestige in der Welt ein wenig aufzufrischen. Auch als Startingenieur fungiert ein ehemaliger Peenemünder, der V-Waffenspezialist Dr. Kurt Debus. Sie haben das Warten gelernt. Dennoch zerren die Minuten vor der Startfreigabe an den Nerven. Über vier Stunden vergehen. Die Spannung nähert sich dem Höhepunkt. Um 9.34 Uhr drückt Dr. Debus auf den Auslöseknopf. Langsam hebt sich die 30 Tonnen schwere „Redstone“ vom Starttisch, steigt, immer schneller werdend, empor.

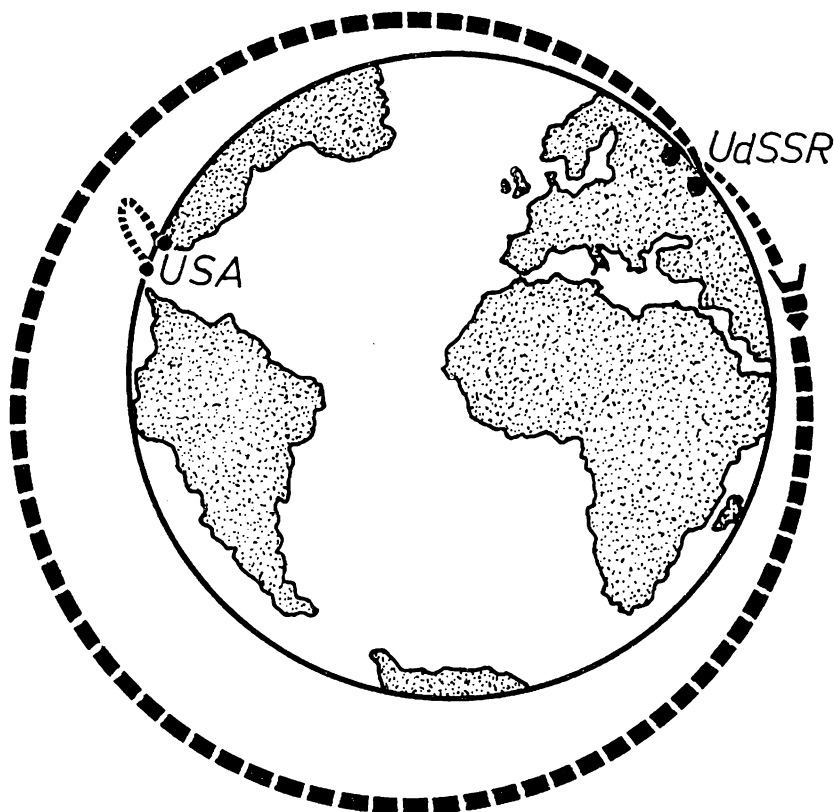
Vom Flugplatz her jagen die beiden Convair F-106 heran, steigen hinter dem gezackten Kondensstreifen der „Redstone“ her, bis ihre Gipfelhöhe erreicht ist. Dann umfliegen sie in großen Kurven das Zielgebiet bei den großen Bahama-Inseln, in deren Nähe der Flugzeugträger „Lake Champlain“ stationiert ist.

9.36 Uhr trennt sich die Mercury-Kapsel von der Boosterrakete. Das Rettungssystem wird abgesprengt. Mit einer Geschwindigkeit von 8106 km/h schießt die Kapsel dem Höhepunkt der ballistischen Parabelbahn entgegen. Seit 9.38 Uhr befindet sich Shepard im schwerelosen Zustand. Durch das Rundsichtperiskop beobachtet er die Erde. Dreizehn Minuten nach dem Start, die Kapsel hat bereits $\frac{2}{3}$ der Abstiegsbahn hinter sich, löst sich der 1 Meter im Durchmesser ausgelegte Brems-Fallschirm aus, stabilisiert den Fall der Kapsel und zieht dann die Kapselspitze von dem Behälter mit dem Landungsschirm. Mit 9 m/s sinkt Shepard an der riesigen rotweißen Kuppel aufs Meer hinab. 9.49 Uhr setzt die „Mercury“-Kapsel auf die Meeresoberfläche auf. Ein Hubschrauber quirlt heran, fischt die Kapsel, wie oft geübt, aus dem Wasser und setzt sie auf dem Flugzeugträger ab.

Shepard meint, er sei froh, wieder festen Boden unter den Füßen zu haben.

Am Nachmittag des 5. Mai 1961 gibt die USA-Raumfahrtbehörde folgendes Kommuniqué heraus:

„Eine Raumfahrt-Kapsel des Projekts ‚Mercury‘ mit dem Astronauten Allan B. Shepard jr. an Bord ist nach dem ersten bemannten Raumflug der Vereinigten Staaten um 9.49 Uhr Ortszeit (15.49 MEZ) 302 Meilen (483 Kilometer) ostwärts von hier im Atlantik niedergegangen. Die Kapsel erreichte eine Höhe von ungefähr 115 Meilen (184 km) und eine Geschwindigkeit von ungefähr 5100 Meilen (8106 km) in der Stunde. Der ballistische Flug der ‚Mercury Redstone 3‘ dauerte 15 Minuten. Erste Berichte zeigen, daß der Pilot während des Fluges wohlauf war.“



„Weltraumflug“ und „Wiederherstellung des Gleichgewichtes“ nannte die westliche Propaganda den Flug Shepards. Wie unsinnig diese Behauptung ist, zeigt diese Skizze. Während die Vostok-Flüge als Raumflüge gelten, waren die Flüge mit der Mercury-Kapsel lediglich Flüge auf ballistischen Bahnen. Sie sind ebensowenig miteinander zu vergleichen wie die Geschosßbahn einer Granate mit dem Flug eines Segelflugzeuges.

Westliche Reporter und Politiker haben ihre Sensation. Sie versuchen der Welt nachzuweisen, daß das Gleichgewicht in der Eroberung des Raumes wiederhergestellt sei. Daß der ballistische Flug Shepards mit der Erdumkreisung Gagarins gar nicht zu vergleichen ist, daß Shepards Flug eigentlich noch zu den Vorversuchen des „Mercury-Programms“ (das ja eine Erdumkreisung vorsieht) gehört, wird wohlbedacht verschwiegen. Die Freude der US-Bürger über Shepards erfolgreichen Flug mißbrauchen die Propagandisten zur Verwirrung des Denkens. Nur allzu gern lassen sich die Amerikaner weismachen, daß Gagarin nur mehr Glück gehabt habe als die anderen sowjetischen Kosmonauten, die vor ihm von der Sowjetregierung rücksichtslos geopfert worden seien. Mit dieser Lüge wird versucht, die umfangreiche Testserie des Mercury-Programms zu rechtfertigen und gleichzeitig die Leistung der sowjetischen Wissenschaftler, Techniker und Raumflieger herabzuwürdigen. Und doch gibt es heute schon eine ganze Anzahl Bürger der USA, die dem Geschehen in der sogenannten freien Welt kritischer gegenüberstehen als vor einigen Jahren.

In der Leserbriefredaktion der „Washington Post“ geht ein Brief ein. Der Absender heißt Joseph Puente, und dieser Mann aus dem Volk sagt den Propagandisten des kalten Krieges seine Meinung: „Vor 30 Jahren“, schreibt Puente, „sagte man uns, die Russen können überhaupt keine Industrie auf die Beine stellen, sie seien ein Haufen dummer Bauern und brächten es einfach nicht fertig. Vor 15 Jahren erzählten uns die gleichen Propheten, ohne die Hilfe gefangener deutscher Wissenschaftler könnten die Russen keine Atombomben herstellen; aber sie schafften es.

Jetzt will uns ein Kongreßmitglied weismachen, viele unbekannte Russen seien bereits vor der letzten Heldentat (gemeint ist Gagarins Flug. D. V.) geopfert worden, eine Tat, die der des Kolumbus gleichkommt. Diese Propheten halten an ihrer Dummheit fest. Was wir jedoch brauchen, ist die große Lehre von der Bescheidenheit einer Nation. Viele Jahre hat man uns gesagt, außerhalb von ‚Gottes eigenem Land‘ könne nichts Gutes geschehen; jetzt fangen wir langsam an zu glauben, daß Gott in der letzten Zeit einige schwerwiegende Fehler gemacht hat.“

Und ob sie es wahr haben wollen oder nicht, mit Gottvertrauen haben die US-Raketenexperten noch keine Rakete erfolgreich gestartet. Das Zeitalter der Technik zwingt sie zu äußerst präzisen materialistischen Anschauungen in ihrer Arbeit. Sie sind gezwungen, den bemannten ballistischen Kapseltest zu wiederholen, bevor ein Kosmonaut die Reise um die Erde antreten kann. Allan Shepard brachte von seinem Flug eine ganze Anzahl Beanstandungen an der Kapsel mit. Und mit der Viertelstunde, die Shepard fliegend verbrachte, war der gefahrlose schwerefreie Aufenthalt in der Mercury-Kapsel noch längst nicht bestätigt.

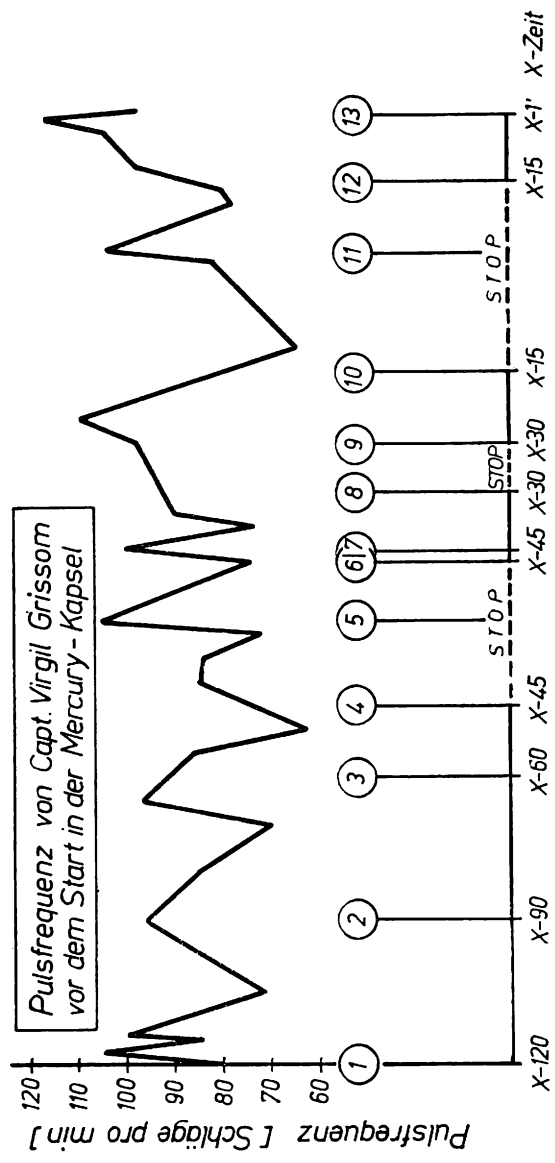
Am 21. Juli 1961, nachdem der Start schon zweimal verschoben worden war, steigt US-Kosmonaut Nummer 2 in die Kapsel. Der Mann trägt originellerweise die russischen Vornamen Virgil Ivan. Virgil Ivan Grissom ist Captain der US Air Force, 35 Jahre alt, war Bomberpilot im Koreakrieg und ist Absolvent des Technischen Instituts der USA in Wright-Patterson.

Die Kapsel, in die er klettert, trägt den pathetischen Namen „Liberty Bell 7“ (Freiheitsglocke). Sie weist zahlreiche Verbesserungen gegenüber der Mercury-Kapsel „Freedom 7“ auf, mit der Shepard flog. „Freedom 7“ (Freiheit 7) hatte zwei Fenster in der Größe 20×20 cm, die „Freiheitsglocke“ erhielt ein 50×20 cm großes Fenster, in das ein Fadenkreuz für die Navigation eingesetzt wurde. Die seitliche Einstiegluke hat 70 Sprengbolzen, mit denen Grissom den Deckel absprenge und so durch die Luke aussteigen kann. Die Instrumente sind übersichtlicher angeordnet, die Handsteuerung wurde mit Servo-Motoren versehen.

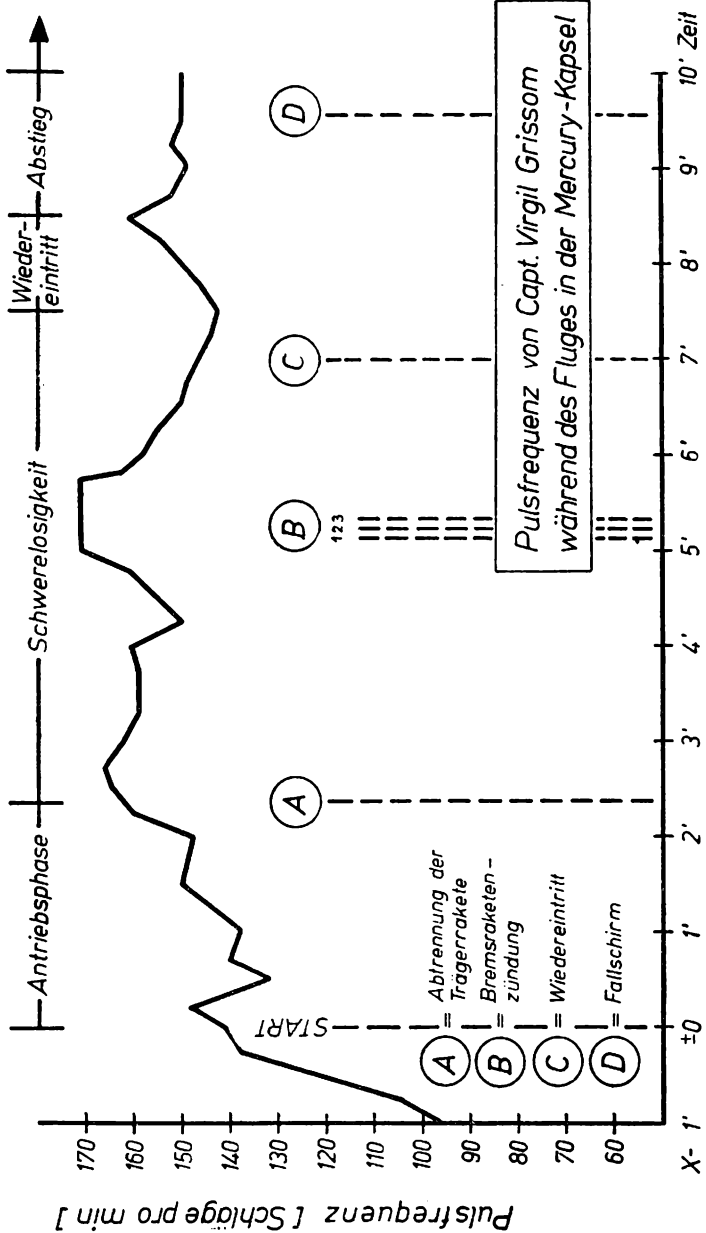
Wieder bringt eine „Redstone“-Rakete die Kapsel auf die ballistische Bahn. Der Flug verläuft normal. Sechzehn Minuten nach dem Start setzt „Liberty Bell 7“ auf die Meeresoberfläche auf. Der Bergungshubschrauber schwirrt heran. Die Besatzungsmitglieder sehen die Kapsel untertauchen und sich dann normal aufrichten. Dann hören sie in ihren Kopfhörern die Stimme Grissoms: „Warten Sie noch ein paar Minuten. Ich lese erst die Instrumente ab!“ Leise schaukelt die Kapsel auf der Dünung. Dann schnallt sich Grissom vom Konturensitz, er nimmt den Helm ab und setzt den Sprengmechanismus für die Luke außer Kraft. Er beabsichtigt, nach der Bergung die Luke mit dem Handmechanismus zu öffnen. Grissom verschließt nach Vorschrift den Gummiring seiner Kombination um den Hals luftdicht, löst das Sauerstoffanschlußventil und beginnt, die Instrumente abzulesen. Plötzlich explodieren die abgeschalteten 70 Sprengbolzen. Der Lukendeckel springt ab, Wasser dringt in die Kapsel, zieht sie mit unerwarteter Kraft unter die Wasseroberfläche. Grissom reagiert blitzschnell, zwängt sich geschickt durch die Luke, während unter ihm die „Freiheitsglocke 7“ versinkt. Fünftausend Meter tief ist hier das Meer, und es ist von Haifischen verseucht. Der Mann, der eben noch 190 km über dem Meer schwebte, schwimmt um sein Leben. Wasser dringt durch den Sauerstoffanschluß in den Weltraumanzug und droht ihn in die Tiefe zu ziehen. Mit letzter Kraft erreicht er den Rettungsmechanismus des Bergungshubschraubers. Kein Gott hat ihm geholfen, kein Schutzpatron, seine eigene Kraft war es und das Geschick seiner Kameraden.

Über zehn Monate nach dem Weltraumflug Gagarins gelingt es am 20. Februar 1962 nach zehnmalem vergeblichem Startversuch, den Oberstleutnant Glenn in einer Mercury-Kapsel in die Kreisbahn um die Erde zu schießen. Dreimal soll er die Erde umkreisen. Zu Beginn der zweiten Umrundung ver-

- ① Meßbeginn
- ② fertig zum Verschließen der Luke
- ③ Luke schließt nicht
- ④ Start wird unterbrochen
- ⑤ Bewegungsübungen
- ⑥ X-Zeit läuft wieder
- ⑦ Startgerüst wird entfernt
- ⑧ Startunterbrechung
- ⑨ X-Zeit läuft wieder
- ⑩ Startunterbrechung
- ⑪ Überprüfung der Geräte
- ⑫ X-Zeit läuft wieder
- ⑬ X-1' vor Start



Nach Jerome B. Hammack und Jack C. Heberling (NASA)



Nach Jerome B. Hammock und Jack C. Heberlig (NASA)

sagt die automatische Steuerung. Die Kapsel weicht 20 Sekunden lang um 1° pro Sekunde nach rechts ab, fliegt kurze Zeit stabil, dann beginnt die Abweichbewegung von neuem. Glenn entschließt sich, die Kapsel mit der Hand zu steuern, und fliegt weiter. Plötzlich erhöht sich die Temperatur in seiner Kabine auf 42° . Beim Wiedereintauchen in die dichteren Luftschichten sieht Glenn ein glühendes Teil der Kapsel an seinem Fenster vorbeifliegen. Ein Warnsignal löst sich aus. Die Funkverbindung mit dem Boden reißt ab. Aber Glenn landet schließlich dennoch unbeschadet im Ozean und wird 15 Minuten später von der Besatzung des US-Zerstörers „Noah“ geborgen. Später stellte sich heraus, daß das glühende Teil von der Halterung der Bremsraketen stammte und keine Gefahr bedeutete. Das Warnsignal war ein blinder Alarm, ausgelöst von einem Relaisversager.

140 000 km legte Glenn zurück. German Titow flog ein halbes Jahr früher 700 000 km.

Am 24. Mai 1962 wird Malcolm Scott Carpenter in der Mercury-Kapsel „Aurora 7“ auf die Umlaufbahn um die Erde geschossen. Auf der Bahn, die zwischen 155 und 254 km Höhe verlief, umkreiste Carpenter die Erde dreimal. Auch dieser Flug ging nicht ohne dramatische Zwischenfälle vor sich. Die Stabilisierungsanlage versagte, und Carpenter war gezwungen, die Kapsel durch Gewichtsverlagerung zu steuern. Das Temperaturregelungs-System arbeitete fehlerhaft. Die Funkverbindung war mehrfach unterbrochen. Und beim Landemanöver versagte die Bremsanlage, so daß die Kapsel über das vorgesehene Landegebiet hinausflog. Erst drei Stunden nach der Landung konnte Carpenter geborgen werden.

Die US-Weltraum-Kapseln mit dem Götternamen Mercury hatten nichts von göttlicher Unfehlbarkeit. Der Versuch mit den Göttern hatte die Erwartungen der westlichen Welt nicht erfüllt.

„... goworit *Wostok dwa*“

Harri Schönberger kauft sich am Zeitungsstand des Nürnberger Hauptbahnhofes eine Ausgabe der Zeitschrift „Der Flieger“. Gleich auf der ersten Seite kann er groß aufgemacht über den grauenvollen Tod des zweiten sowjetischen Kosmonauten lesen. „Der Flieger“ berichtet, daß „der zweite Start eines sowjetischen Aeronauten fehlschlug“ und der Raumfahrer „innerhalb weniger Sekunden verglühte“.

Zur gleichen Zeit, als Harri Schönberger diese Meldung liest, spricht der zweite sowjetische Kosmonaut, German Titow, aus 300 km Höhe zu seinen Moskauer Landsleuten.

Kurze Zeit später registrieren die Geräte, die in der Kontroll-Zentrale Titows Organismus überwachen, den Schlafzustand des Kosmonauten.

Wie klein sind die Verleumdungen, gemessen an der Größe der Tat German Titows! Wie klein ist der Beitrag der Amerikaner bei der Eroberung des Kosmos im Verhältnis zu den Wostok-Flügen! Das macht ein Bericht deutlich, den ein Mann gab, der dabei gewesen ist, als Titow siebzehnmal um die Erde flog. Der Mann heißt A. M. Trifonow, er läßt uns einen Blick hinter die Kulissen der Bodenorganisation tun. Trifonow erzählt von seinem Besuch im Koordinierungs- und Rechenzentrum, das einige hundert Kilometer vom Startplatz des Raumschiffes, dem Kosmodrom Baikonur, entfernt liegt: Vom Koordinierungs- und Rechenzentrum aus gehen elektronische Kommandosignale zum Startplatz, zum Raumschiff, zur Rakete, zu den Beobachtungsstationen; hier werden mit Elektronenrechenmaschinen Koordinaten des Fluges überprüft und Korrekturen vorgenommen. Hier schlägt das Herz dieses großen Unternehmens.

Erster Saal. Auf langen Tischen liegen unter Glas zahlreiche Karten, auf denen die Flugbahnen einer jeden Erdumkreisung des Weltraumschiffes eingezeichnet sind. Hier kann man sehen, welche Gebiete der kühne Kosmonaut zu welcher Zeit überfliegen wird.

Und obwohl es sicher war, daß das von German Titow gesteuerte Schiff den vorgesehenen Landeplatz erreichen wird, mußten alle anderen Möglichkeiten erwogen und im voraus berechnet werden.

Zahlreiche Bodenstationen an verschiedenen Punkten der Sowjetunion sollen den Flug des Schiffes verfolgen. Eine Spezialkarte zeigt die Lage dieser Sta-

tionen, die Zonen und die Zeit ihrer Arbeit sowie die Schaltung der Fernmeldeverbindung mit der Befehlsstelle.

Meßstationen gibt es nicht nur auf dem Festland. Auf dem Atlantischen und Stillen Ozean liegen an genau errechneten Punkten spezielle Meßschiffe in Bereitschaft. Ihre Antennen ragen in den Himmel. Seekarten weisen Fahrstrecken und Standorte dieser Schiffe aus. Daneben zeigt ein Kartenschema das Netz der Einrichtungen, die den Kosmonauten suchen und auffinden sollen, falls er in einem nicht vorher berechneten Raum zur Erde zurückschwebt. Suchabteilungen, Flugzeuge, Hubschrauber, Kriegs- und Handelsschiffe auf See und auf Flüssen, Beobachtungsgeräte, Peil- und Fernmeldeanlagen – alles steht bereit!

Auf einem kleinen Tisch liegen Karten und Schaltschemata, die die Verbindungen mit dem Kosmonauten angeben. Hier ist vorher errechnet worden, wann und von welchem Punkt des Erdballs Gespräche mit dem Kosmonauten geführt werden können und wann die Bedingungen für die Gespräche am besten sind.

Neben dem Saal befinden sich die Sprechstellen. Hier gehen die Anweisungen des technischen Leiters vom Kosmodrom ein. Von hier aus wird unmittelbar mit dem Kosmonauten gesprochen. Alle Gespräche werden auf Tonband aufgezeichnet, so daß man sie jederzeit reproduzieren, prüfen und ihren Inhalt, falls notwendig, präzisieren kann.

Mächtige Fernmeldeanlagen und Bodenmeßgeräte stehen im Dienste des Koordinierungs- und Rechenzentrums. Hier wird in kürzester Frist eine direkte Verbindung mit jeder Meßstelle, mit den Schiffen, die sich draußen auf den Ozeanen befinden, und mit anderen Suchstellen erreicht.

Kurzwellensender des Ministeriums für Fernmeldewesen sichern die Verbindung mit dem Kosmonauten auch dann, wenn er sich über der „anderen Seite“ der Erde befindet.

Auf elektronischen Rechenmaschinen werden Bahnparameter präzisiert, die Landstellen bestimmt, die Zielanweisungen für alle Mittel zur Beobachtung des Schiffes „Wostok II“ errechnet. Die von den Meßstellen über Fernmeldeleitungen eingehenden Meßergebnisse gelangen sofort mit Hilfe automatischer Vorrichtungen in die elektronischen Rechenmaschinen. Diese Maschinen berechnen die Kommandos, die an Bord des Raumschiffes gefunkt werden.

Neben dem hier geschilderten Rechenzentrum gibt es aber an verschiedenen Orten noch einige große Rechenzentren, die aus Gründen höherer Zuverlässigkeit alle wichtigen Berechnungen noch einmal ausführen.

Im Raumschiff „Wostok II“ sind zwei kleine Fernsehkameras eingebaut. Einer der Fernsehempfangspunkte befindet sich beim Koordinierungs- und Rechenzentrum, so daß man den Kosmonauten von hier aus unmittelbar über Fernsehfunk beobachten kann.

Hier wird auch ein Teil der telemetrischen Informationen direkt von Bord des Schiffes empfangen. Diese Daten werden sofort bearbeitet und an Spezialisten weitergeleitet.

In den verschiedenen Räumen des Koordinierungs- und Rechenzentrums arbeiten Spezialisten für alle Systeme, die das Weltraumschiff mit sich führt. Sie vergleichen die Ergebnisse der telemetrischen Messungen mit den Mitteilungen des Kosmonauten und stellen fest, wie die Apparatur und alle Aggregate des Schiffes arbeiten.

Einer der Räume des Koordinierungs- und Rechenzentrums beherbergt die Strahlungskontrolle. In der letzten Woche vor dem Start der „Wostok II“ hatte sich die Sonnenaktivität erhöht. Demzufolge hätte die kosmische Strahlung intensiver sein können als vorausberechnet. Die entsprechenden Stationen und Dienste der Sowjetunion, die sowohl die Sonnenaktivität als auch unmittelbar die Intensität der kosmischen Strahlung beobachten, sandten ihre Meßergebnisse und Prognosen hierher. Ärzte und Physiker hatten nun zu entscheiden, ob die Strahlungsintensität einen gefährlichen Grad erreicht hatte. Die Feststellungen und Schlußfolgerungen der Strahlungskontrolle gehen von hier zum Kosmodrom.

Sollte eine solche Gefahr erst während des Flugs auftreten, so würde das Schiff vorzeitig zum Heruntergehen und Landen gebracht werden.

Am 6. August 1961 versammeln sich hochqualifizierte Spezialisten für Fragen der Steuerung des Weltraumschiffes, der zweiseitigen Verbindung mit German Titow, der Beobachtung der Lebenstätigkeit des Kosmonauten und der wichtigsten Apparaturen des Raumschiffes im Koordinierungs- und Rechenzentrum. Sie werden so lange gemeinsam arbeiten, wie der Flug Titows dauert, also 25 Stunden. Die ersten Daten der telemetrischen Messungen treffen ein. Sie zeugen von einer normalen Arbeit der Triebwerke aller Stufen der Trägerrakete und des Steuerungssystems sowie vom Eintritt des Raumschiffes „Wostok II“ in die Umlaufbahn.

In diesem Raum, in dem sich die Spezialisten zusammengefunden haben, werden keine langen Reden gehalten. Der Wortwechsel ist kurz, die Berichte und Einschätzungen sind knapp und exakt. Neue Zielanweisungen werden formuliert. Während 25 angestrengter Stunden wird man hier jeden Atemzug des Kosmonauten verfolgen und mit ihm zusammen alle Etappen des Fluges durchleben.

Auf einem kleinen Tisch stehen Telefonapparate, Funkgeräte und ein Tonbandgerät. Seine Spulen drehen sich, wenn diese oder jene Momente der Bewegung des Schiffes präzisiert, besonders aber wenn die Daten, die der Kosmonaut heruntergefunkt hat, überprüft werden sollen.

Die Sprechverbindung mit der Befehlsstelle auf dem Kosmodrom reißt nicht ab. Sie gibt jederzeit Hinweise, so daß Fragen, die während des Fluges

auftreten, sofort geklärt werden können. In besonders wichtigen Fällen erfolgt die Antwort nicht sofort, sondern erst nach einigen Minuten, nach einer Beratung in der Befehlsstelle. Kollektives Arbeiten ist auch bei der Lenkung des Fluges oberstes Prinzip.

Mit Beginn des ersten Umlaufs erscheinen auf den elektronischen Rechenmaschinen die ersten Daten der Bahnmessungen.

Alles ist gespannt. Wie verläuft die Bahn? Wie groß sind Umlaufzeit, Apogäum und Perigäum*? Weichen sie von den berechneten Größen ab? Um wieviel? Muß das Flugprogramm korrigiert werden? Alle Rechenzentren arbeiten auf Hochtouren. Währenddessen erklingt die Stimme des Kosmonauten: „Alles verläuft normal, alle Geräte an Bord arbeiten gut, Befinden ausgezeichnet. Mitteilt Bahnparameter.“

Das Raumschiff verläßt das Territorium der Sowjetunion. Jetzt wird die Verbindung mit dem Kosmonauten durch mächtige Funkstationen auf Kurzwellen aufrechterhalten. Und wieder ertönt die Stimme des Kosmonauten, diesmal in der ganzen Welt: „Alles verläuft normal, an Bord ist alles in Ordnung, Befinden ausgezeichnet.“

Die Befehlsstelle des Kosmodroms sowie das Koordinierungs- und Rechenzentrum erhalten Kontrolldaten von den Fernsehstationen. Auch die so empfangenen Bilder zeigen: Alles in Ordnung . . . Die erste Bearbeitung der Umlaufdaten hat präzisierte Bahnparameter ergeben. Die Abweichungen von den errechneten Werten sind gering. Sie müssen dem Kosmonauten sofort mitgeteilt werden, damit er einen Zeitvergleich anstellen und nach präzisierten Daten sein Navigationssystem korrigieren kann. Er muß seine jeweilige Position genau kennen, denn niemand weiß, welche Momente ihn zwingen können, vorzeitig zu landen.

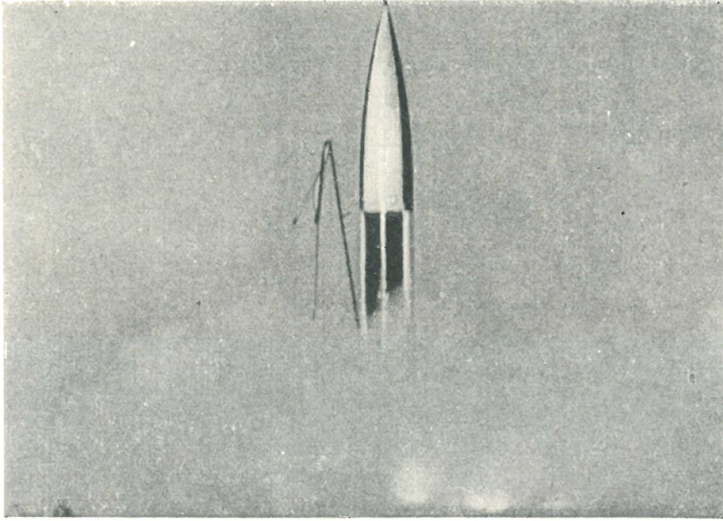
Ein Zeitvergleich und die Korrektur der Navigationsgeräte werden während des gesamten Fluges notwendig sein. Die ersten Vergleiche aber sind besonders wichtig.

Der zweite Umlauf hat begonnen. Nach den Angaben des Koordinierungs- und Rechenzentrums funken mehrere Stationen hinaus: „Umlaufbahn normal, Umlaufperiode 88,6 min; Apogäum 257 km, Perigäum 178 km.“

Jetzt, da der Kosmonaut seine Position genau kennt, beginnt die planmäßige Arbeit entsprechend dem Flugauftrag. Er überprüft die Handsteuerung des Schiffes, stellt Beobachtungen an, macht Eintragungen ins Bordbuch und spricht gleichzeitig auf Tonband. Beim Überfliegen Afrikas sendet er einen Gruß an die Völker dieses um seine Freiheit kämpfenden Kontinents.

Die ganze Welt hört, was der Kosmonaut dem Zentralkomitee der KPdSU, der Sowjetregierung und dem Genossen N. S. Chruschtschow berichtet, sie

* Apogäum = erdfernster Punkt der Flugbahn.
Perigäum = erdnächster Punkt.



Start einer sowjetischen Forschungsrakete, einer der Vorläuferinnen der „Wostok“-Raketen

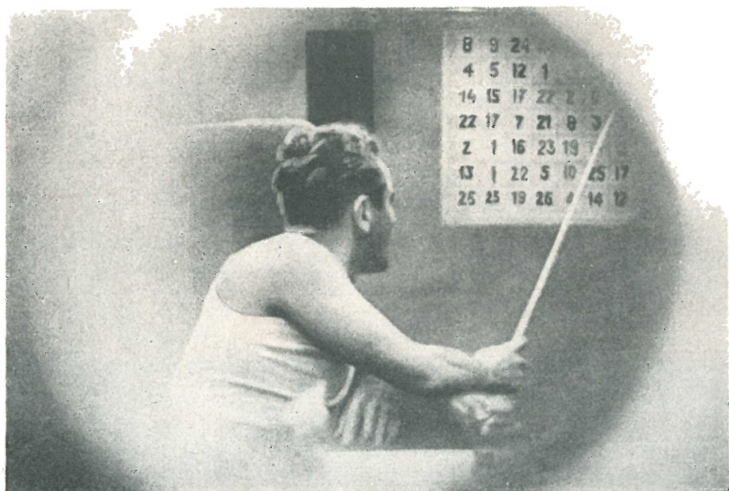
Damit sich die angehenden Weltraumflieger an die Schwerelosigkeit gewöhnen, wird im sogenannten Parabelflug der schwerelose Zustand herbeigeführt. Das Bild zeigt einen sowjetischen Kosmonauten beim Training in einer TU 104

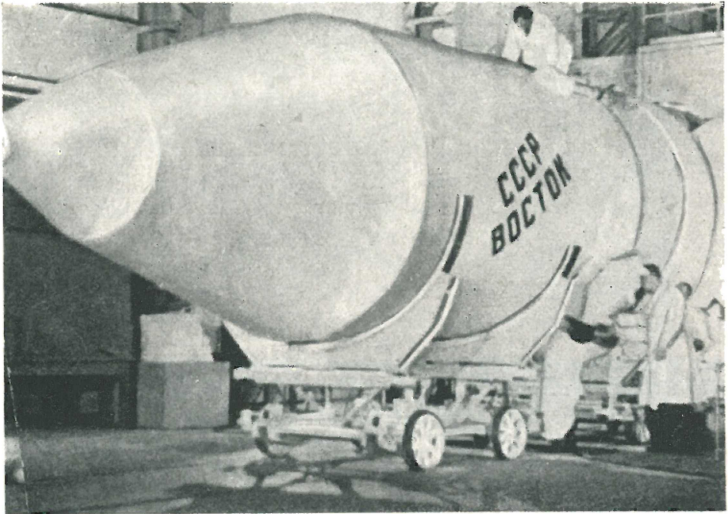




German Titow bei der Vorbereitung zum Zentrifugen-Training. In der Zentrifuge werden die Kosmonauten an den bei Start und Landung auftretenden hohen Druck gewöhnt.

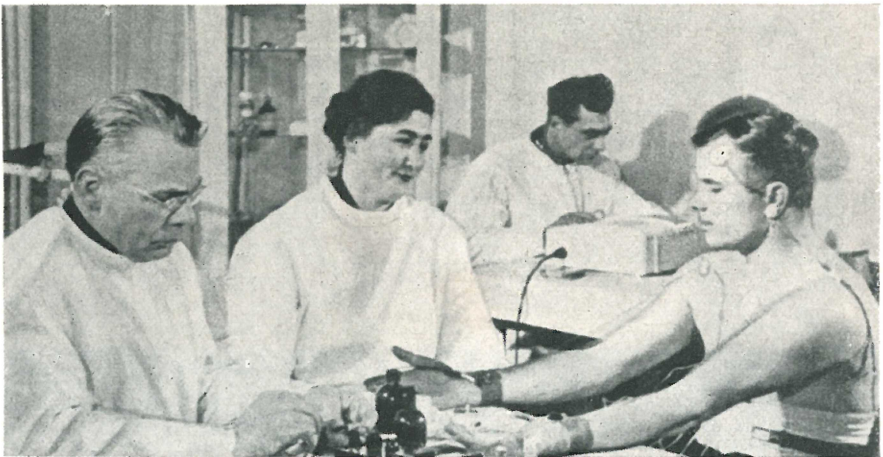
German Titow in der Druckkammer beim Konzentrationstraining

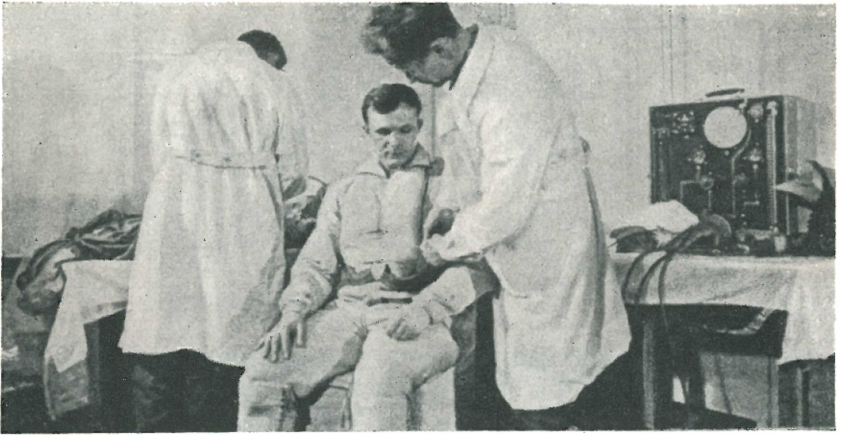




Raumschiff „Wostok 1“ wird startfertig gemacht

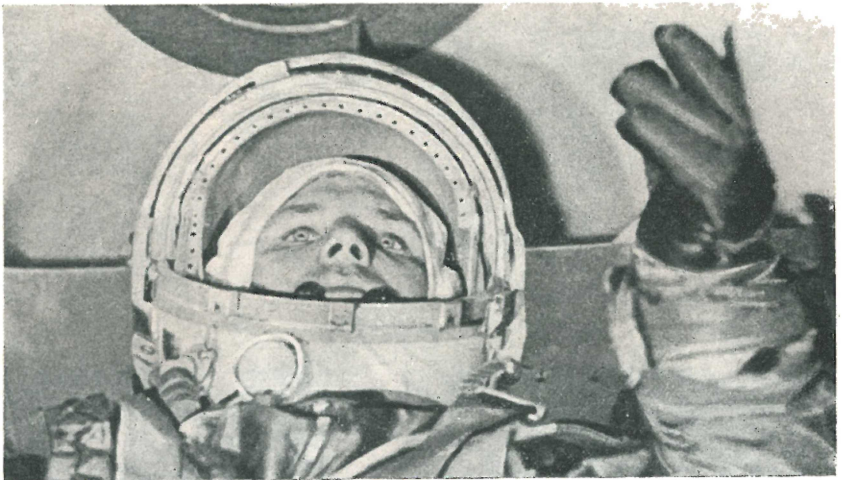
Juri Gagarin bei der Untersuchung vor seinem Start ins Weltall

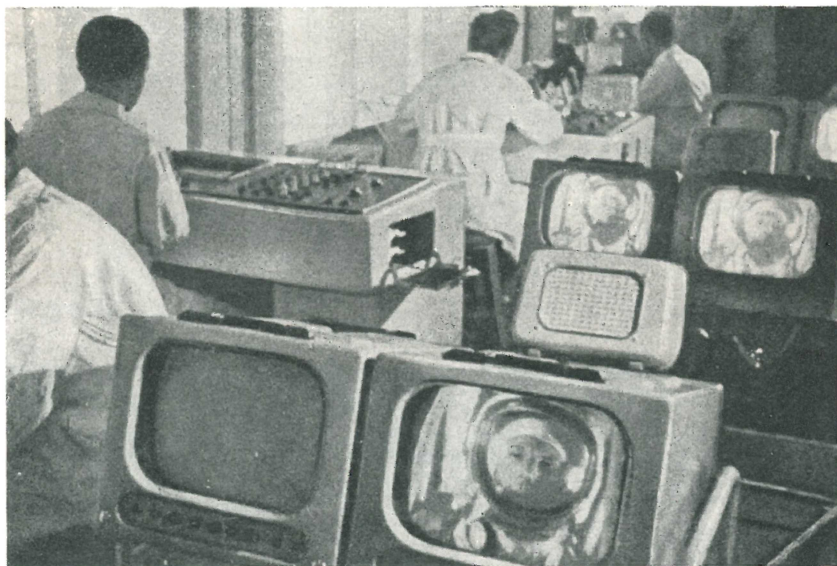




Juri Gagarin wird mit einem Druckanzug und einer Weltraumkombi bekleidet

Juri Gagarin in der „Wostok“ wenige Augenblicke vor dem Start am 12. April 1961





Juri Gagarin während des Fluges auf den Bildschirmen des Rechen- und Kontrollzentrums

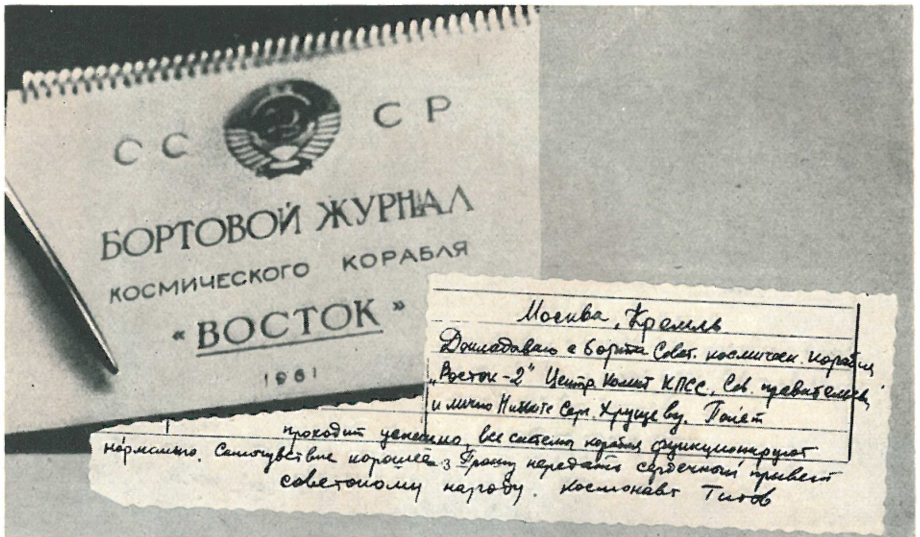
Sofort nach der Landung Juri Gagarins markierten Kolchosbauern seine Landungsstelle



German Titow wenige Augenblicke nach seiner Fallschirm-
landung



Das Bordbuch der „Wostok II“ und die Eintragung eines Funkspruchs German Titows:
„Moskau, Kreml. Melde von Bord des sowjetischen Sputnikschiffs ‚Wostok II‘ dem Zentralkomitee der KPdSU, der Sowjetregierung und Nikita Sergejewitsch Chruschtschow persönlich: Der Flug verläuft erfolgreich, alle Schiffsanlagen funktionieren normal. Befinden gut. Bitte dem sowjetischen Volk meinen herzlichen Gruß zu übermitteln. Kosmonaut Titow.“



hört die herzlichen und bewegendenden Glückwünsche, die Nikita Sergejewitsch dem kühnen Kosmonauten sendet, und sie vernimmt den Dank German Titows für die väterliche Fürsorge und Aufmerksamkeit.

Schon beim dritten Umlauf arbeiten die Apparate regelmäßig: Die Funkverbindung über Kurzwelle und Ultrakurzwelle funktioniert reibungslos, die Aggregate des Raumschiffes arbeiten vorschriftsmäßig, die Navigationsgeräte werden verglichen und korrigiert, das Mittagessen wird wie vorgeschrieben eingenommen.

Dennoch sind sowohl der Kosmonaut als auch die Befehlsstelle und das Koordinierungs- und Rechenzentrum ständig auf mögliche Überraschungen gefaßt.

Ununterbrochen bearbeitet das Koordinierungs- und Rechenzentrum alle Daten, die von den telemetrischen Stationen eingehen. Die Richtigkeit und Zuverlässigkeit der Arbeit aller Aggregate des Schiffes, die Temperatur, die Feuchtigkeit, der Druck, die Luftzusammensetzung, die hygienischen Bedingungen in der Kabine und vor allem auch der Zustand des Kosmonauten selbst, Puls und Atemfrequenz, werden überprüft und bewertet. Die objektiven Daten der telemetrischen Messungen vergleicht man mit den Funkmitteilungen des Kosmonauten und den Fernsehbeobachtungen. Ununterbrochen und in kürzester Frist präzisiert man immer wieder die Umlaufbahn und teilt dem Kosmonauten die Navigationskorrekturen mit. Auch Daten für den Fall einer sofortigen Landung werden stets neu errechnet und bereitgehalten.

Die Befehlsstelle auf dem Kosmodrom verlangt die zusätzliche Berechnung der Umlaufbahn und die Bereitstellung von Daten für den Informationsdienst, denn die ganze Welt wartet voller Spannung auf Nachrichten über den Verlauf des Fluges.

Nach dem ersten Abendessen im Kosmos rüstet sich der kühne Kosmonaut zum Schlafen. Auf dem Kosmodrom und im Koordinierungs- und Rechenzentrum allerdings geht die Arbeit rastlos weiter.

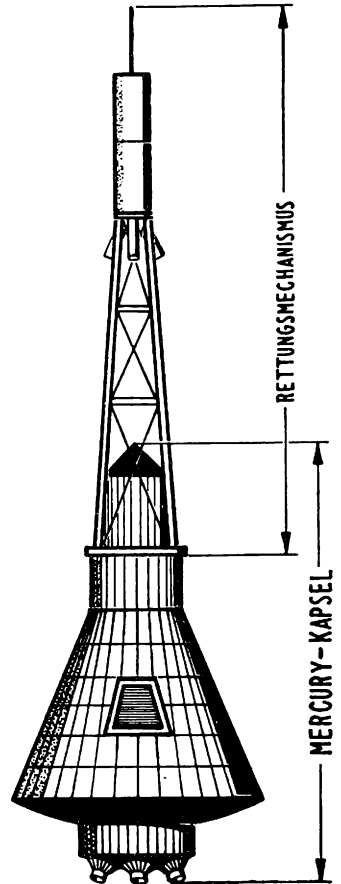
Spezialisten analysieren sorgfältig die telemetrischen Messungen; Ärzte verfolgen den Zustand des Kosmonauten an Hand der ständig einlaufenden objektiven Daten.

Flüge in den Kosmos sind etwas Neues. Bisher gab es keinen Dauerflug eines Menschen, und jeden Augenblick kann eine Komplikation, ja eine lebensgefährliche Situation eintreten. Man muß mit allem rechnen. Der Kosmonaut kann, falls notwendig, bei jedem Umlauf landen, und zwar sowohl mit der Handsteuerung als auch automatisch.

Wiederholt werden alle gefunkten oder gesprochenen Mitteilungen Titows überrechnet und zusammengestellt.

Die ganze Sowjetunion, ja die ganze Welt verfolgt mit angehaltenem Atem den beispiellosen Flug. Der Gesichtsausdruck der Mitarbeiter im Saal ändert

Raumfahrzeuge. Diese Abbildungen und Daten zeigen einen Größenvergleich zwischen den „Wostok“-Raumschiffen und den Mercury-Kapseln „Freedom 7“, „Liberty Bell 7“ und „Friendship 7“.



Typ	Länge m	Durchmesser m	Flugmasse kg
<i>Wostok I</i>	12	3	4725
<i>Freedom 7</i>	2,70	1,80	1332
<i>Liberty Bell 7</i>	2,70	1,80	1332
<i>Wostok II</i>	12	3	4731
<i>Friendship 7</i>	2,70	1,80	1315

Typ	Flugweite km	Flughöhe km	Flugzeit min.
<i>Wostok I</i>	1 Erdumrundung	302-175	108
<i>Freedom 7</i>	483	184	15
<i>Liberty Bell 7</i>	490,8	189,8	16
<i>Wostok II</i>	17 Erdumrundungen 703 143	257-178	1518
<i>Friendship 7</i>	3 Erdumrundungen 140 000	257-157	296

sich ständig. Konzentration, tiefes Nachdenken wird von einem Lächeln oder auch von einem freudigen Ausruf abgelöst. Von Zeit zu Zeit wird ein Seufzer der Erleichterung laut: Nach Minuten angespannten Wartens erhält ein Mitarbeiter gerade die Meldung, die laut Berechnung eintreffen mußte.

Um 18 Uhr sagt der Kosmonaut: „Macht, was ihr wollt, ich jedenfalls gehe jetzt schlafen.“

Das ganze gewaltige Netz der Meß-, Funk- und Beobachtungsmittel wird einer strengen Kontrolle unterzogen. Die Ruhe des Kosmonauten Titow darf nur im Falle dringender Notwendigkeit gestört werden, sein Zustand aber wird weiter unablässig kontrolliert. Puls 54 bis 56 Schläge pro Minute, Atmung ruhig und gleichmäßig. In mehreren tausend Kilometer Entfernung hält der Arzt die Hand am Puls des Kosmonauten. „Alles verläuft gut“, sagt er, „German Stepanowitsch schläft ruhig.“

Bald aber soll er wieder aufwachen. Wird man ihn von der Erde aus wecken müssen? Die Frist verstreicht. Ist noch alles in Ordnung? Die Sorge ist berechtigt, denn bisher hat noch kein Mensch im Kosmos geschlafen.

Um 2.37 Uhr Moskauer Zeit wacht German Stepanowitsch auf und teilt mit, daß er gut geschlafen habe und sich wohl fühle. Er berichtet über den Zustand der Kabine und der Hauptaggregate des Raumschiffs. Der fünfzehnte Umlauf um die Erde geht zu Ende.

Von erstrangiger Bedeutung sind nun Orientierungssystem der „Wostok II“, Bremstriebwerkanlage und für alle Fälle die Handsteuerung, die die Landung sichern sollen.

In allen Suchabteilungen des Boden- und Seedienstes, in allen Flugzeugen und Hubschraubern werden die letzten Vorbereitungen getroffen.

Das Koordinierungs- und Rechenzentrum präzisiert noch einmal die Bahnparameter. Jetzt kommt es auf jeden Bruchteil einer Minute in der Umlaufperiode, auf jedes Hundertstel Meter Bahnhöhe an, denn auch Sekunden und Meter sind von Bedeutung für die Landebedingungen.

Von der Befehlsstelle aus werden die Tonbandaufnahmen abgerufen und nach Bedarf die Fernsehkameras ein- und wieder ausgeschaltet. Noch einmal ein Zeitvergleich, noch eine Korrektur der Navigationssysteme! Die Orientierungssysteme sind in Ordnung, die Navigationsgeräte und Landeeinrichtungen warten nur darauf, mechanisch oder auch von Hand eingeschaltet zu werden. German Stepanowitsch übermittelt dem technischen Leiter seine Eindrücke, trägt alles ins Bordbuch ein und spricht auf Tonband.

Der sechzehnte Umlauf um die Erde ist beendet. Der technische Leiter fragt, ob der Kosmonaut zur Landung bereit ist. Die Antwort lautet: „Apparatur geprüft, Flugprogramm erfüllt, alles zur Landung bereit.“

Im Koordinierungs- und Rechenzentrum werden die Berechnungen, die dem Landekommando vorangehen müssen, zu Ende geführt. Die Ergebnisse werden dem technischen Leiter und der staatlichen Kommission mitgeteilt. Alles ist in Ordnung. Die Landung kann erlaubt werden.

Die Endphase des heldenhaften kosmischen Fluges steht bevor. Es ist 9.30 Uhr. Wir schreiben Montag, den 7. August 1961. Wenige Minuten bleiben noch, bis die automatische Vorrichtung eingeschaltet wird, die das Raumschiff so bremst, daß es allmählich herabsinkt.

Die Spannung erreicht ihren Höhepunkt. Die leitenden Spezialisten gehen in den Raum, in dem die Berechnungen vorgenommen werden. Die letzten Daten gehen ein. Der Arbeitssaal ist gewaltig groß. In seiner Mitte stehen lange, breite Tische mit Karten in großem Maßstab. An den Apparaten, die das Koordinierungs- und Rechenzentrum mit der Befehlsstelle auf dem Kosmodrom und mit den Meßstationen verbinden, haben Operateure, Funker und Ingenieure Platz genommen. Alle sind zur Stelle, und alle warten bewegt, wie das Orientierungssystem, die Bremstriebwerkanlage und die Automaten arbeiten werden.

Alles ist zur Landung bereit, und doch wird auch jetzt noch mit der Mög-

lichkeit gerechnet, daß, wenn notwendig, das Raumschiff erst nach einem weiteren Umlauf landet.

Die Minuten verrinnen. Eine Minute, noch eine Minute. Jetzt werden schon die Sekunden gezählt. Es ist Zeit, das Kommando zu geben. Da gehen auch schon von den Meßpunkten die ersten Mitteilungen ein: „Kommandos erteilt!“ Und gleich danach ertönt aus dem Lautsprecher die Stimme German Titows: „Kommandos erhalten.“

Nach einiger Zeit kommt die Meldung: „Die Bremsstrahlwerkanlage hat genau zur festgesetzten Zeit funktioniert und ist nun wieder ausgeschaltet. Das Raumschiff geht nieder.“

Präzis arbeitet der Sender an Bord der „Wostok II“. „Alles in Ordnung“, besagen die von ihm ausgesandten Signale, die von Dutzenden Kurzwellenempfängern in der ganzen Welt empfangen werden.

10 Uhr 04 Minuten. Der Bordsender funkt nicht mehr. Die Signale sind verstummt. Das Schiff muß in die dichteren Schichten der Atmosphäre eingedrungen sein. Jedem steht in diesem Moment das Bild vor Augen, wie das Schiff mit glühender Wärmeschutzhülle, einem feurigen Wirbelwind gleich, die Atmosphäre durchstößt und ungestüm der Erde zueilt. Aber ist das auch so? Es könnte doch sein, daß die Verbindung mit dem Kosmonauten abgerissen ist? Nein, alles ist in Ordnung. Aus verschiedenen Teilen des Landes melden die Beobachtungsstationen: „Das Raumschiff ‚Wostok II‘ ist in die dichteren Schichten der Atmosphäre eingetreten.“

Wieder horchen alle hinaus in den Raum: Jetzt müßten die anderen Sender des Raumschiffes, die am Sessel des Kosmonauten installiert sind, zu arbeiten beginnen. Da sind auch schon ihre Signale, und sie bestätigen: „Alles in Ordnung, die Entfernung des Raumschiffes von der Erde vermindert sich“.

Dutzende Peilstellen verfolgen die Bewegung des Raumschiffes. Ununterbrochen fixieren sie die Landungsstelle. Ihre Meß- und Rechenergebnisse werden sofort dem Kosmodrom und dem Koordinierungs- und Rechenzentrum übermittelt.

Die letzte, die abschließende Etappe des nie dagewesenen Fluges ist angebrochen. Flugzeuge und Hubschrauber stehen startbereit. Noch befindet sich das Raumschiff in der Luft, aber schon weiß man, wo es niedergehen wird. Das Koordinierungs- und Rechenzentrum berichtet dem technischen Leiter des Fluges und teilt die Koordinaten der zu erwartenden Landestelle mit. Flugzeuge und Hubschrauber steigen auf.

Die Berechnungen gehen weiter und bestätigen, daß die Landung normal verläuft. Sie erfolgt im vorgesehenen Raum, nicht weit vom errechneten Landungsort, in der Nähe der Stelle, wo fast vier Monate früher das Raumschiff „Wostok I“ mit Major Juri Gagarin gelandet ist.

Topographen drängen sich vor den Spezialkarten, auf denen in kürzester Frist

die Landestelle präzisiert werden wird. Wird sie auch für die Landung des Kosmonauten geeignet sein?

Und obwohl alle Eventualitäten berücksichtigt wurden – Landung auf dem Wasser und an menschenleeren Stellen –, obwohl der Kosmonaut mit allem Erforderlichen ausgerüstet ist – es müssen doch so schnell wie möglich Transportmittel zur Landestelle geschafft werden, damit German Titow nach dem langen Weltraumflug, mit dem er die Tür zum Kosmos endgültig aufgestoßen hat, auf schnellstem Wege geborgen wird.

Der Kosmonaut befindet sich auf sowjetischer Erde. Die ersten Meldungen von Augenzeugen, die die Landung gesehen haben, treffen ein. Das genügt jetzt aber nicht. Alles wartet auf die Mitteilungen von Spezialisten.

Einige Zeit später heißt es: „Der Alarm für Funker, Beobachter, Flieger und Fahrer wird aufgehoben, die Rechenzentren stellen ihren Dienst ein, alle Apparaturen werden überprüft und in die Ausgangslage gebracht.“

Raketenflugzeuge

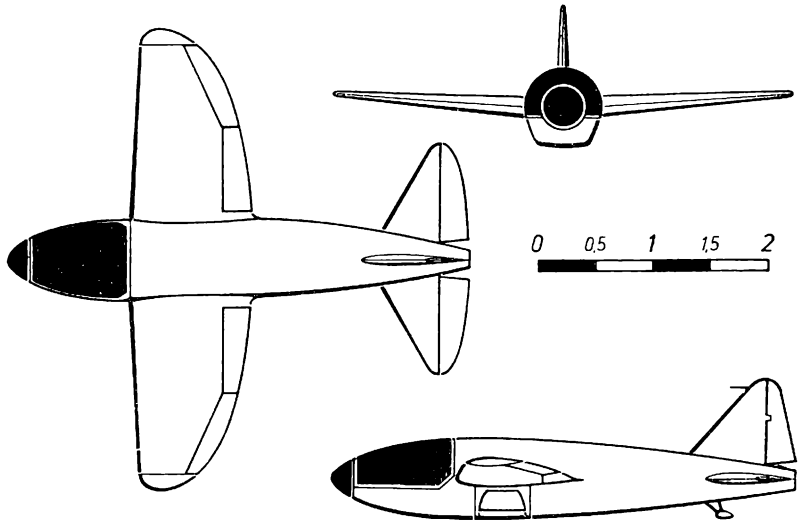
Dieses Kapitel soll kein Abriß der Entwicklungsgeschichte des Raketenflugzeuges sein, es soll vielmehr an Hand von Ausschnitten aus dieser Entwicklung die Frage klären, warum heute, im Zeitalter der Raketen, das Raketenflugzeug nicht die Rolle spielt, die ihm ursprünglich zgedacht war.

1.

Als am 26. April 1939 Messerschmitts Werkflieger Fritz Wendel nach einem Weltrekordflug mit dem kolbenmotorgetriebenen Spezialflugzeug Me-209 befragt wird, ob er seine 775 km/h für die erreichbare Grenze hält, antwortet er: „Ich habe das Gefühl, ich hätte schneller fliegen können, aber der Propeller schien mich zu bremsen.“

Diesen Worten seines Werkfliegers entnimmt Messerschmitt, der geschickt die faschistische Kriegsvorbereitung für seine persönlichen Pläne auszunutzen versteht, die Aufforderung, Flugzeuge zu entwickeln, an denen kein Propeller mehr bremsst. Er sieht in Gedanken schon turbinen- und raketengetriebene Jagdflugzeuge mit Balkenkreuzen an den Tragflächen sein Werk verlassen. Von der Deutschen Forschungsanstalt für Segelflug holt er den Nurflügel-spezialisten Alexander Lippisch, baut in seinem Werk eine Nurflügelabteilung auf, deren Ziel ein schwanzloser Raketenjäger für den Abfangeinsatz (Interceptor) sein soll. Lippisch kann bereits auf umfangreiche Forschungsergebnisse mit Nurflügel-Segelflugzeugen zurückgreifen, so daß in sehr kurzer Zeit das Projekt des Raketen-Interceptors Messerschmitt Me-163 auf dem Reißbrett abgeschlossen werden kann. Bereits im Winter 1939 steht der erste Prototyp auf dem Flugplatz des Raketenversuchsgeländes Peenemünde startbereit.

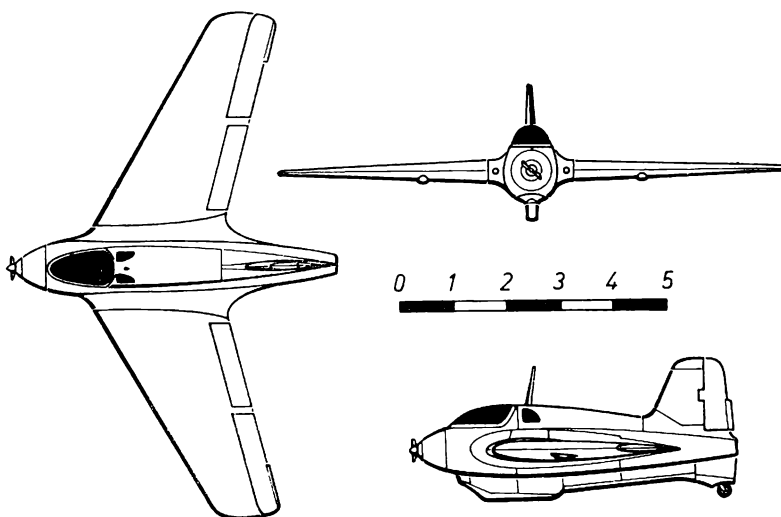
Sein ungewöhnliches Aussehen erregt vorerst Skepsis. Der granatförmige kurze Rumpf, die stark gepfeilten Tragflügel, das Fehlen des Höhenleitwerkes und die Rakete als Triebwerk vermitteln den Eindruck eines überschnellen Flugzeuges, das sehr schwer zu fliegen sein wird. Zwar behaupten die Konstrukteure, die Me-163 B, die inzwischen den Namen „Komet“ erhalten hat, könne von jedem einigermaßen begabten Flieger-Hitlerjungen geflogen werden. Doch alle, die etwas von der Fliegerei verstehen, glauben nicht daran. Schon allein die hochexplosiven Treibstoffmischungen in den Tanks



Das erste Raketenflugzeug der Welt mit Flüssigkeitstriebwerk war die von Heinkel herausgebrachte He-176. Der Pilot Warsitz flog dieses Flugzeug am 20. Juni 1939 mit 50 Sekunden Kraftflug. Ein für Rekorde vorgesehenes Flugzeug dieses Typs wurde nicht mehr gebaut, Messerschmitt und Junkers hatten den unliebsamen Konkurrenten bei Görings Reichsluftfahrtministerium aus dem Felde geschlagen. Technische Daten siehe Tabelle

machen das Flugzeug zu einem „Pulverfaß“. Der Treibstoff für das Raketentriebwerk besteht aus zwei Teilen Wasserstoffsuperoxyd und einem Teil Katalyt-Brennstoff. Zusammengebracht sind die beiden Stoffe hochexplosiv. Schon eine defekte Dichtung in der Leitung, durch die die Treibstoffe außerhalb der Raketen-Brennkammer zusammenkommen können, führt zu einer unabwendbaren Katastrophe. Der Start soll auf einem zweirädrigen Fahrgestell erfolgen, das sofort nach dem Abheben des Flugzeuges abgeworfen werden muß. Für die Landung ist wie bei einem Segelflugzeug eine Gleitkufe angebracht.

Nach den Stand- und Rollversuchen beginnen schließlich die Flugversuche. Am Platzrand stehen Feuerlöschfahrzeuge und Sanitätswagen bereit. Männer des technischen Personals eilen geschäftig hin und her. Der Generatorwagen steht bereits neben dem Flugzeug. Wer nicht direkt etwas mit dem Anlassen zu tun hat, tritt zurück. Der Pilot schließt das Kabinendach, schiebt den Gashebel in die Anlaßstellung. Auf diese Weise wird die Sperre des Anlaßknopfes freigegeben. Die Motoren des Pumpensystems beginnen zu arbeiten.



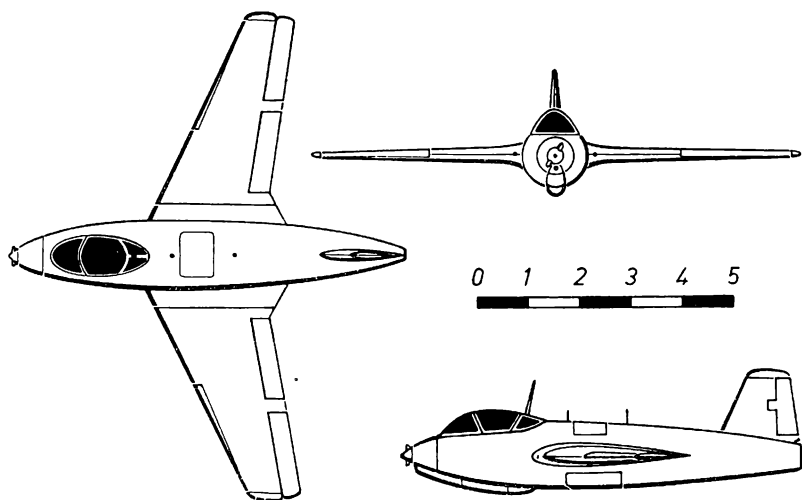
Die Me-163 B „Komet“ war der von Messerschmitt für den Fronteinsatz in der Reichsverteidigung entwickelte Raketen-Interceptor, dessen Konstruktion auf den Ergebnissen der Versuche mit der triebwerklosen Me-163 A basierten. Technische Daten siehe Tabelle

Als die Pumpenturbine 90 Prozent ihrer vorgesehenen Drehzahl erreicht, drückt der Pilot den Gashebel nach vorn und setzt so drei Düsenlöcher in der Brennkammer frei, durch die das Wasserstoffsuperoxyd und der Brennstoff in die Kammern gelangen. Das Triebwerk läuft auf der ersten Stufe.

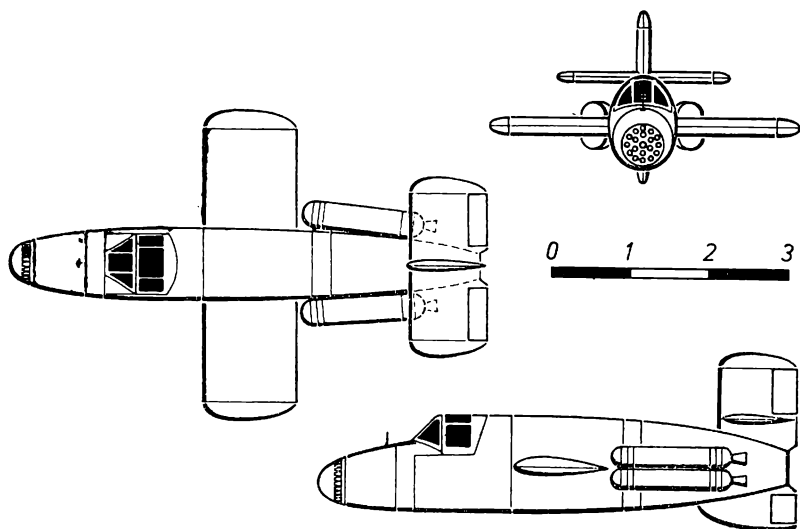
Der Blick des Piloten wandert zum Druckanzeiger, er zeigt 5 kg/cm² an. Zwanzig Sekunden später schaltet der Pilot auf die zweite und vierzig Sekunden nach dem Zünden auf die dritte Stufe. Aus zwölf Düsen tritt jetzt der Treibstoff in die Brennkammer. Das Röhren des Triebwerkes läßt die Trommelfelle schmerzhaft vibrieren. Erst langsam, dann schneller werdend, rollt das Flugzeug über den Platz, rollt noch bei der Geschwindigkeitsanzeige von 300 km/h. Doch dann spürt der Pilot den Steuerdruck. Er hat das Flugzeug schwanzlastig getrimmt, um es schneller abheben zu können. Den Knüppel hält er durchgezogen. 320 km/h ... 330 km/h ... jetzt kommt der Vogel ... 350 km/h ... das Flugzeug hebt ab. Fahrwerk abwerfen! Zurücktrimmen! Die Geschwindigkeit nimmt jetzt schnell zu. Mit 750 km/h steigt die Maschine in einem Winkel von 40° empor. Der Versuchsflieger hockt, angespannt auf jedes Geräusch achtend, hinter dem Knüppel.

Plötzlich hört das Vibrieren auf, dem Triebwerksgeräusch folgt schlagartig Stille. Die Triebwerksinstrumente fallen ab. Dem Flieger wird heiß, jemand

scheint ihm die Kehle zuzudrücken. Triebwerksausfall? Wie hoch ist er? – 4000 Meter! Und noch immer schießt er in den Himmel. Er drückt nach. Das Flugzeug reagiert leicht und präzise. In einer flachen Kurve sucht er sich mit einem Blick nach unten zu orientieren. Die Ostseewellen glitzern im Sonnenschein, dort ist der helle Strand und dort der Flugplatz. Er ist zu erreichen. In S-Kurven steuert der Pilot das Flugzeug segelnd zum Platz. Überraschend leicht fliegt sich diese ungewöhnliche Maschine, reagiert auf jeden Steuerdruck, hält segelnd die Geschwindigkeit von 600 km/h. Das ist großartig! Aber er hat die Tanks noch zur Hälfte mit Treibstoff gefüllt, mit den gefährlichen Stoffen, die sich nicht vermischen dürfen. Hoffentlich geht die Landung glatt! denkt der Pilot. Aber er hat tausende Ziellandungen mit Segelflugzeugen hinter sich, warum soll ausgerechnet diese Landung schiefgehen? Landekurve, Landeanflug! Jetzt wird es schwierig. Bei Geschwindigkeiten über 250 km/h fährt die Landeklappe automatisch wieder ein, bei 220 km/h setzt das Flugzeug auf. Zwischen diesen Geschwindigkeiten gilt es, mit der Maschine anzuschweben. Das ist nicht einfach. Schon beim Start hat er bemerkt, daß der Steuerdruck erst bei 300 km/h voll da war. Ein Glück, diese schwanz-



Die Ju-248. Die Weiterentwicklung der Me-163 B, bei der besonderer Wert auf die Verlängerung der Flugdauer gelegt wurde, lief unter der Bezeichnung Me-163 C, Me-263 und schließlich, nachdem Messerschmitt auf Anweisung des faschistischen Reichsluftfahrtministeriums die Weiterentwicklung an Junkers abgab, unter der Bezeichnung Ju-263 und Ju-248. Technische Daten siehe Tabelle



Im Rahmen des faschistischen Jäger-Notprogramms entwickelte Ende 1944 Ingenieur Bachem den Raketen-Interceptor Ba-349 „Natter“. In über 50 unbemannten Versuchen wurde das Flugzeug, das aus einem Startturm startete, erprobt. Beim ersten bemannten Flug fand der Pilot Siebert den Tod. Die Beschleunigungskräfte, die auf den Piloten wirkten, waren weitaus größer als berechnet. Bei den drei weiteren bemannten Starts stellte sich heraus, daß der Pilot jedesmal beim Aufstieg das Bewußtsein verlor. Die „Natter“ kam nicht zum Einsatz. Technische Daten siehe Tabelle

lose Maschine scheint trudelsicher zu sein. Zwanzig Meter Höhe hat er, als er die Platzbegrenzung überfliegt. Die Maschine jagt dahin. Da sieht er, daß er mit der Landebahn nicht auskommen wird. Der Schreck durchfährt ihn, reißt ihn dazu hin, das Flugzeug an den Boden zu drücken. Es setzt auf. Aber es hat keine Räder, die gebremst werden könnten, es hat eine Kufe. Und auf der rutscht das Flugzeug auf die Platzbegrenzung zu, hinter der der Wald beginnt. Feuerwehr und Sanitätswagen rasen hinter ihm her.

Das Flugzeug durchschlägt die Begrenzungsbarriere, schlägt mit den Flächen gegen die Bäume. Splintern, Brechen! Treibstoffleitungen reißen. Die gefährlichen Stoffe vermischen sich. Von dem, was vor zwölf Minuten startete, ist nur noch ein glühender Feuerball zu sehen.

Feuerwehr und Sanka kommen zu spät. Hier kann keiner mehr helfen.

Zwei Jahre später. In der Me-163 sind viele Versuchspiloten verbrannt oder haben ihre Gesundheit eingebüßt, meist bei der schwierigen Landung. Zahl-

reiche Sicherheitsvorschriften sind vorhanden, viel zu viele. Die Wartung des Flugzeuges ist kompliziert, im feldmäßigen Einsatz undenkbar. Allein die Betankung der gefährlichen Treibstoffe ist äußerst schwierig. Der Brennstoff muß in der einen, der Oxydator in einer anderen Halle getankt werden. Alle, Techniker und Piloten, Warte und Mechaniker, tragen behindernde Schutzanzüge. Selbst der Fallschirm für den Piloten muß in eine PC-Verpackung gesteckt werden.

Die Flug- und Steigleistungen sind phantastisch, die Laufzeit des Triebwerks ist von 5 auf 8 Minuten erhöht worden. Dennoch kommt die Reichweite nicht über 80 km hinaus. Und dann die Flugplätze; sie sind für die Landungen einfach zu klein.

Deutsche Raketenflugzeuge

Typ	Spannweite m	Länge m	Startmasse kg	Flächen- belastung kg/m ²	Höchst- geschwindigkeit km/h	Steig- geschwindigkeit m/s
He-176	4,00	4,98	1500	-	850	-
Me-163 B	9,36	5,95	4745	210	850	81
Ju-248	9,55	7,90	5312	255	950	70
Ba-349	3,95	6,50	2180	233	675 bis 1000	80 bis 175
	Reichweite km	Flugdauer min	Kraftflug sek	Gipfelhöhe km	Triebwerk- Typ	Schubleistung kp
He-176	-	-	50	-	HWK R-1	600
Me-163 B	85	8-12	150	12	HWK 109 - 509 A	1500
Ju-248	165	10-15	270	15	HWK 109 - 509 E	1700
Ba-349	80	-	420	16	HWK 109 - 509 D	1700 +4×1200

Die Me-163 B eignet sich zwar als Objektschutz für Industrieanlagen, aber sie hat zu viele Mängel.

Schließlich taucht noch eine rätselhafte Erscheinung auf. 1942 fliegt der bekannte Segelflieger Heini Dittmar über dem Flugplatz Lechfeld die Me-163 auf Geschwindigkeit aus. Im Stechflug überschreitet er die 1000 km/h-Grenze. Plötzlich staucht eine unsichtbare Kraft das Flugzeug nach unten. Die Rumpfnase neigt sich, obwohl Dittmar gar keine Steuerbewegung ausführt. Er schaltet das Triebwerk aus, langsam nimmt die Fahrt ab, die normale Steuerfähigkeit kehrt zurück. Was ist hier vorgegangen? Keiner kann die Frage beantworten, aber alle, die es wagen, annähernd so schnell zu fliegen, erleben das gleiche rätselvolle Phänomen. Erst ein Jahrzehnt später, nachdem zahlreiche Piloten ihr Leben im Bereich der Schallbarriere hingegeben haben, finden die Aerodynamiker eine Erklärung für die Vorgänge in diesem Geschwindigkeitsbereich.

In den letzten Kriegsmonaten werden deutsche Versuchseinheiten, ausgerüstet mit Me-163, Me-263 und der bei Junkers herausgebrachten Weiterentwicklung Ju 248 (Ju 263), zum Objektschutz von Industrieanlagen gegen die anglo-amerikanischen Bomberströme eingesetzt. Das Überraschungsmoment tut seine Wirkung bei den Anglo-Amerikanern, die Raketenjäger haben anfangs Abschusserfolge, aber auf die Dauer nicht die erwartete Kampfkraft. Die Nachteile des Raketenjägers, die in seinem geringen Einsatzradius, in der komplizierten Bodenorganisation und den schlechten Landeeigenschaften der Flugzeuge bestehen, lassen den Einsatz reiner Raketenflugzeuge fragwürdig erscheinen.

2.

Japanische Attachés hatten Gelegenheit, Messerschmitts Raketenjäger zu besichtigen. Sie sind sehr beeindruckt von der Steiggeschwindigkeit. Und was da über den Einsatzzweck gesagt wird, trifft genau das, was die japanische Luftabwehr braucht, um die amerikanischen Bomberpuls schon vor dem Überfliegen der Inselküste abzufangen. Eine Betriebsanweisung für die ME-163 B nimmt ihren Weg über die Meere nach Japan. Im japanischen Oberkommando ist man der gleichen Meinung wie in der japanischen Botschaft in Berlin. Es wird beschlossen, den Raketenjäger in Lizenz zu bauen. Der Flugzeugkonzern Mitsubishi erhält den Auftrag, den Serienbau vorzubereiten und nach Eintreffen der Konstruktionspläne und eines Originalflugzeuges aus Deutschland umgehend mit der Massenproduktion zu beginnen.

Frühjahr 1944. In einem U-Boot-Bunker an der französischen Atlantikküste wird eine geheimnisvolle Fracht auf einen U-Kreuzer verladen. Es sind die Pläne für den Nachbau des Raketenjägers Me-163 B, und in den Holzver-

schalungen, die mit verladen werden, befinden sich die Teile eines kompletten Raketenjägers.

Einige Wochen später. Nördlich der Philippinen liegt von Kreuzern und Torpedobooten geschützt ein amerikanischer Flugzeugträger. Die bordgestützten Jagdflugzeuge des Trägers sind zur Unterstützung der kämpfenden US-Infanterie auf den Inseln und zum Freihalten des Luftraumes von japanischen Fliegern eingesetzt.

Der Funker auf dem Träger erhält die Meldung eines Piloten, der zur freien Jagd über dem Küstengebiet fliegt: „Hier Tausend, ich rufe Wakefield! U-Boot im Quadrat YW. Bei Annäherung getaucht. Mein Treibstoff beschränkt, fliege Wakefield an. Schickt U-Boot-Jäger!“ Der Funker gibt den Spruch an den Wachoffizier weiter. „Da ist wieder so ein verdammter German“, sagt der Offizier, „einer, der in irgend so einem japanischen Schlupfwinkel auf der Insel Treibstoff und Proviant an Bord genommen hat!“

Er leitet den Funkspruch an den Einsatzoffizier. Befehle gehen von der Leitstelle zum Flugzeugbunker. Wasserbomben werden in ein Flugzeug verladen, an dessen Tragflächen Zusatztanks angebracht sind. Der Lift trägt es an Deck. Pilot und Navigator eilen zum Katapult, an dem das Flugzeug befestigt wird. Der technische Offizier meldet die Maschine startbereit. Kurze Zeit später schießt sie über den Deckrand hinaus, nimmt Fahrt auf und steigt in den wolkenlosen Himmel. Die beiden Flieger haben Befehl, nicht eher zurückzukehren, bis das U-Boot vernichtet ist. Sie haben Treibstoff für acht Flugstunden an Bord und vier Wasserbomben, die nichts übriglassen, wo sie hinfallen. Es gilt nur, geschickt zu operieren. Diese Germans tauchen ziemlich tief. Die Flieger wollen versuchen, das Boot in aufgetauchtem Zustand zu vernichten.

Vor dem Einfliegen in das Planquadrat drückt der Pilot die Maschine bis dicht über die Wasseroberfläche. Vielleicht überraschen wir das Boot, denkt er. Aber die U-Boot-Leute scheinen auch ihre Erfahrungen mit fliegenden U-Boot-Jägern zu haben. Das Boot ist über Wasser nicht zu entdecken. Die Flieger werfen Mikrofonbojen aus. Gespannt lauscht der Navigator in seinen Kopfhörer. Plötzlich sagt er: „Ich glaube, da sind Schraubengeräusche – – Jetzt sind sie wieder weg. Fliege zurück!“ Der Pilot wendet das Flugzeug. „Jetzt! Ich höre sie ganz deutlich. Los, auf Höhe! Hier in der Nähe muß das Boot sein.“

Die Motoren dröhnen auf, der Pilot zieht das Flugzeug hoch. In der Kanzel liegt der Navigator auf dem Bauch und sucht das Meer ab. Den Gischt, den ein ausgefahrenes Seerohr hinterläßt, kann er nicht entdecken. Doch dann hat er den zigarrenförmigen Schatten im Wasser erfaßt. „Da ist das Boot!“ stößt er hervor. Der Pilot legt das Flugzeug in die Kurve, schaut nach unten, wo er deutlich die Umrisse des Bootes wahrnehmen kann.

Das Boot läuft viel zu tief für einen Wasserbombenangriff. Es heißt also abwarten, bis es versucht aufzutauchen, und das wird es bestimmt, denn bei Unterwasserfahrt braucht es die doppelte Zeit, um an sein Ziel zu kommen. Und wer hat schon Zeit in diesem Krieg? Nur die, die den Befehl erhalten, sich Zeit zu nehmen.

Sie, die Flieger, haben diesen Befehl. Sie kreisen direkt über dem Boot, sehr hoch, so daß der U-Boot-Kommandant das Flugzeug nicht entdecken kann, falls er vor dem Auftauchen mit dem Seerohr das Wasser und die Umgebung in der Luft absuchen sollte. Sie kreisen eine halbe Stunde, eine ganze Stunde, zwei Stunden, drei Stunden. Ihre Aufmerksamkeit erlahmt langsam. Da steht plötzlich ein weißer Gischtstreifen an der Meeresoberfläche. „Achtung!“ Jetzt heißt es den richtigen Augenblick für den Angriff zu finden und sich ja nicht entdecken zu lassen. Das sind nervenraubende Minuten. Hat er uns mit seinem Seerohr gesichtet? Wird er wieder tiefer tauchen? Wie fliegen wir an, wenn er jetzt auftaucht?

Die Fragen sind noch nicht zu Ende gedacht, da bricht dort unten das Meer schäumend auf. Der Turm des Bootes hebt sich aus dem Wasser, der Rumpfbug taucht auf.

Gas herausgerissen, in steiler Spirale herunter. Der Pilot läßt das Boot nicht aus den Augen, der Navigator drückt krampfhaft den Hebel, der die Klappen des Bombenschachtes öffnet. Auf dem Turm des Bootes taucht ein Kopf auf, die Flieger glauben das Entsetzen auf seinem Gesicht zu lesen; der Kopf verschwindet sofort wieder, und um das Boot beginnt es zu brodeln. Die Tauchtanks werden geflutet. Aber das Flugzeug ist schneller. In zwanzig Meter Höhe jagt es auf das Boot zu. Der Navigator weiß: Jetzt oder nie! Er reißt den ersten Hebel herunter, der eine Bombe freigibt, den zweiten und auch den dritten. Steil zieht der Pilot das Flugzeug hoch, legt es in die Kurve. Die Motoren dröhnen auf Vollast. Wie von ferne vernehmen die Flieger die Detonation der Bomben. In der Kurve sehen sie die Wasserfontänen. Vom Luftdruck erfaßt, macht ihr Flugzeug einen Sprung, daß der Pilot Mühe hat, die Maschine in der Gewalt zu behalten. Als er den Blick wieder den Einschlagstellen zuwendet, sieht er, daß zwei Bomben rechts und links neben das Boot gefallen sind und es in der Mitte auseinandergerissen haben. Zwei Schatten verschwimmen langsam im Wasser.

Es ist Sommer geworden. Die Ingenieure des Mitsubishi-Konzerns haben es aufgegeben, auf die Pläne und das Original-Flugzeug Me-163 aus Deutschland zu warten. Seit zwei Monaten ist das U-Boot, das sie bringen sollte, überfällig. Und nun geschieht etwas in der Luftfahrtgeschichte Einmaliges:

Bei Mitsubishi beginnt man, den Raketenjäger Me-163 nach der Betriebsanweisung nachzubauen. Da noch kein einsatzfähiges Raketentriebwerk zur Verfügung steht, werden die Flugzeuge vorerst als Gleiter zur Vorschulung der Raketenpiloten produziert. Unter der Typenbezeichnung J 8 M 1 „Shusui“ (Starkes Schwert) werden sie an Marine und Heer in großer Anzahl zur Schulung ausgeliefert. Im Flugtechnischen Arsenal der Marine entwickeln Ingenieure das Raketentriebwerk. Seine Arbeitsweise soll auf der chemischen Reaktion zweier Flüssigkeiten basieren, auf stark verdünntem Wasserstoff-superoxyd und einer Mischung von Wasserstoff mit Methan. Erfahrungen mit Flüssigkeitstriebwerken liegen kaum vor, und die materiellen Schwierigkeiten machen die Entwicklung nicht leichter. Aber schließlich steht ein Jahr später, am 7. Juli 1945, der Raketenjäger „Shusui“ zum Erstflug bereit. Sein Einsatz ist von höchster Dringlichkeit geworden.

Der Testpilot steigt in die Kabine. Der Himmel über ihm ist wolkenlos. Wenn die Berechnungen der Ingenieure stimmen, wird er in vier Minuten auf 10 000 Meter Höhe steigen. Er ist auf alle Überraschungen gefaßt, es ist ja nicht die erste Neukonstruktion, die er einfliegt.

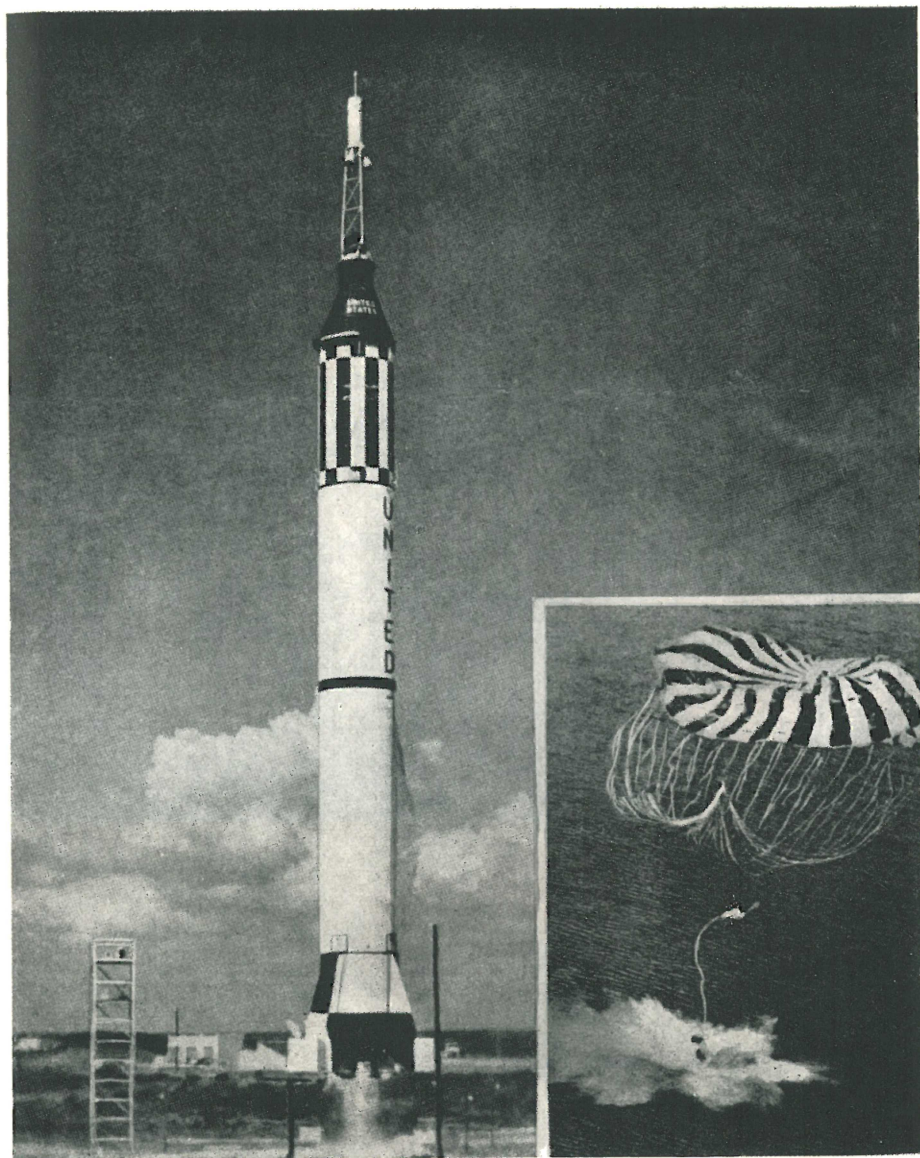
Das Triebwerk läuft, das Flugzeug rollt über die Piste, hebt ab. Das Fahrwerk wird abgeworfen. Jetzt holt der Pilot Fahrt auf, dann stößt er, einen Feuerschweif hinter sich ziehend, in einem Winkel von 45° in die Höhe.

Plötzlich erlischt der Feuerstrahl, das Triebwerk setzt aus. Was ist geschehen? Noch ahnt keiner der Ingenieure, daß bei dem steilen Steigwinkel die Schwerkraft den Treibstoff in den rückwärtigen Teil des Tanks gedrückt hat, wo die Pumpen ihn nicht mehr erfassen können.

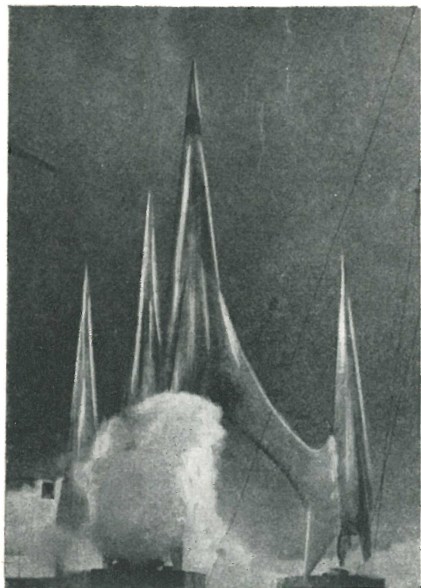
Die Treibstoffverlagerung verändert den Schwerpunkt. Der Pilot hat, um besser steigen zu können, noch schwanzlastig getrimmt. Die Geschwindigkeit des Flugzeuges ist zu gering, als daß es hätte stabil weitersteigen können. Es fällt in eine flache Trudelbewegung, rotiert in wenigen Augenblicken aus 400 Meter Höhe herab und schlägt schwer auf. Der Rest ist nicht mehr zu gebrauchen. Japans Faschisten müssen bis zum Ende ihres Krieges auf einen Raketenjäger verzichten.

3.

An der Westküste der japanischen Insel Okinawa liegt einer der Flugplätze des Kamikaze-Spezialkommandos, jener Formation, über die tausend Legenden erzählt werden. Die Angehörigen des Kommandos, die Kamikaze, sind lebende Tote. Sie haben ihr Leben dem Tenno, ihrem gottgleichen Kaiser, geweiht und warten hier auf Okinawa auf den Befehl, in ihr Flugzeug zu steigen, um sich mit ihm auf das feindliche Ziel zu stürzen. Sie sind für den Selbstmordeinsatz ausgebildet und geweiht worden. Seitdem leben sie auf Abruf für den Tod. Am Rande des Rollfeldes stehen riesige Trägerflugzeuge



Start und Landung Alan Shepards



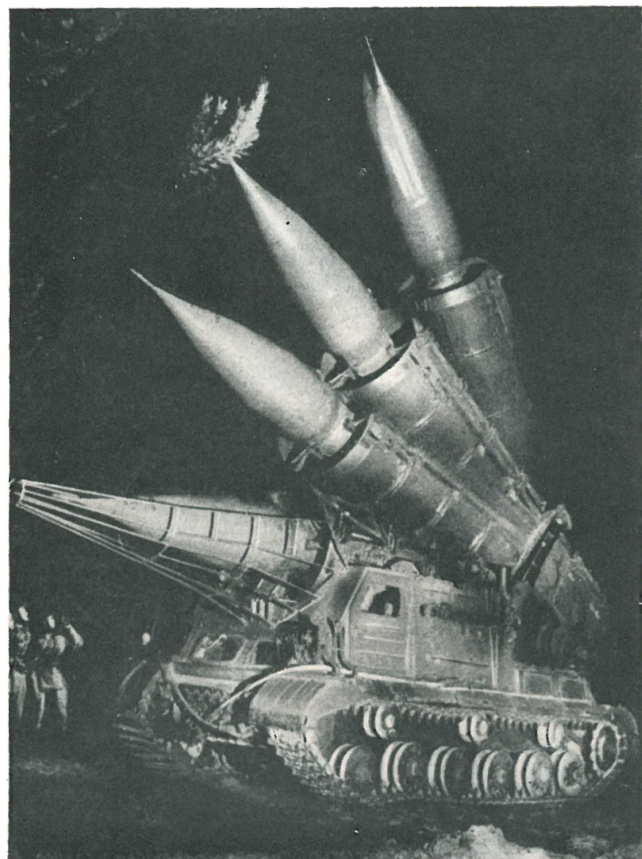
„Die erste DDR-Rakete war ein Versager“, meldeten die Westberliner Skandal-Blätter, als auf dem ehemaligen Flugplatz Berlin-Johannisthal die DEFA Trickaufnahmen des Starts eines Modell-Weltraumschiffes für den Film „Der schweigende Stern“ drehte

Messerschmitt „Me 163“





Der Vorsitzende des Zentralvorstandes der GST, Generalmajor Richard Staimer, überreicht Major German Titow die höchste Auszeichnung der Gesellschaft für Sport und Technik; Aeroklub-Präsident Heinz Schubert überreicht Titow die Urkunde für seine Ehrenmitgliedschaft im Aeroklub der Deutschen Demokratischen Republik und ein Modell des Sportflugzeuges „Jak 18“, auf dem Titow, genau wie die Flugsportler der GST, das Fliegen lernte

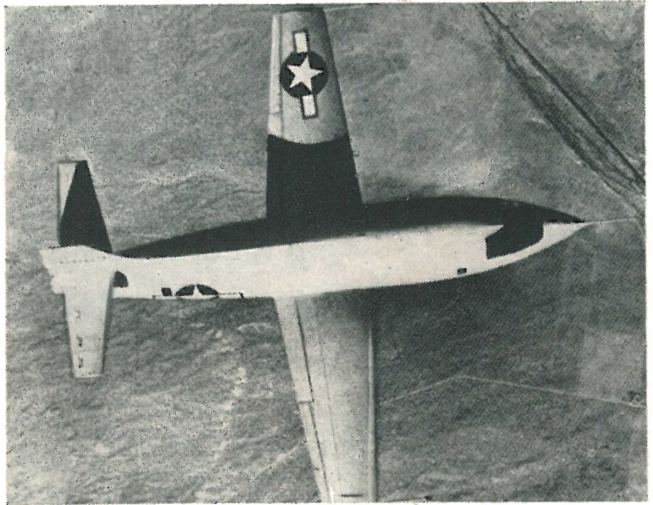


Taktische Rakete auf Selbstfabrlafette der sowjetischen Raketenstreitkräfte. Der Bildberichter fotografierte die Rakete in drei Phasen bei der Einrichtung auf das Ziel

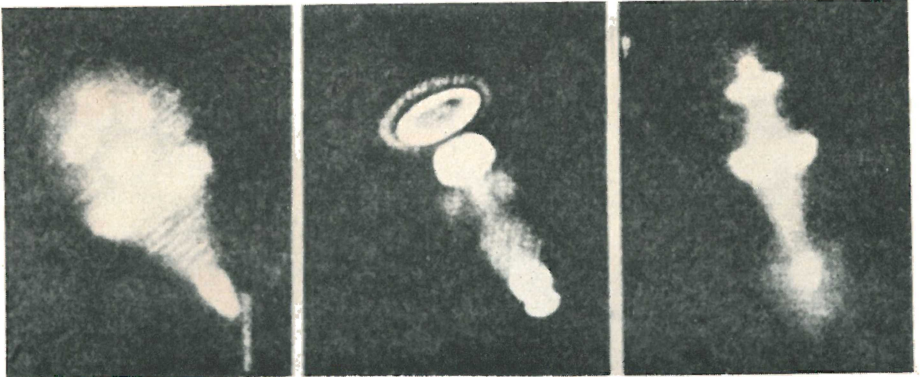
*Kamikaze-Fluglehrer
bei der Einweisung in
die Angriffstaktik*

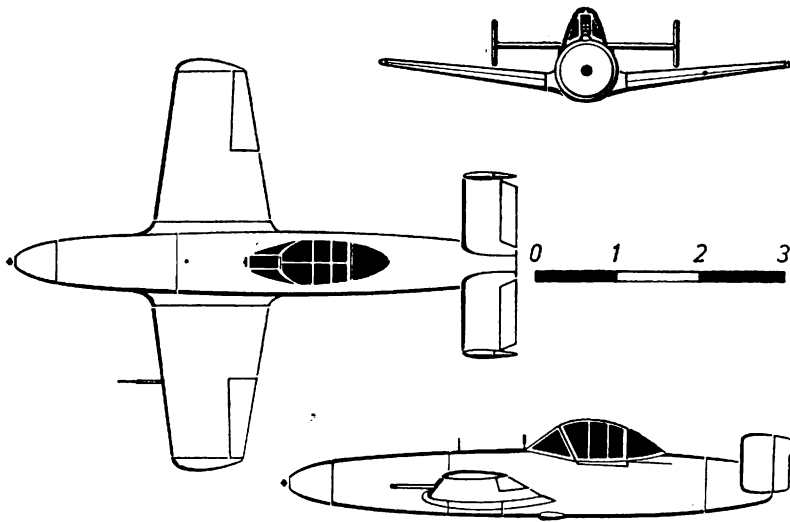


*„Bell X-1“ kurz nach
dem Ausklinken vom
Trägerflugzeug*



*Die „Fliegenden Untertassen“
Muraschows*





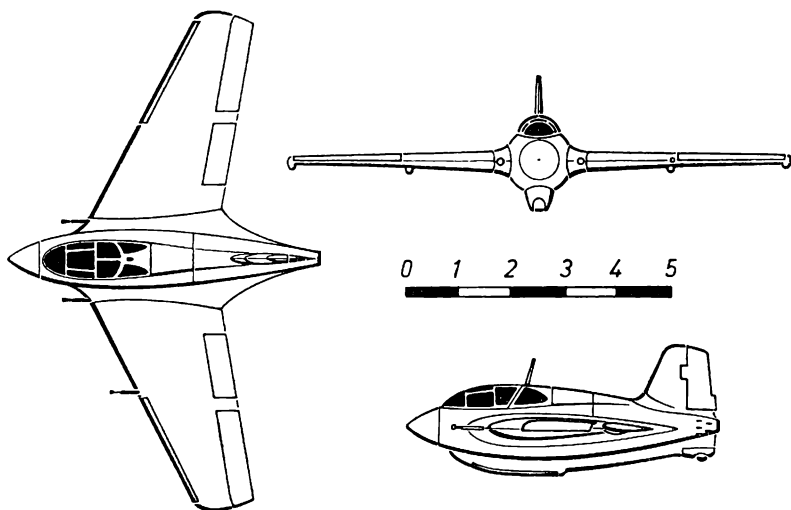
Japans Raketenflugzeuge: Die bemannte Flügelbombe „Ohka-11“ („Kirschblüte“) wurde ausschließlich für die Selbstmordeinsätze der Kamikaze-Flieger eingesetzt und von den Alliierten unter der Codebezeichnung „Baka“ (soviel wie Narr oder Verrückter) registriert. 755 Flugzeuge wurden gebaut. Trägerflugzeuge vom Typ G 4 M 1 schleppten die Flügelbombe in die Nähe des Zieles.

Daten der „Ohka-11“: Spannweite 5,00 m; Länge 6,07 m; Gleitflug-Höchstgeschwindigkeit 465 km/h; mit eingeschaltetem Triebwerk 652 km/h. Triebwerk: Typ 4, Modell 1. Sprengstoff: 800 kg

vom Typ G 4 M 1, der bei den Alliierten unter der Codebezeichnung „Betty“ registriert ist. Diese Flugzeuge tragen unter ihrem Rumpf geflügelte Raketen, kleine Flugzeuge, mit denen sich die Kamikaze in den Tod stürzen werden. „Ohka“, zu deutsch Kirschblüte, heißen die Todesflugzeuge, in der Fachsprache wird der Typ mit „Ohka-11“ bezeichnet und von den Alliierten als „Baka“. Die Flugzeuge sind mit einem Raketentriebwerk ausgerüstet und tragen hochexplosiven Sprengstoff im Rumpfbug.

Kamikaze – während der Kriegsjahre jagt dieses Wort dem deutschen Spießher Schauer über den Rücken und läßt ihn bewundernd von der Unbesiegbarekeit dieser Selbstmord-Helden schwärmen. Er schreibt den Kamikaze Überkräfte zu, hebt sie aus dem Kreis der normalen Durchschnittsmenschen heraus. Es ist so bequem und angenehm, von der Größe anderer zu reden.

Doch die Kamikaze sind keine Helden, sie sind mißbrauchte religiöse Fanatiker, die nicht nach Sinn und Folgen ihres Einsatzes fragen. Sie haben keine



Raketen-Interceptor J 8 M 1 „Shusui“. *Dieses Flugzeug wurde nach der Betriebsanleitung der deutschen Me-163 B gebaut. Konstruktive Schwierigkeiten verbanderten den Einsatz. Die errechneten Daten: Spannweite 9,50 m; Länge 6,05 m; Flügelfläche 17,70 m²; Rüstgewicht 1445 kg; Flugmasse 3000 kg; Flächenbelastung 169 kg/m²; Triebwerk: 1500 kp; Maximal-Geschwindigkeit 800 km/h in 10 000 m Höhe; Landegeschwindigkeit 150 km/h; Steigleistung 3'30" auf 10 000 m Höhe; Reichweite 530 km; Bewaffnung 2×30 mm MK.*

Überkräfte, sie fühlen wie alle Menschen, aber dieses Empfinden ist ihnen als unehrenhaft dargestellt worden, deshalb schweigen sie. Sie sind auch nicht unbesiegbar, im Gegenteil. Ihre Einsätze haben außer dem moralischen Effekt auf den Gegner weitaus weniger Wirkung als die mit herkömmlichen Waffen; sie sind militärisch sinnlos.

Von 3363 Kamikaze-Fliegern gelingt es nur achtzehn Prozent, überhaupt ihr Ziel anzusteuern. Noch weniger treffen es. Die Alliierten geben ihre Verluste durch Kamikaze mit rund 1000 Toten und etwa 200 beschädigten Schiffen an.

Navigationsoffiziere eines amerikanischen Flaggschiffes peilen die Sonne an. Der Verband liegt auf Kurs Nordost 133 Grad 11' östlicher Länge und 26 Grad 20' nördlicher Breite. Sorgenvoll betrachten die Offiziere auf der Kommandobrücke den wolkenlosen Himmel. Hunderte Augenpaare auf den Schiffen tun seit einer halben Stunde das gleiche, denn seit dieser Zeit liegt der Verband im Aktionsbereich japanischer Bomber.

Ein Kreuzer und sechs Zerstörer begleiten ein U-Boot-Versorgungsschiff zu seinem Ziel im Stillen Ozean, wo U-Boote Treibstoff, Torpedos, Proviant und Frischwasser übernehmen sollen. Vom Erfolg dieser Fahrt hängt die Einsatzfähigkeit von rund 30 alliierten Unterseebooten ab.

Bedeckter Himmel und schlechte Sicht sind nicht die erklärten Freunde des Seemannes. Die Besatzungen dieses amerikanischen Verbandes aber wünschen sie sich heute. Ihr Wunsch bleibt jedoch unerfüllt. Die Sonne steht an diesem Sommertag des Jahres 1944 am wolkenlosen Himmel und scheint die amerikanischen Marinesoldaten aufzufordern, die Gefahr zu vergessen und sich der Schönheit des Stillen Ozeans zu erfreuen. Sie sind klug genug, es nicht zu tun. Sie sitzen an den Flak-Geschützen, an den Nebelgeräten, auf den Ausguck-Plateaus; selbst jene, die Freiwache haben, finden sich auf einem Platz ein, von dem aus sie den Himmel absuchen können. Ihr Blickfeld reicht von Horizont zu Horizont, es gibt keine Stelle im Blau des Himmels, wo die Flugzeuge der Japaner nicht auftauchen können. Auf Sekunden kommt es dann an. Sofort haben dann die Schiffe auseinanderzustreben, um in einer künstlichen Wolkenwand Kollisionen zu vermeiden.

Sie wissen nicht, daß sie längst entdeckt sind, daß einige hundert Kilometer westlich von ihnen ein Angriff auf ihren Verband vorbereitet wird.

Es ist eigenartig, was zu dieser Zeit auf Okinawa geschieht. Auf dem Flugfeld stehen zwanzig Bomber, unter deren Rümpfen kleine Flugzeuge hängen. Die Besatzungen der Bomber sitzen bereits in ihren Kabinen, die Piloten der Miniaturflugzeuge dagegen knien im Gras der Startbahn und empfangen von einem schitoistischen Geistlichen den Segen.

Eigentlich leben diese etwa zwanzigjährigen Piloten schon nicht mehr. Irgendwo in Japan, dort, wo sie einst ihre Kindheit verbrachten, stehen ihre Opferpfähle, von Müttern liebevoll gepflegt.

Vor dem Flugzeug mit der roten Nummer „I-13“ kniet Fumio Hama, einer jener drahtigen Japaner-Typen, wie man sie von Fotos der Olympischen Spiele her kennt, vierundzwanzig Jahre alt, Sohn eines Ingenieurs, der als Reserveoffizier 1931 bei dem japanischen Überfall auf die Mandchurei gefallen ist. Der im Hause Hama verkehrende Freund seines Vaters, General T., einer der Initiatoren der Überfälle auf die Mandchurei und China sowie des Krieges gegen die USA, hatte vor Jahren schon all seinen Einfluß ausgenutzt, bis sich der junge Fumio vor zwei Jahren freiwillig zu den „geweihten Helden der Nation“, den Kamikaze-Fliegern, meldete. Fumios Mutter weinte sich heimlich die Augen aus, obwohl ihr schitoistischer Glaube sie lehrte, daß sein Opfer für den Tenno, ihren Gott, Kaiser und Kriegsherrn, ein Ehrentod war, der ihren Sohn zum Helden machte. Zwei Jahre sind seit der Trennung Fumio Hamas von seiner Mutter vergangen. Und heute ist es nun soweit: Fumio wird zum Flug starten, von dem es keine Rückkehr gibt.

Das kleine Flugzeug mit der Nummer 13 unter dem Rumpf des Bombers wartet auf seinen Piloten. Sehr einfach ist die Kabine eingerichtet. Am Instrumentenbrett befinden sich nur der Kompaß, der Fahrtmesser, der Höhenmesser und der Anlasser für das Raketentriebwerk. Der Fallschirm fehlt. Im Rumpfvorderteil, das Fumio Hama dem feindlichen Schiff in den Leib bohren soll, lagern elf Zentner hochexplosiven Sprengstoffs.

Fumio Hama läßt die Weiheformeln des Geistlichen über sich ergehen, in Gedanken weit er bei seiner Mutter und den Geschwistern. Ein Gefühl unendlicher Einsamkeit überfällt ihn. Der Geistliche vor ihm murmelt etwas vom Leid dieser Welt, doch Fumio erinnert sich all des Schönen in seinem Leben. Der Geistliche spricht von der Schönheit des Todes, des Opfers für den Tenno, doch Fumio findet, das Leben sei schön, so schön, wie nur etwas sein kann, das man verloren hat.

Als die Zeremonie beendet ist, klettern die Piloten in ihre Flugzeuge.

Zwei Stunden mögen seitdem vergangen sein, als der Mann im Ausguck des amerikanischen Kreuzers den japanischen Flugzeugverband entdeckt.

Alarmglocken schrillen, die Schiffe geraten in Bewegung. Der Kreuzer richtet seine Geschütze auf den Verband, die Zerstörer beginnen sich einzunebeln. Die erste Salve des Kreuzers liegt gut, ein Bomber schert brennend aus. Sein Miniaturflugzeug löst sich von ihm und fliegt weiter, kreist in steiler Spirale nach unten und jagt auf den Kreuzer zu. Den Marinesoldaten droht das Herz stehenzubleiben. Ein Schrei löst die Spannung: „That are the Bakas!“ – „Das sind die Wahnsinnigen!“ Leichte Flak setzt ein, der Rudergänger des Kreuzers arbeitet um das Leben der Besatzung. Er schafft es, der „Baka“ rast neben dem Schiff ins Meer. Eine riesige Fontäne ist alles, was von ihm bleibt. Auf einem Wrackstück, das auf den Wellen schwimmt, leuchtet eine rote „13“.

Da kommt schon der nächste. Er hat sich vom Bomber gelöst, schaltet das Raketentriebwerk ein. Mit ohrenbetäubendem Dröhnen, einen Feuerschweif hinter sich herziehend, stürzt er sich in die Nebelwand. – Ein zweiter, ein dritter – der Himmel speit „Bakas“ herab.

Der Feuerschein der Explosionen erhellt gespenstisch die Nebelwand, schwarzer Qualm mischt sich in das Weiß des Nebels. Die Geschütze des Kreuzers überschütten jeden „Baka“, der sich auf das Schiff zu stürzen versucht, mit einem Hagel von Granaten. Ein „Baka“, der über dem Meer abfängt und den Kreuzer im Tiefflug zu erwischen versucht, explodiert in einem Flak-Volltreffer. Hoch oben kreisen die Bomber, unbehelligt von der Flak, die sich auf die „Bakas“ konzentriert.

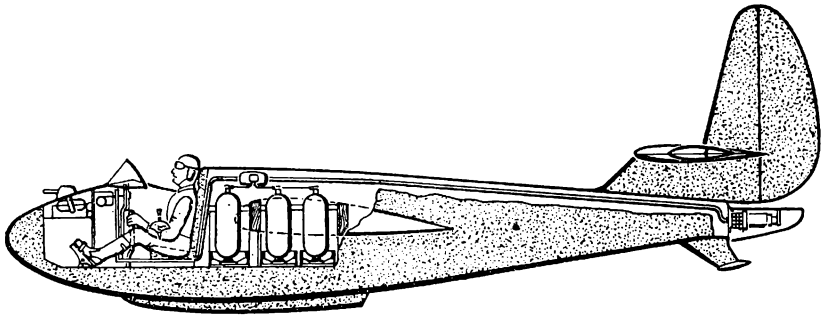
Den Kommandanten des Flaggschiffes erreicht der Funkspruch, daß ein Zerstörer getroffen ist. Alle anderen Schiffe sind, wie durch ein Wunder, unbeschädigt. Von zwanzig „Bakas“ hat nur einer sein Ziel erreicht.

Da beginnt es erneut am Himmel zu fauchen! Bomben! Noch einmal bricht das Inferno über die Schiffe herein. Reihenwürfe, Bombenteppiche.

Eine Stunde später hat der Schiffsverband den Aktionsbereich der japanischen Luftwaffe verlassen. Ein Zerstörer ist gesunken, der Kreuzer weist leichte Beschädigungen auf, fünf Zerstörer sind schwer getroffen. Das U-Boot-Versorgungsschiff, dem der Angriff galt, ist unbeschädigt geblieben. Die Verluste an Menschenleben können noch nicht festgestellt werden. Doch in der folgenden Nacht erreicht der Verband sein Ziel. Damit ist der Einsatz der Kamikaze-Flieger zur sinnlosen Farce geworden.

4.

Der Morgen des 15. Mai 1942 ist wolkenverhangen. Im Kommandeurszimmer hören der Meteorologe, der Leiter des Technischen Dienstes, der Flugplatzkommandeur und der Testpilot Gregory Bachtshiwandshi den Frontbericht ab. Ihre Gesichter sind ernst. Die Faschisten haben nach ihrem Rückzug vor Moskau erneut im Süden angegriffen. Auf der Halbinsel Kertsch wird schwer gekämpft, Sewastopol verteidigt sich gegen eine Übermacht von Faschisten. Der Feind hat die Luftherrschaft erobert. Es gilt, die Zeit, in der die Flugzeugwerke aus den Westgebieten der Sowjetunion hinter den Ural verlegt worden sind, aufzuholen und neue, kampfstärke Flugzeuge zu produzieren. In der Halle des Platzes steht ein neuer Flugzeugtyp, eine Jagdflugzeugkonstruktion von Bolchowitinow. In 40 Tagen ist dieses Flugzeug entworfen und gebaut worden. Seine Besonderheit ist das Raketentriebwerk von Duschkin, das es im Heck trägt. Zur Erprobung wurde der Testpilot Bachtshiwandshi im Sonderauftrag von der Front zum Testflugplatz befohlen. Kapitän Bachtshiwandshi testet seit 1934 Militärflugzeuge. Für seine ausgezeichneten Leistungen wurde ihm der Lenin-Orden verliehen. Als der Überfall der Faschisten begann, meldete er sich an die Front und wurde als Geschwaderkommandeur eingesetzt. Seitdem hat er fünf faschistische Flugzeuge am Himmel seiner Heimat vernichtet. Er ist der richtige Mann, der Bolchowitinows Raketenjäger „B I“ erproben kann. Seit Wochen hat er sich am Prüfstand bei Duschkin mit der Bedienung des Triebwerkes vertraut gemacht, ist mit dem Flugzeug über die Schneefläche des Platzes gegliitten. Heute nun ist der Tag gekommen, an dem er mit dem Raketenjäger in die Lüfte steigen wird. Das Wetter allerdings scheint diesen Plan zu verhindern. Erst gegen 18 Uhr sind die Wetterbedingungen erfüllt. Um 19 Uhr dröhnt das Triebwerk auf. Die „B I“ jagt über den Platz, hebt ab, das „Fahr“werk



Im Jahre 1939 wurde in der Sowjetunion von Ing. Koreljow der Raketengleiter RP-318 entwickelt. Am 28. Februar 1940 flog der Testpilot W. P. Fedorow zum ersten Mal die RP-318 mit voll laufendem Triebwerk. Der Gleiter war nicht eigenstartfähig, der Raketenflug erfolgte, nachdem die RP-318 von einem Motorflugzeug auf 2000 m Höhe gebracht worden war. Technische Daten der RP-318: Spannweite 17 m; Länge 7,28 m; Startmasse 700 kg; Triebwerk von Gluschko RDA-1-150; Masse 100 kg; Schub (maximal) 140 kp; Brennkammerdruck 18 at; Treibstoff Salpetersäure als Oxydator, Kerosin als Brennstoff.

verschwindet in den Tragflächen und im Rumpf, dann steigt das Flugzeug steil in den Himmel.

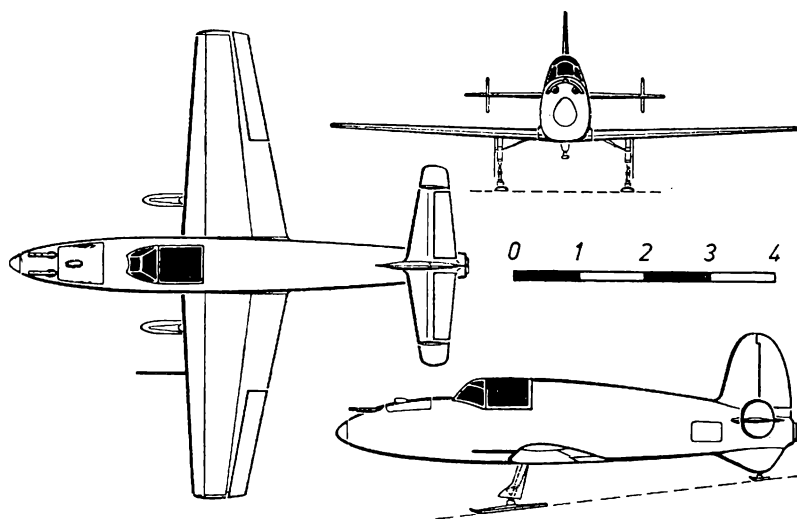
Denen, die unten stehen, stockt der Atem. Wie vom Feuerstrahl einer Rakete gestoßen, jagt das Flugzeug steil in die Höhe und ist schon nach wenigen Sekunden nur noch ein winziger Feuerpunkt. Dann ist auch der verschwunden. Was wird geschehen? Keiner weiß, ob das Flugzeug die Belastung aushält, ob der Pilot die unbekanntenen Situationen meistern wird. Sie schauen mit und ohne Ferngläser nach dem Flugzeug, können es jedoch nicht entdecken.

Etwa zehn Minuten mögen vergangen sein, längst haben die Untenstehenden aufgegeben, die Maschine am Himmel zu suchen, da faucht sie heran. Im Stechflug jagt sie antriebslos wie ein Segelflugzeug auf den Platz zu. Bachtshiwandshi zieht sie in wenigen Metern Höhe über den Platz, steigt steil empor, kurvt ein und landet sanft, als hätte er seit 1934 niemals ein anderes Flugzeug geflogen als diesen Raketenjäger.

Als der LKW neben dem Flugzeug hält, hockt Bachtshiwandshi schon auf dem Kabinenrand und hat die Haube geöffnet.

„Das ist unwahrscheinlich!“ ruft er dem Kommandeur entgegen. „Die hier“, er klopft liebevoll auf den Rumpf der „B I“, „hat mich in den Himmel gestoßen, daß ich fast glaubte, beim heiligen Petrus zu landen. Genossen, mit 750 km/h bin ich dort hinaufgejagt, und ohne Schub fliegt der Vogel seine glatten 500.“

In seiner Begeisterung findet er nur lobende Worte für das Flugzeug. Wenige Tage später jedoch äußert er die ersten Bedenken. Die Antriebszeit ist zu kurz. Kein Jagdflieger kann in dieser Phase mehrere Gegner angreifen. Und antriebslos zu kämpfen, stets mit der Sinkgeschwindigkeit als Nachteil rechnen zu müssen, ist ein schlechter Ausgangspunkt für Luftsiege. Die Techniker führen die komplizierte Wartung an, die gefährliche Arbeit mit den Treibstoffen. Alle, die den Fronteinsatz kennen, können sich den feldmäßigen Einsatz dieses Raketenjägers nicht vorstellen.



Um die Jahreswende 1941/42 vollendeten die Ingenieure und Arbeiter des Konstrukteur-Kollektivs Bolchowitinow das Raketen-Jagdflugzeug „B I“. Um den sowjetischen Luftstreitkräften schnell eine neue wirksame Abwehrwaffe gegen die faschistischen Eindringlinge zu schaffen, wurde der Prototyp dieses Flugzeuges in 40 Tagen entworfen und gebaut. Testpilot Bachtschiwandsbi führte am 15. Mai 1942 den Erstflug mit Raketenantrieb aus. Dabei erreichte er mit der „B I“ die für die damalige Zeit sensationelle Geschwindigkeit von 800 km/h, ohne das Flugzeug ausgeflogen zu haben. Die Spannweite der „B I“ betrug 7,2 m, die Länge 7 m, die Höhe 2,1 m. Als Bewaffnung waren zwei 20-mm-Maschinenkanonen eingebaut. Insgesamt wurden jedoch nur fünf Flugzeuge dieses Typs hergestellt. Zur gleichen Zeit entwickelte Polikarpow den Raketenjäger „Maljutka“, und ein Kollektiv um den Raketenpezialisten Tichonrawow schuf den Raketenjäger Typ 302.

Zum Einsatz kam keines dieser Flugzeuge, da die sowjetischen Militärtechniker sehr bald herausfanden, daß die Schwächen reiner Raketenflugzeuge beim militärischen Einsatz den Vorteil hoher Geschwindigkeit zunichte machten.

Die Konstrukteure verteidigen ihr Projekt. Trotzdem setzt Bachtschiwandshi durch, daß die kritischen Beurteilungen an die Zentralstelle weitergeleitet werden.

Kurze Zeit später. Kapitän Bachtschiwandshi startet zu einem Testflug mit voller Schubleistung. Diesmal drückt er lange vor Brennschluß das Flugzeug in die waagerechte Lage. Der Zeiger des Fahrtmessers dreht über die 750 km/h, geht auf 800 – 900 – 950 – da taucht eine unsichtbare Kraft den Rumpfbug nach unten. In logischer Reaktionsfolge zieht Bachtschiwandshi den Steuerknüppel an. Aber je stärker er zieht, um so steiler wird der Sturzflug. Bevor er die umgekehrte Steuerwirkung ausgleichen kann, schlägt die „Bolchowitinow B I“ auf die Erdoberfläche auf und explodiert. Ein Fliegerheld, der seiner überfallenen Heimat eine neue Waffe schaffen wollte, starb den Fliegertod. Von der „B I“ wird eine kleine Serie gebaut, eine Anzahl sowjetischer Flieger lernen den Raketenjäger beherrschen. Zum Einsatz wird er nicht gebracht. Die geringe militärische Einsatzmöglichkeit reiner Raketenflugzeuge ist erkannt worden.

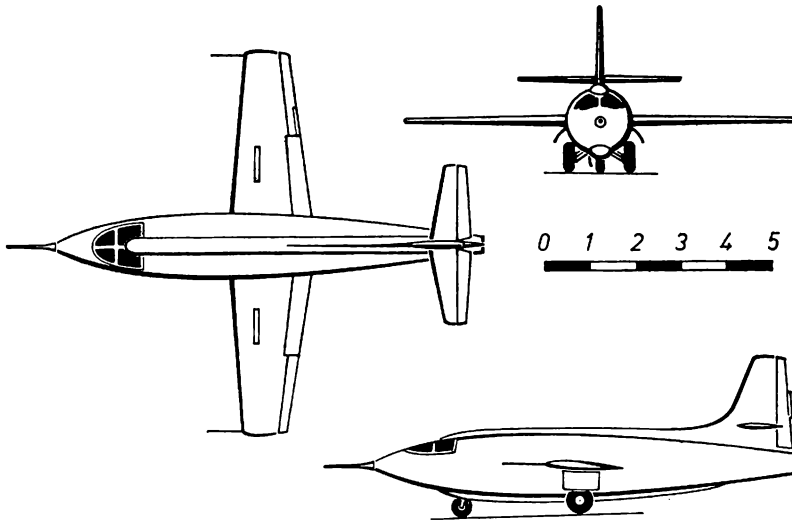
5.

Agenten des Bell-Flugzeug-Konzerns durchreisen die Vereinigten Staaten. Sie suchen aus den Kreisen der Zivilflieger einen mutigen Mann. 150 000 Dollar bieten sie ihm. Das ist eine große Summe, besonders in den ersten Nachkriegsjahren, als die Rüstungsindustrie Arbeitslose am Fließband produziert und die Kaufkraft stark nachläßt.

Die Bell-Corporation will natürlich nicht so viel Geld für eine alltägliche Sache ausgeben; für 150 000 Dollar kann sie etwas verlangen, und es ist viel, was sie verlangt: Der Mann soll ihr Raketenflugzeug „Bell X-1“ durch die Schallmauer fliegen, ein Flugzeug, von dem niemand weiß, wie es sich in der Luft verhalten wird.

Die USA haben im Verhältnis zu Deutschland und zur Sowjetunion sehr spät mit der Entwicklung von strahlgetriebenen Flugzeugen begonnen und sind in der Erforschung der Hochgeschwindigkeitsbereiche weit zurück. Jetzt aber wollen sie mit Macht aufholen. Deutschland ist besiegt, und die Sowjets sind vermutlich unfähig, Raketenflugzeuge serienreif zu machen, denn die Arbeiten an ihren Projekten wurden eingestellt.

So einfach, wie es anfangs aussieht, ist jedoch die Entwicklung von Strahlflugzeugen auch in den technisch hochentwickelten USA nicht. Die Hochgeschwindigkeitsprobleme sind mit Windkanalversuchen nicht zu lösen. Bleiben also nur die äußerst gefährlichen Freiflugversuche. Für die Flüge im so rätselvollen Schallbereich gilt es nun den geeigneten und willigen Mann zu finden. Doch die Zivilflieger, meistens Piloten, die froh sind, den Weltkrieg mit heiler Haut überstanden zu haben, können dem Angebot nichts



Die Bell X-1, das erste reine Raketenflugzeug der USA, das am 9. Dezember 1946 seinen ersten Flug machte. Die Flugzeuge der Bell-X-Reihe sollten helfen, den Rückstand der USA in der Hochgeschwindigkeitsforschung aufzuholen. Alle Versuche sollten dazu dienen, die Leistungen von Militärflugzeugen zu verbessern, die von den USA zur Durchsetzung ihrer Politik der Stärke gebraucht wurden.

Von der Bell X-1 wurden zwei Exemplare gebaut; das Tragflächenprofil des Exemplars Nr. 1 hatte eine relative Dicke von 10%, das des Exemplars Nr. 2 eine relative Dicke von 8%.

Daten der Bell X-1: Spannweite 8,55 m; Länge 9,45 m; Höhe 3,3 m; Leermasse 2219 kg; Flugmasse 6345 kg; kurzzeitig erreichte Höchstgeschwindigkeit 1556 km/h; Triebwerk RM I XLR-11 mit einem Schub von 2722 kp, Brenndauer 2,5 min.

abgewinnen. Bell findet in den USA nicht einen, der bereit wäre, mit dem Raketenflugzeug durch die gefürchtete Schallmauer zu fliegen. Also muß die Air Force einspringen. Und da ist der Captain Charles Yeager, der es versuchen will. Bell bietet ihm im Falle des Gelingens Berühmtheit, die 150 000 Dollar werden eingespart, denn Yeager ist ja Offizier. Ein wenig an die nationale Ehre appelliert, und Yeager setzt sein Leben aufs Spiel für die Aussicht, berühmt zu werden. In den USA ist Berühmtheit einer Lebensversicherung gleichzusetzen.

Am 14. Oktober 1947 jagt „Chuck“ Yeager* mit der Bell X-1 als erster Flieger der Welt durch die Schallmauer. Das Flugzeug, das nicht eigenstartfähig ist, wird mit einer B-2 auf 9000 Meter Höhe geschleppt, dort ausgeklinkt

* Charles Yeager ist als Testpilot unter dem Namen Chuck bekannt. Chuck – Koseform von Charles.

und auf seine Bahn geschickt. 2½ Minuten arbeitet das Triebwerk E 600-D 4, das bei „Reaction Motors“ hergestellt worden ist. Es hat vier Brennkammern, durch deren stufenweises Schalten der Schub reguliert wird. Bei Vollast gibt das Triebwerk einen Schub von 2700 kp ab. Als Treibstoff werden 1300 Liter flüssiger Sauerstoff und 1300 Liter Alkohol-Wasser-Gemisch verwendet.

Schon die vorher durchgeführten antriebslosen Flüge oder die Versuche mit teilweise eingeschaltetem Triebwerk hatten immer neue Probleme aufgeworfen, darunter Probleme, die anscheinend nicht zu lösen sind. Die aktive Flugdauer der Bell X-1 ist zu gering, als daß die neuen Verhältnisse im Fluge erforscht werden könnten. Die einzige Lösung dieses Problems heißt, die Treibstoffkapazität zu vergrößern. Das bedeutet jedoch, den Rumpf der Bell X-1 zu verändern. Man verlängert den Rumpf. So entsteht die Bell X-1A. Zur Sicherheit des Piloten wird ein Schleudersitz eingebaut. Eine andere Version* der X-1A wird mit Tragflügeln ausgerichtet, deren Flügeldicke nur noch vier Prozent beträgt.

Immer neue Überraschungen bringen die Bell-Raketenflugzeuge. Funktioniert das Triebwerk, geschieht garantiert etwas Unvorhergesehenes während des antriebslosen Fluges. Die größte Schwierigkeit besteht in der komplizierten Wartung. Lange vor dem Start muß die Maschine unter größten Vorsichtsmaßnahmen getankt werden. Während des Transports unter das Trägerflugzeug muß das Triebwerk in startbereitem Zustand sein. Dabei verdunstet pro Minute ein halbes Kilogramm flüssiger Sauerstoff. Und der fehlt dann für den Kraftflug. Vereisungen an Leitungen, Ventilen und Relais sind die Folge. Jahre vergehen, ohne daß Sicherheiten erreicht werden. Im November 1951 explodiert eine X-1, noch bevor der Pilot aus dem Trägerflugzeug in das Raketenflugzeug gestiegen ist. Eine andere X-1 explodiert während des Steigfluges zur Starthöhe und muß abgeworfen werden, um das Trägerflugzeug zu retten. Kaum noch zu zählen sind die Startausfälle in letzter Sekunde. Irgendein Relais oder ein anderes winziges Teilchen hatte versagt.

Ein vom Douglas-Konzern entwickeltes Raketenflugzeug mit der Bezeichnung „Skyrocket“, das etwa zur gleichen Zeit erprobt wird, muß beispielsweise 23 Mal in die Höhe geschleppt werden, bis der erste Start vom Trägerflugzeug gelingt.

Dem Nachfolgetyp der X-1, der Bell X-2, geht es nicht viel besser. Piloten verbrennen in den Raketenflugzeugen, andere sterben in den Trümmern der zerschlagenen Maschinen. Die Raketenflugzeuge erfüllen nicht die Erwartungen, die in sie gesetzt wurden.

Als „Chuck“ Yeager mit einer Bell X-1A in 21 000 Meter Höhe eine Spitzengeschwindigkeit von 2650 km/h erreicht, geht ein Triumphgeheul durch den

* Version – Nebenentwicklung, ausgehend vom Grundtyp.

westlichen Blätterwald. Die Überlegenheit der westlichen Welt gegenüber dem „rückständigen“ Osten scheint bewiesen.

Yeager flog tatsächlich diese Geschwindigkeit. Daß sie aber für ein Raketenflugzeug in dieser Höhenzone nicht außergewöhnlich ist und sich „Chuck“ Yeager nicht in die Reihen der Triumphierenden stellte, wurde verschwiegen.

In den frühen Morgenstunden des 16. Dezember 1956 hat der Feuerlösch- und Katastrophendienst des Air Force-Versuchsfeldes Edwards Alarm. Aus den Lautsprechern der Wache schallt der Befehl: „Feuerlösch- und Katastrophenfahrzeuge auf die Station an der Hauptstartpiste. Einsatzbereitschaft 3.15 Uhr.“ Die roten Fahrzeuge nehmen im Abstand von 500 Metern rechts und links neben der Piste Aufstellung. Eigentlich ist das gar keine Piste, jedenfalls keine gewöhnliche. Die Piste von Edwards ist der ausgetrocknete, steinharte Grund eines riesigen Salzsees, 35 km lang, im Gesamtumfang von 165 km². Das Versuchsfeld liegt, umgeben von Bergen, nordöstlich von Los Angeles. Ein Heer von FBI-Geheimpolizisten bewacht es.

Das ehemalige kleine Wüstendörfchen Muroc ist zu einer Industriestadt geworden, in der sich über zwanzig Flugzeug- und Triebwerk-Konzerne niedergelassen haben.

Versuche werden auf Edwards stets in die Morgenstunden verlegt, weil die Piste, wie die Edwards-Männer sagen, tagsüber von der Sonne zu einer Heizplatte gemacht wird.

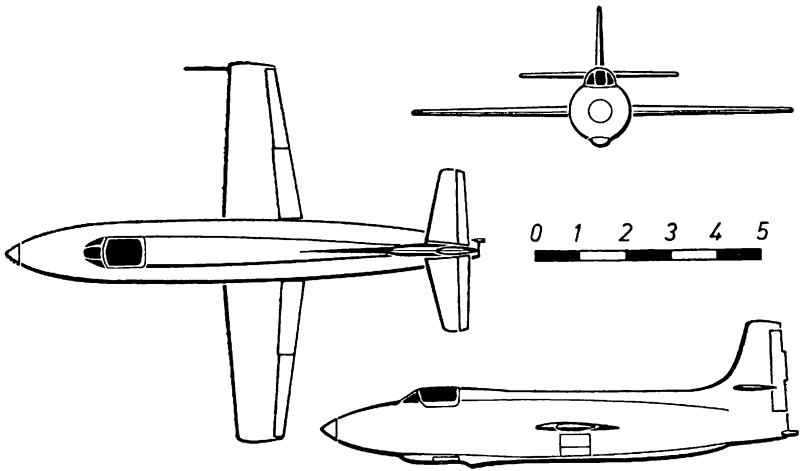
Heute scheint es sich nicht um einen der verrufenen Probealarme zu handeln. In den Hangars herrscht Leben. Von einer Zugmaschine wird eine Bell X-1A zur Piste gebracht. Sie ist bereits betankt, also nicht ganz ungefährlich. „Chuck“ Yeager trifft ein, der Mann, der die X-1A fliegen soll. In seinem weißen Druckanzug, den Plastikhelm unter dem Arm, sieht er aus wie ein Mensch von einem anderen Stern.

Lautsprecher auf dem Versuchsfeld und entlang der Piste verkünden die Befehle des leitenden Ingenieurs.

Dann treten alle an der Startvorbereitung beteiligten Männer etwa 200 Meter von dem Flugzeug zurück. Nur einer der Ingenieure bleibt an der verankerten Maschine. Alle wissen, was nun kommt, sie haben es viele Male erlebt. Und keiner beneidet den Mann am Flugzeug. Er setzt das Triebwerk in Tätigkeit, steckt seinen Kopf in eine Luke des Rumpfes und kontrolliert die Arbeitsweise der Ventile, Relais und Leitungen.

Das gewaltige Dröhnen der Rakete läßt die Trommelfelle der 200 Meter entfernt stehenden Männer schmerzhaft vibrieren. Was mag der Mann auszustehen haben, der seinen Kopf in die Luke stecken muß?

Schlagartig setzt das Triebwerk aus. Der Kopf des Ingenieurs erscheint wieder. Er hebt den Arm: Alles o. k.! Wie ein Betrunkener taumelt er über die



Die Bell X-1 A, die 1953 herauskam, besaß im Gegensatz zur Bell X-1 einen längeren Rumpf, um größere Tanks unterzubringen, war mit einem Schleudersitz ausgerüstet und erhielt ein anderes Triebwerk.

Daten der Bell X-1 A: Spannweite 8,55 m; Länge 11,60 m; Flugmasse 8165 kg; kurzzeitig erreichte Höchstgeschwindigkeit 2650 km/h; im Steigflug erreichte größte Höhe 27 000 m; Triebwerk RM-5-XLR-11 mit einem Schub von 2720 kp; Brenndauer 4,5 min. Die Bell X-1 B unterschied sich von der X-1 A lediglich durch eine geringere Flugmasse. Die Bell X-1 C wurde nicht gebaut, sie war als Raketen-Jagdflugzeug entwickelt worden, explodierte jedoch bereits vor dem ersten Flug, kurz vor dem Ausklinken vom Trägerflugzeug B-29. Die letzte Version der Bell-X-Raketenflugzeuge war die „X-1 E“. Sie besaß die gleichen Abmessungen wie die „X-1 A“, lediglich die relative Profildicke der Tragflügel betrug nur noch 4%.

Piste auf einen Arztwagen zu. Die Ärzte haben alles vorbereitet, sie kennen die Ursache des Schwankens, das von den Ultraschallfrequenzen herrührt, die auf das Zentralnervensystem einwirken. Tankwagen rollen nacheinander an das Flugzeug, von den Schaumkanonen der Feuerlöschwagen anvisiert. Dann rollt das viermotorige Trägerflugzeug B-29 heran. Die X-1A wird unter dem Rumpf eingehängt, so daß der Testflieger die X-1A während des Fluges von dem Trägerflugzeug aus besteigen kann. „Chuck“ Yeager klettert in die B-29, winkt noch einmal, dann laufen die Triebwerke auf Vollast, ziehen das Flugzeug über die spiegelblanke Piste, bis es abhebt und in den wolkenlosen Himmel steigt. Der Triebwerkslärm verebbt. Nun stehen die Männer nur noch über die Lautsprecher-Funkanlage mit den Fliegern in Verbindung. Ferngläser und Theodoliten werden in Stellung gebracht. In 9000 Meter Höhe fliegt die B-29 das Versuchsfeld an.

„Chuck“ Yeager schlägt dem Piloten des Trägerflugzeuges noch einmal auf die Schulter und steigt dann hinab in die Kabine der X-1A. Kommandos wechseln zwischen Yeager, dem Kommandanten des Trägerflugzeuges und der Bodenstelle. Der Ausklinkbefehl kommt. Die X-1A löst sich von der B-29. Yeager schaltet das Triebwerk auf Vollast. Einen weißen Kondensstreifen hinter sich herziehend, stößt er am Rumpfbug der B-29 vorbei in einem Winkel von 35° in die Höhe. Nur Sekunden sind es, da hat er 21 000 Meter Höhe. Er drückt das Flugzeug in den Waagerechtfly, blockiert die Steuer und beobachtet die Instrumente. Der Machmesser* klettert. Yeager lauscht auf jedes Geräusch. Es scheint alles gut zu gehen. Jetzt hat er 2650 km/h erreicht, da setzt das Triebwerk aus. Brennschluß! – Was wird nun geschehen? Er hat mit der Bell X-1 in bezug auf den antriebslosen Flug schlechte Erfahrungen gemacht. Und da geht der Tanz schon los. Obwohl er die Ruder blockiert hat, beginnt sich die X-1A um die Längsachse zu rollen. Er setzt seine ganze Kraft ein, um das Steuer zu lösen. Aber kaum hat er den Knüppel und die Pedalen frei, da schlagen die Steuerorgane wie wild hin und her, reißen Yeager nach vorn, schleudern ihn gegen die Bordwand. Er blockiert erneut die Ruder. Nun legt sich die X-1A auf den Rücken, rutscht ins Trudeln. Yeager erschrickt. Die Rumpfsseitenwand beginnt sich zu wellen. Das Anzeigegerät für die Außendrucke registriert auf der Seitenwand den zweieinhalbfachen Druck. Jetzt fällt der Kasten auseinander, denkt Yeager, entsichert aber wieder die Ruder. Diesmal gelingt es ihm, das Flugzeug in die Gewalt zu bekommen. Es ist auch höchste Zeit, er hat nicht mehr viel Höhe. Und „Chuck“ Yeagers Augenlicht hat sich getrübt. Mit ungewöhnlich hoher Geschwindigkeit schwebt er an, setzt auf und gleitet auf der Piste aus.

Die Männer rasen mit Autos hinter ihm her, bestürmen den Piloten, noch bevor er das Flugzeug verlassen kann. Sie wollen Yeager für die erreichte Geschwindigkeit gratulieren. „Chuck“ Yeager hockt in seinem Sitz, halb blind, mit schmerzhaften Prellungen am ganzen Körper.

„Laßt mich in Ruhe“, fährt er die Gratulanten böse an. „ich brauche einen Pflasterkasten und keine Gratulationen!“

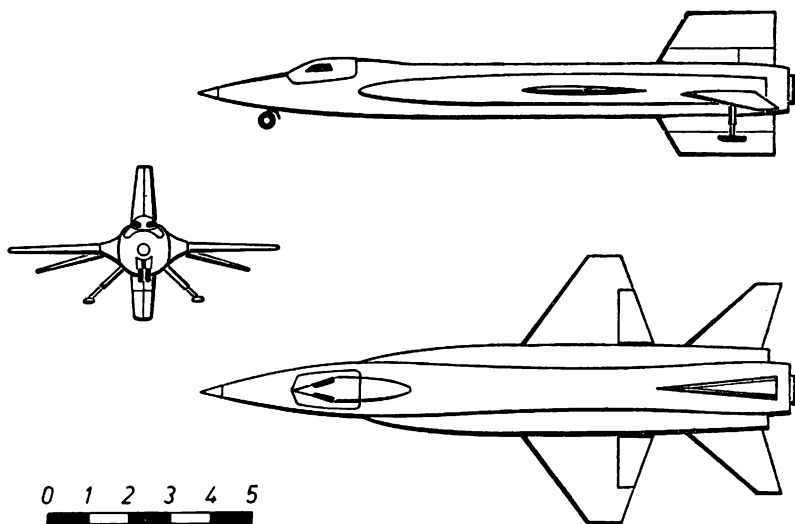
„Was war los?“ wollen seine Kameraden wissen.

„Was los war? Der Teufel war los! Da glaubt man, die Maschine zu kennen, und jedesmal hat sie einen anderen Tick.“

Die Ticks sind den Bell-Raketenflugzeugen niemals ausgetrieben worden. In den USA kommt man zu dem Schluß, daß der Aufwand bei reinen Raketenflugzeugen, die für den Einsatz in Schichten normaler Luftdichte bestimmt

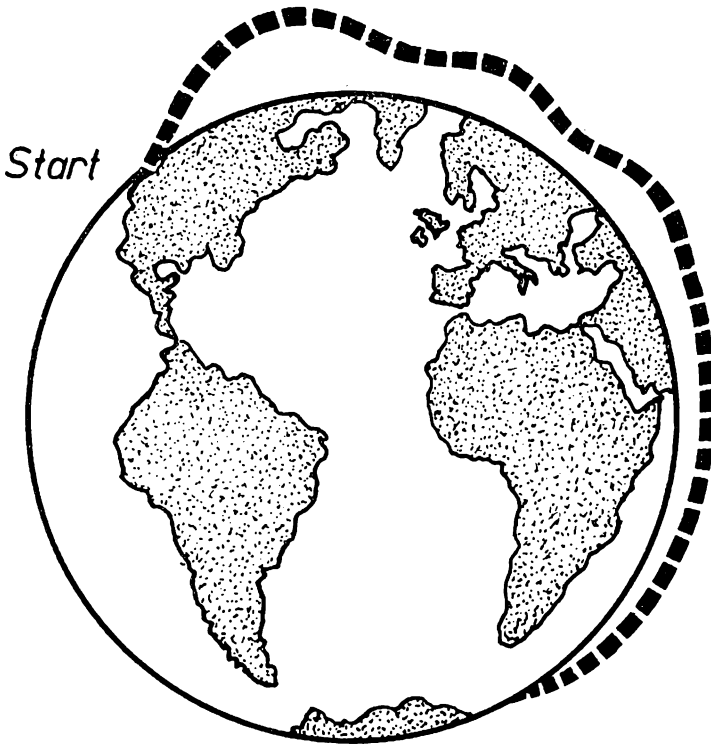
* Machmesser = Fahrtmesser, der die Geschwindigkeit in Mach angibt.

sind, in keinem Verhältnis zum Nutzen steht, eine Erkenntnis, zu der schon über ein Jahrzehnt früher die Raketenspezialisten in der Sowjetunion gekommen sind. In den USA werden die gewonnenen Erkenntnisse lediglich für die Entwicklung unbemannter militärischer Flugkörper ausgenutzt. Erst Jahre später macht noch einmal ein US-Raketenflugzeug von sich reden, die X-15. Sie ist jedoch eher mit einem geflügelten Raumschiff zu vergleichen als mit den ursprünglichen Raketenflugzeugen.



Daten der X-15: Spannweite 6,60 m; Länge 15,25 m; Höhe 4,10 m; Flugmasse 14185 kg; Triebwerke 2 × RM-5-XLR-11 von je 2720 kp Schub und 1 × RM-2-XLR-99 mit 27 200 kp Schub, Erstflug 17. 9. 1959.

Peenemünde-Chef Dornberger hat 1945 ein Projekt mit nach den USA gebracht, das eine geflügelte Rakete vorsieht, die nach ihrem Flug um die Erde das Eintauchen in die dichten Schichten der Atmosphäre durch einen wellenförmigen Flug für das Material erträglich macht. Nach diesem Prinzip beabsichtigt die US Air Force einen bemannten Raum-Raketenbomber einsetzen zu können, der die Lücke in der Entwicklung ballistischer Fernraketen schließen soll. Bei der X-15A ist eine Einsatzhöhe von 80 km vorgesehen und eine Geschwindigkeit von 4800 km/h, für die X-15B eine Höhe von 160 km und eine Geschwindigkeit von 7200 km/h, für die X-15C eine Höhe von 250 km und eine Geschwindigkeit von 9800 km/h. Aus dem Experimentierstadium ist aber auch die X-15 noch nicht hinausgekommen.



North American X-15. Mit den Projekten eines Raumgleiters, die Peenemünde-Chef Dornberger und Dr. Eugen Sänger für die faschistische Wehrmachtsführung ausgearbeitet hatten, glauben die USA seit einigen Jahren, ihr Versagen bei der Entwicklung interkontinentaler Raketen ausgleichen zu können. Der Raumgleiter X-15 soll, wie die Skizze zeigt, in großen Höhen starten und in wellenförmigem Fluge wieder in die dichteren Schichten der Erdatmosphäre eindringen, seine Bombenlast abladen und dann auf von den USA beherrschtem Territorium landen. Nach zahlreichen mißglückten Versuchen ist es schließlich dem Testpiloten Robert White im November 1961 gelungen, mit der X-15 eine zeitweilige Geschwindigkeit von 6548 km/h zu erreichen.

Alle bisherigen Versuche mit reinen Raketenflugzeugen in Höhen normaler Luftdichten sind aus den hier genannten Gründen immer wieder eingestellt worden. Das Raketentriebwerk gewinnt für Flugzeuge entweder als Zusatztriebwerk (Beschleuniger) oder als Haupttriebwerk erst wieder für die sogenannten Kosmosflugzeuge, Raketoplane oder Raumsegler (X-15) Bedeutung.

Wie das Raketentriebwerk als Beschleuniger für Flugzeuge wirksam genutzt werden kann, führte die Sowjettechnik beim Flugtag Tuschino 1961 vor: entweder als Startbooster, um kürzere Startstrecken zu erhalten, oder kombiniert mit Strahltriebwerken, wobei das Raketentriebwerk zur zeitweiligen Geschwindigkeitserhöhung genutzt wird.

Die heranstürmenden Jagdflugzeuge, die über dem Platz von Tuschino hochzogen, die aufblitzenden zugeschalteten Raketentriebwerke, mit denen die Flugzeuge in senkrechtem Steigflug die Schallmauer durchbrachen, werden den westlichen Militärattachés vermutlich noch heute als Alptraum erscheinen.

Fliegende Untertassen

1.

In rasender Geschwindigkeit jagt eine grelle Feuerkugel über die Weiten Sibiriens. Eine gewaltige Rauchspur kennzeichnet ihren Flugweg. Um 0 Uhr 10 min 07 s Greenwicher Zeit explodiert sie über der Tunguska. Der Donner der Explosion wird noch in 1000 km Entfernung wahrgenommen, die Druckwelle in Deutschland und England registriert. 24 km vom Explosionszentrum entfernt sind die Bäume des Waldes wie Streichhölzer geknickt. Hundertjährige Lärchen werden entwurzelt; im Umkreis von 17 km ist alles verbrannt; und im Zentrum selbst stehen riesige verkohlte zweiglose Baumstämme.

Was ist an diesem 30. Juni 1908 über der Tunguska geschehen? Wissenschaftler sagen, ein Meteorit sei niedergegangen. Das behaupten sie; den Beweis zu führen ermöglicht ihnen erst neunzehn Jahre später die Sowjetmacht. Unter Professor Kulik begibt sich 1927 eine Untersuchungs-Expedition zur Einschlagstelle des Tungusker Meteoriten. Aber welch eine Überraschung! Weder der Einschlagkrater noch irgendwelche auf einen Meteoriten hindeutende Reste werden gefunden. Das ist rätselhaft, denn das Ausmaß der Verwüstungen läßt auf einen Riesen-Meteoriten schließen. Die Expedition sammelt Gesteinsproben, Baumrinden; alles, was irgendwie von Bedeutung erscheint, wird nach Moskau in die Laboratorien geschickt. Es wird festgestellt, daß die Energie, die bei der Explosion freigeworden ist, 100 Billionen Watt/Sekunden betragen haben muß. Die Untersuchungen lösen das Rätsel der geheimnisvollen Feuerkugel nicht. Man bleibt bei der Behauptung, sie sei ein Meteorit gewesen.

Dreißig Jahre später werden in Bodenproben, die Professor Kulik 1927 mitgebracht hatte, Partikel gefunden, die unmöglich zu einem Meteoriten gehören können. Und da stellt Kasanzew die Hypothese auf, der Tungusker Meteorit sei gar kein Meteorit gewesen, sondern ein Raumschiff von einer anderen Welt.

Kasanzew begründet seine Hypothese folgendermaßen: 1. Vergleicht man die Tungusker Verwüstungen mit dem Zentrum einer Wasserstoffbombenexplosion, so stellt man fest, daß die verschiedenen Zerstörungszonen genau über-

einstimmen. Könnte nicht ein Raumschiff mit Atomantrieb bei einem Landungsversuch in der Tunguska explodiert sein?

2. Berechnet man für das Jahr 1908 die möglichen Flugbahnen von anderen Planeten zur Erde, kommt man zu dem Ergebnis, daß am 20. Mai 1908 ein Raumschiff von der Venus hätte starten können, um nach 41 Tagen, also am 30. Juni, die Erde zu erreichen.

3. Vom Tungusker Meteoriten ist keine Spur zu entdecken, und das Fehlen eines Kraters läßt darauf schließen, daß er in der Luft explodiert ist. Außerdem soll bei Bodenuntersuchungen eine erhöhte Radioaktivität im Gebiet des Niederganges festgestellt worden sein.

Wieder wird unter K. P. Florenski eine Expedition ausgerüstet. Wird Kasanzew recht behalten? War der Tungusker Meteorit wirklich ein Raumschiff von einem anderen Planeten?

2.

Die „Tacoma Harbour Patrol“ befindet sich am 21. Juni 1947 in der Nähe von Maury Island. Dahl heißt der Mann, der am Ausguck des Schiffes steht. Plötzlich bemerkt er am Himmel gleißende diskusähnliche Scheiben. Sie ziehen Kreise. Wie ein Karussell bewegen sie sich um eine größere Scheibe, die den Mittelpunkt bildet. Langsam kommen die rätselhaften Gebilde tiefer. Und dann steht eine grelle Feuerkugel am Himmel. Der mittlere Diskus ist explodiert, die kleinen Scheiben schwirren davon, zerborstene Teile der großen Scheibe fallen ins Meer und auf die Insel. Das berichtete Dahl von seiner Beobachtung.

3.

Arnold Kenneth, 32 Jahre alt und begeisterter Sportflieger, startet am 24. Juni 1947 in Chekalis zu einem Flug nach Yakima. In der Nähe des Berges Mont Ramier im Staate Washington, er fliegt in 3300 Meter Höhe, entdeckt er neun gleißende Scheiben, die mit rasender Geschwindigkeit an ihm vorüberfliegen und verschwinden.

Kenneth berichtet später Reportern, die Scheiben hätten ihn an umgestülpte Untertassen erinnert und wären etwa 1500 km/h geflogen. Die amerikanische Presse übernahm daraufhin den Begriff „Fliegende Untertassen“ und machte ihn populär.

4.

Es ist 13.45 Uhr. Etwa hundert Bewohner von Madisonville im Staat Kentucky starren in heller Aufregung zum Himmel. Das, was dort herniederschwebt, hatten sie noch nie gesehen. Ein Polizist stürzt von der Straße ins nächste Büro, verständigt den Militärstützpunkt Fort Knox von der über

Madisonville schwebenden „Fliegenden Untertasse“ und dem Auflauf von rund hundert erregten Bürgern. Als er wieder die Straße betritt, ist die Scheibe verschwunden. Fort Knox gibt Alarm. Vom Kontrollturm der Air-Base Godman wird Captain Mantell angerufen, der sich mit noch zwei anderen Jagdfliegern auf einem Übungsflug befindet.

„Zwingen Sie UFO* unter allen Umständen zur Landung!“ lautet der Befehl.

Nach einigen Minuten meldet sich der Flieger: „Habe das Ding gesichtet. Scheint aus Metall zu sein. Es steigt. Ich folge!“ Dann ruft er gleich darauf noch einmal den Turm: „Bitte um Feuererlaubnis!“

Das scheint den Befehlshabern im Turm doch zu riskant. Mantell erhält keine Feuererlaubnis.

Darauf meldet er: „Das Ding steigt noch immer. Ich gehe auf doppelte Geschwindigkeit.“

Eine Pause folgt. 15.10 Uhr meldet der Flieger: „Hier Mantell. Hier Mantell! Komme nicht an das Objekt heran. Es fliegt jetzt genauso schnell wie ich und macht alle Bewegungen mit. Meine Höhe 4500, Geschwindigkeit 600. Ende.“

Wenig später meldet einer der den Captain begleitenden Jagdflieger, Mantell sei außer Sicht geraten. Die beiden Flieger erhalten Befehl zu landen. Und da ist schon wieder Mantell: „Abstand vom Objekt 60 Yard. Komme nicht näher heran. Das Ding weicht immer wieder aus. Meine Höhe 6000. Muß Verfolgung in kurzer Zeit wegen Sauerstoffmangel aufgeben. Ende.“

Und dann ist Stille. Mantell meldet sich nicht mehr. Alle Anrufe bleiben unbeantwortet. Mantell geht auch nicht nieder, als sein Sauerstoff zu Ende sein müßte, er landet nicht, als er längst keinen Treibstoff mehr haben konnte. Auf den Flugplätzen der Umgebung wird vergeblich nach ihm geforscht. Er ist nirgends niedergegangen oder auch nur gesichtet worden. Ein Suchkommando startet und kehrt, ohne eine Spur entdeckt zu haben, zurück.

5.

Im Institut für Angewandte Geophysik der Akademie der Wissenschaften der UdSSR geht ein Brief ein. Sein Absender ist der Mitarbeiter der Forschungsstation in der nordsibirischen Polarstadt Tixi, Jewgeni Muraschow. In dem Brief liegen Fotos von ganzen Staffeln „Fliegender Untertassen“. Durch Zufall habe er sie fotografiert, schreibt Muraschow. Er hatte den Auftrag, Nachtaufnahmen der Forschungsanlagen zu machen, und als er den Film entwickelte, waren die eigentümlichen Flugobjekte auf dem Negativ. Er

* UFO = Abkürzung für „Unbekanntes Flugobjekt“.

selbst habe die Apparate gar nicht bemerkt. Sicher seien sie ihm durch infrarote Strahlungen unsichtbar geblieben.

Die Mitarbeiter des Instituts lesen diesen Brief immer wieder, betrachten immer wieder die Fotos. Sie glauben nicht an die „Unbekannten Flugobjekte“. Doch da sind die Fotodokumente, und Muraschow ist schließlich wissenschaftlicher Mitarbeiter, eine bewußte Irreführung ist ihm nicht zuzutrauen. Gibt es eine Erklärung, wie die gleißenden Scheiben auf die Negative gekommen sind?

6.

Zu Beginn des Jahres 1957 offeriert die westdeutsche Presse der Welt eine Sensation: „Fliegende Untertassen, eine deutsche Erfindung“ („Die Nation“, 2. 4. 1957). So oder ähnlich lauten die Schlagzeilen. Luftfahrt-Fachzeitschriften, also Publikationen, die ernst genommen werden wollen, behaupten, daß die „Fliegenden Untertassen“ sowjetischer und US-amerikanischer Herkunft und nach gestohlenen deutschen Patenten konstruiert worden seien.

Als Beweis bringt der „Züricher Tagesanzeiger“ ein Interview mit einem gewissen Obergeringenieur Klein, der während des Krieges Sonderbeauftragter des deutschen Reichsluftfahrtministeriums war. Dieser Obergeringenieur Klein besitzt Konstruktionszeichnungen der „Fliegenden Untertassen“. Er sagt aus, daß drei Forscher, Ingenieur Schriever, der italienische Strahltriebwerk-Ingenieur Belonzo und Professor Miethel in Breslau mit ihrer Entwicklung begannen und sie dann bis Kriegsende in Prag fortführten. Eine andere Zeitung berichtet, die erste „Untertasse“ sei in Peenemünde montiert und von Stettin aus gestartet worden, beim Flug über Spitzbergen jedoch zerschellt. Eine dritte Zeitung nennt als Datum des Erstfluges den 14. Februar 1945.

Die Angaben Obergeringenieur Kleins sind so detailliert, daß man ihm zunächst glauben muß. Eine der „Untertassen“ hätte 42 m Durchmesser und 12 Strahltriebwerke besessen, ein anderer Typ mit 5 Triebwerken einen Durchmesser von 16 m. In 3 Minuten sei die unbemannte „Untertasse“ auf 12 400 m Höhe gestiegen, die Horizontalfluggeschwindigkeit hätte 2 200 km/h betragen. Die Konstruktionsunterlagen sollen der Sowjetarmee in die Hände gefallen sein.

Schriever und Belonzo sind inzwischen verstorben, aber Professor Miethel lebt in den USA und baut dort vielleicht „Fliegende Untertassen“.

7.

In Santiago de Chile wird 1958 ein Manifest mit dem Titel „Völker der Erde“ veröffentlicht. Sein Verfasser gibt sich als unehelicher Sohn Hitlers aus. Er lebt unter den Namen Karl Michalek oder Francisco Cavarelli.

In seinem Manifest berichtet er von seiner einjährigen Ausbildung als Untertassen-Pilot auf der Venus. Die Venusmenschen rüsteten zur Eroberung der Erde, wo sie nach dem Endsieg eine Weltrepublik errichten wollen, zu deren Präsident er, Karl Michalek, berufen sei. Als Sitz der künftigen Weltregierung nennt er Berlin. An alle Militärs der Erde richtet er den dringenden Appell, keine Gegenwehr zu leisten. Die „Untertassen“, in der Venussprache als „Blinde Augen“ bezeichnet, würden Geschwindigkeiten fliegen, von denen die Flieger der Erde nur träumten: Der Typ A 450 000 km/h, der Typ B 675 000 km/h. Jede Abwehr sei zwecklos.

Das Manifest wird in deutscher Sprache veröffentlicht. Der Schweizer Verlag Schönberger in Heiden gibt es an die „Völker der Erde“ zum Preis von 3.50 Franken heraus und verbreitet es auch in Westdeutschland und Österreich.

Weltpräsident Michalek fordert die Leser seines Manifestes auf, sich umgehend um ein Regierungsamt zu bewerben, wenn sie glaubten, geeignet zu sein, unter seiner Führung die Welt zu regieren. Ihre Treue zur Weltregierung müßten sie allerdings mit der Überweisung von Bargeld an den Verlag Schönberger, Heiden/Schweiz, bekunden.

In kurzer Zeit gehen über 100 000 Westmark auf das Konto des Weltpräsidenten ein. Daraufhin kehrt Michalek nach Deutschland zurück und beginnt zu „regieren“. Die Bewerber erhalten vorläufige Einstellungsurkunden mit dem Schriftzug „Oberhoheitliche Regierung der Weltrepublik, Personalamt der Präsidialkanzlei“. Auf roten Stempeln steht „Weltrepublik Planet Venus“, im Innern des Stempelbildes befinden sich geheimnisvolle Hieroglyphen.

Michalek versendet Rundschreiben an seine Regierungsmitglieder und erläutert in ihnen sein Regierungsprogramm. Er will die Todesstrafe für die ganze Welt einführen, alle Frauen aus der Weltregierung ausschließen und die deutsche Sprache zur Weltsprache proklamieren.

Und nun wörtlich aus einem der Rundschreiben:

„Wenn das eiserne ‚Muß‘ es fordert, werde ich Opfer fordern ohne irgendwelche Rücksichtsmaßnahmen. Deshalb muß jeder heute die Entscheidung treffen! Entweder: Unter hartem unerbittlichen Einsatz bedingungslos der Führung folgen – oder Untergang unseres Planeten Erde durch kosmisches Feuer. Jeder muß wissen, wo er in diesen uns bleibenden fünf Minuten vor zwölf steht!“

Manch einer wird fragen: Ja, sind denn nun die „Fliegenden Untertassen“ Wirklichkeit oder Bluff?

Beginnen wir mit dem ersten Komplex: War der Tungusker Meteorit ein Raumschiff?

Darauf antwortet wohl am besten der Leiter der Expedition, die 1958 die Aufschlagstelle in der Tunguska untersuchte, der Genosse K. P. Florenski: „Der Urheber der Hypothese vom Raumschiff, A. Kasanzew, führt nur eine einzige Erwägung an, die scheinbar zu seinen Gunsten spricht, nämlich das Fehlen eines Meteoritenkraters und die Wahrscheinlichkeit einer Explosion in der Luft. Alle übrigen Erwägungen des Urhebers beruhen auf ungenügend geprüften oder entstellten Fakten. So beruft er sich zum Beispiel auf die Arbeiten unserer Expedition, die angeblich bereits festgestellt hätte, daß die Explosion in einer Höhe von zwei Kilometern stattgefunden habe und daß der Boden eine erhöhte Radioaktivität aufweise. In Wirklichkeit aber sind die Ursachen des Windwurfs noch nicht erforscht und die Explosion des Meteoriten in der Luft nicht erwiesen.

Mit der Untersuchung der Radioaktivität der Bodenproben ist erst begonnen worden. Sie verlangt große Sorgfalt. Die Radioaktivität der bereits untersuchten Proben übersteigt nicht ihre Schwankungen im gewöhnlichen Boden.

Die Vorstellung von der Explosion eines Raumschiffes ist sicherlich sehr anziehend und kann sehr wohl als Grundlage für einen wissenschaftlich-phantastischen Roman dienen. Aber um sie als wissenschaftliche Hypothese gelten zu lassen, bedarf es wohl ernsterer Begründungen.“

Zum zweiten Komplex, in dem die Beobachtungen des Mister Dahl geschildert wurden, muß folgendes ergänzt werden: Drei Tage nach der angeblichen Explosion der mittleren Scheibe des Pulks traf eine Militär-Kommission aus Maury Island ein, um die Überreste der „Untertasse“ zu untersuchen. Die Kommission fand von den „deutlich wahrgenommenen“ Wrackstücken . . . nichts als Schlacke; die soll es aber anderswo auch geben.

Zum dritten Komplex: Was der Sportflieger Kenneth wirklich gesehen hat, weiß nur er. Erstaunlich ist, daß er die gleiche Flugordnung der „Untertassen“ wahrgenommen hat, wie sie zwei Tage vorher Mister Dahl in den Zeitungen geschildert hatte. Kenneth wurde berühmt durch seine Wortschöpfung von den „Fliegenden Untertassen“. Vielleicht hatte er das nötig. Genauso mysteriös ist der Absturz des Captain Mantell (dritter Komplex). Das, was geschildert wurde, war der offizielle Bericht, den jeder US-Bürger zu lesen bekam. An jenem Tag sollen etwa hundert Menschen das UFO gesehen haben. Heute sind es schon zehntausend.

Alle Bewohner Madisonvilles, die danach gefragt wurden, waren plötzlich Augenzeuge, schilderten das UFO in phantastischen Bildern. Wer hat es nun wirklich gesehen?

Zur Ergänzung der Schilderung: Am Tag nach dem Verschwinden Mantells wurde der Pilot inmitten der Trümmer seiner Maschine tot aufgefunden. An den Trümmern wurden keinerlei Spuren von Feuer entdeckt. Jeder Flieger

weiß, daß ihm Trugbilder erscheinen können, wenn ihn die Höhenkrankheit packt. Und Mantell litt ja bekanntlich an Sauerstoffmangel. Flieger, die die Höhenkrankheit rechtzeitig erkannten, retteten sich, indem sie steil in sauerstoffreichere Schichten hinunterstießen. Manch einem hat der rasche Luftdruckwechsel dabei das Flugzeug auseinandergedrückt, andere verloren die Gewalt über die Maschine.

Eine offizielle Erklärung der US-Air Force für den Tod Captain Mantells gibt es bis heute nicht.

„Fliegende Untertassen“ sind als überirdische Flugapparate natürlich in der Lage, überall in der Welt aufzutauchen. Wie die Fotografien Jewgeni Muraschows beweisen, auch in der Sowjetunion (vierter Komplex). Nur versucht man dort mit irdischen Erkenntnissen hinter die überirdischen Erscheinungen zu kommen. Der Kandidat der Physikalisch-Mathematischen Wissenschaften, Alexander Mikirow, untersucht immer wieder die Fotos Muraschows und kommt zu folgender Feststellung: Wenn bei dem aufzunehmenden Motiv rechts unten starke Lichtquellen vorhanden sind, wird das von dort auf das Objektiv geworfene Licht teilweise gestreut und teilweise gespiegelt. Die Spiegelung der Linse und die runde Fassung des Objektivs geben dem Licht die Form eines auseinanderstrebenden Bündels. Das Objektiv bündelt die Strahlen und zeichnet einen Schimmer, der aussieht wie ein sich drehender Körper. Da ein Objektiv aus mehreren Linsen besteht, entstehen auch mehrere solcher Gebilde, und das ist dann die Armada „Fliegender Untertassen“.

Alexander Mikirow macht die Probe aufs Exempel und siehe da, auch er besitzt nun Originalfotos von „Unbekannten Flugobjekten“. Sie sind von denen Muraschows kaum zu unterscheiden (siehe die entsprechenden Abbildungen).

Und nun zum fünften Komplex: Er darf nicht fehlen, sonst wäre die UFO-Story unvollständig. Ist es nicht bezeichnend für die politischen Ziele der Urheber der UFO-Psychose, daß es plötzlich Techniker und Wissenschaftler des „Tausendjährigen Reiches“ gewesen sein sollen, die die Untertassen schufen, und nicht mehr Venusiden oder Marsianer?

Doch bleiben wir bei den Fakten. Der Erstflug einer deutschen „Untertasse“ soll nach Aussagen des Sonderbeauftragten Klein von Stettin aus gestartet worden sein. In einer anderen Quelle wird als Datum der 14. Februar 1945 angegeben. Lassen Sie sich, liebe Leser, einmal von ehemaligen Stettinern erzählen, was da am 14. Februar 1945 in Stettin geschah.

Rekonstruieren wir: Am 9. Februar befahl das sowjetische Hauptquartier dem Oberbefehlshaber der zweiten Belorussischen Front, Ostpommern von Danzig bis Stettin einzunehmen. Die erste Belorussische Front, die bereits die

Oder erreicht hatte, drängte von Süden her auf Stargard. Am 10. Februar begannen die sowjetischen Angriffe.

In Stettin sah es zu dieser Zeit nicht anders aus als in anderen deutschen Städten, vor deren Toren die Sowjetarmee stand. Die Parteiführer Hitlers hielten noch kernige Ansprachen und suchten dann das Weite, endlose Flüchtlingstrecks zogen dahin, Eisenbahnen wurden gestürmt, Hitlerjungen und Volksturmmänner bauten Panzersperren, Feldgendarmerie machte Jagd auf Deserteure. Und in diesem Durcheinander wollen die UFO-Ingenieure in aller Ruhe ihre „Untertasse“ von einem Flugplatz gestartet haben, der bereits im Feuerbereich der sowjetischen Armee lag. Ein weiteres Rätsel bleibt, wie sie die Höhe und Geschwindigkeit registrierten, denn der Wetterbericht vom 14. Februar 1945 sagt aus: Schneetreiben, Sicht unter 1 km.

Selbst Heinkel, dem gar nichts daran gelegen sein konnte, die Geheimfächer der Nazirüstung für tabu zu halten, äußerte öffentlich, er halte die ganze Untertassengeschichte für ausgemachten Blödsinn. Er bestritt das Vorhandensein der UFO aus technischen Gründen. Und ein Fachmann war Heinkel unumstritten.

Aber es ist kein Zufall, daß die Pressekampagne über die deutschen UFO ausgerechnet in der Zeit einsetzt, als im Bonner Staat die Wiederaufrüstung nach faschistischem Muster mit besonderer Intensität betrieben wird. Und wenn dann noch Meldungen amerikanischer Militärs in die Presse lanciert werden, nach denen sich die Amerikaner angeblich klar darüber sind, „daß aus der deutschen Bundeswehr . . . die modernste Wehr und Luftwaffe der Welt mit Bestimmtheit hervorgehen werde“, daß die Deutschen eine Antriebsart erfinden werden, die den Erdmagnetismus aufhebe, dann wird deutlich, wer die Urheber der Kampagne sind und welchen Zweck sie verfolgen. Deutschland, Deutschland über alles, selbst wenn man den Spießbürgern in aller Welt die Furcht mittels „Fliegender Untertassen“ einimpfen muß. Und dem Bundesbürger klingt die Legende vom deutschen Genius wohltuend in den Ohren. Wundert es da, daß der Präsident der Weltrepublik Erde so viele Anhänger findet?

In einem Rundschreiben teilt er seinen Regierungsmitgliedern mit, daß die Landung der Venusmenschen im April 1960 erfolgen würde.

Nachdem der Monat zu Ende geht, ohne daß etwas geschieht, berichtet er: Es hätte Unstimmigkeiten über die Auswahl des Typs der „Blinden Augen“ für die Landung gegeben. Sie sei nunmehr für September vorgesehen.

Als auch der September vergeht, teilt er seiner Regierung mit, daß Venuspräsident Urun gestorben und sein Nachfolger Ase zu sehr mit der Neubildung der Venus-Regierung beschäftigt wäre. Die Landung sei nun endgültig für den 1. Dezember angesetzt. Aber kein Venuside betrat an diesem Tag die Weltrepublik Erde. Doch nun wurden einige Regierungsmitglieder stutzig und

forderten ihren Präsidenten auf, endlich etwas zu unternehmen, sonst müßten sie vermuten, er sei ein Betrüger.

Michalek unternahm auch etwas. Er floh nach Rom. Es dauerte nicht lange, da hatte die Polizei festgestellt, daß Michalek nicht Michalek war, nicht Cavarelli und nicht Hitlers Sohn, sondern ein berüchtigter Hochstapler namens Franz Weber.

Franz Weber ist nicht der einzige, der die Dummheit anderer Leute ausnutzt. Solche Scharlatane gibt es in der ganzen westlichen Welt. Und noch heute fallen Menschen auf sie herein. Erst kürzlich wurde in Lille ein Mann verhaftet, der behauptet hatte, er sei vom Mars, und sich auf diese Weise Geld ergaunerte. Auch er besaß auf seinem Mars-Personalausweis einen unleserlichen Namenszug, der angeblich vom Marspräsidenten persönlich stammte. Bei der Gerichtsverhandlung forderte er die Richter auf, den Ausweis vor einen Spiegel zu halten und dann die Unterschrift vorzulesen. Da stand in Spiegelschrift „Ihr Idioten“. Wie viele seiner Opfer aber mögen erzählt haben, sie seien einem Marsmenschen begegnet!

Und die UFO-Forscher registrieren neue Sichtungen „Fliegender Untertassen“. In den USA existieren sogar Tonbänder, die von Insassen der UFO besprochen sein sollen. Auf welche Weise die Menschen vom anderen Stern so schnell die englische Sprache erlernten, wird dabei schamhaft verschwiegen. 40 000 UFO-Sichtmeldungen wurden von den westlichen Experten registriert. Ein Teil konnte nicht aufgeklärt werden, der andere Teil hat sich als Naturerscheinungen, Kugelblitze, Luftspiegelungen u. ä., herausgestellt. Dennoch hat die Psychose breite Kreise der Bevölkerung ergriffen.

In den westlichen Armeen gibt es UFO-Spezialabteilungen, Hunderte UFO-Publikationen erscheinen in der Welt.

Westliche Politiker verwenden die UFO auf ihre Art. Brauchen sie einen höheren Rüstungsetat, sind die UFO sowjetischer Herkunft. Die rote UFO-Gefahr verlangt einen größeren Rüstungshaushalt. Und der Spießbürger glaubt es. Soll die technische Überlegenheit des „Abendlandes“ hervorgehoben werden, sind die UFO natürlich amerikanische oder deutsche Erfindungen. Und da man für den Mann von der Straße immer Ablenkung braucht (damit er nicht merkt, welch schändliches Spiel mit ihm getrieben wird), erzählen die Gazetten bei jeder Gelegenheit wieder etwas von dem UFO, das vom Mars kam. So werden die „Rätsel“ um die UFO zum billigsten Propaganda-Bluff, dazu da, Unruhe und Verwirrung unter den Menschen zu stiften.

Und Sie, lieber Leser?

Denken Sie nicht insgeheim: Und wenn nun doch?

Ein junger Flieger stellte in einem Gespräch mit dem Autor diese Frage und fügte noch hinzu: „Wollen Sie vielleicht behaupten, es gäbe nur auf der Erde Leben?“

„Natürlich will ich das nicht. Die moderne Wissenschaft steht auf dem Standpunkt, daß es bei der Unzahl von Sternen auch eine Anzahl Planeten geben muß, auf denen gleiche oder ähnliche Lebensbedingungen herrschen wie auf unserer Erde. Demnach wäre es also auch nicht unwahrscheinlich, wenn auf einigen dieser Planeten uns verwandte Wesen leben.“

„Also könnten doch Bewohner von anderen Sternen zu uns kommen. Wir versuchen ja schließlich auch, ins All vorzustoßen?“

„Es ist zwar wahrscheinlich, daß eines Tages auf der Erde Raumschiffe aus dem All landen werden, unwahrscheinlich jedoch ist, daß die bisher erwähnten UFO solche Raumschiffe sind. Was würdest du tun, wenn du den Auftrag erhieltest, zu einem anderen Planeten zu fliegen und dort vernunftbegabte Lebewesen entdecktest?“

„Landen, wenn ich es technisch kann.“

„Du kannst es, also was würdest du tun?“

„Versuchen, mich mit ihnen auf irgendeine Art zu verständigen.“

„Und warum tun das die UFO-Insassen nicht? Seit mehr als vierhundert Jahren besuchen sie unseren Planeten, ohne Verbindung mit uns Menschen aufzunehmen.“

„Seit vierhundert Jahren?“

„Ja, die UFO-Forscher besitzen Aufzeichnungen von einem Professor Christoph Schere aus Flüelen in der Schweiz, die nachweisen, daß er schon 1619 Erscheinungen beobachtet hat, die nach Meinung der UFO-Forscher „Fliegende Untertassen“ gewesen sein müssen. Nach anderen Unterlagen sollen in den Jahren 1661, 1704, 1731 ebenfalls derartige Flugobjekte gesichtet worden sein. Stell dir vor: 40 000 Besuche in der Erdatmosphäre; seit 400 Jahren kommen sie, und noch immer meiden sie uns Menschen.“

„Unwahrscheinlich!“

„Und das schreibt man Lebewesen zu, die intelligenter sein müßten als wir. Ein anderes Beispiel: Da wurden unbekannte Radiosignale aus dem All aufgefangen, woraus man hätte schließen können, daß dort irgendwo vernunftbegabte Wesen bis in unseren Empfangsbereich gestoßen sind. Für die UFO-Forscher schien das auch Beweis genug. Aber dann stellte sich heraus, daß die Radiosignale natürlichen Ursprungs waren. Wären es technische Signale gewesen, hätten sie moduliert sein müssen. Was meinst du nun?“

Der junge Flieger spielt nachdenklich mit seinem Bleistift, schaut auf, schüttelt den Kopf, als wollte er sagen: Worauf man nicht alles hereinfallen kann. Dann sagt er, und dabei blitzt der Schalk in seinen Augen –: „Aber wenn ich mal beim Überlandflug so 'ne Untertasse erwische, bringe ich sie Ihnen mit. Einverstanden?“

„Peenemünde 1961“

Das „Peenemünde 1961“ liegt nicht auf der Insel Usedom, es liegt in Ottobrunn bei München, es liegt bei Sahlenburg an der Wesermündung, es liegt in Stuttgart, und es ist sicher, daß es noch an anderen, der Öffentlichkeit nicht bekannten Orten der Bundesrepublik zu finden ist. Ende 1961 laufen alle Fäden an einem zentralen Punkt zusammen, auf dem Gelände der ehemaligen Forschungsanstalt des Reichsluftfahrtministeriums in Ottobrunn bei München. Das war nicht immer so, Anfang 1961 arbeiteten noch sechs Unternehmergruppen unabhängig voneinander an Raketen-Projekten. Wie es zu dieser Zentralisierung kam, was in den letzten zehn Jahren in der westdeutschen Raketenforschung geschah, das gleicht in erschreckendem Maße der Raketenentwicklung in den dreißiger Jahren. Wo sie damals endete, ist allen bekannt.

Am 21. September 1952 treffen sich in Bremen elf ehemalige Peenemünder und gründen die Deutsche Raketen-Gesellschaft. Wie vor dreißig Jahren liegt das Interesse der elf Raketenexperten anfangs in kommerziellen Sphären und in der friedlichen Raketen- und Raumfahrtforschung.

Im Jahre 1954 kehren Professor Eugen Sänger und seine Frau, Dr. Irene Sänger-Bredt, aus Frankreich zurück, wo sie für die französische Luftfahrtforschung tätig gewesen waren. Das Ehepaar Sänger, das zu den profiliertesten Raketenspezialisten Hitler-Deutschlands zählte, gründet auf dem Flugplatz Echterdingen bei Stuttgart ein privates „Forschungsinstitut für Physik der Strahlantriebe“. Zwei alte Baracken bilden das „Institut“. Doch Forschungen kosten Geld, viel Geld. Man müßte meinen, ein Mann wie Sänger, der die Raketenforschung der dreißiger Jahre miterlebte und ihre Folgen kennt, wäre in der Lage, seine Situation richtig einzuschätzen. Doch weit gefehlt. Es dauert nicht lange, da befindet er sich in finanziellen Schwierigkeiten.

Darauf hat das Amt Blank, das Vorgängeramt des Kriegsministers Strauß, nur gewartet. Das Amt Blank wartet überhaupt stets darauf, Unternehmer von zukünftigen Rüstungswerken in finanziellen Schwierigkeiten zu sehen. Durch alle möglichen dunklen Kanäle werden dann diese Privat-Forscher

und Konstrukteure mit den notwendigen Geldern versorgt und somit in Abhängigkeit gebracht.

Sänger erhält finanzielle Unterstützung und kann sein Institut in Stuttgart aufbauen.

Aus Stuttgart zieht ein anderer Mann nach Ottobrunn bei München. Es ist der Messerschmitt-Konstrukteur Bölkow. Auf dem Gelände der ehemaligen Forschungsanstalt entsteht die „Bölkow-Entwicklungen KG“.

Die Bölkow-KG wird streng bewacht. Kein Unbefugter darf das Werkgelände betreten. Jeder muß sich erst einer eingehenden „Prüfung“ unterziehen lassen, ehe er, mit einer Marke am Rockaufschlag, passieren darf.

Schon äußerlich ist die Vereinigung des Alten mit dem Neuen sichtbar. Links ziehen sich die aus der Kriegszeit stammenden Betonhallen hin, rechts steht ein moderner Industriebau. Trotz der Marke am Rockaufschlag kommt man nicht weiter als bis in die Empfangshalle. Hier wird man abgefertigt. Was geht in diesem Werk vor? Warum diese Heimlichtuerei? Bölkow baut doch laut offiziellen Meldungen Sport- und Reiseflugzeuge: den Kunststoff-Segler „Phönix“, die Reiseflugzeuge „Bölkow F 207“ und „Bölkow-Junior“, den „Heli-Trainer Bö 102“? Und noch eine Frage taucht auf: Woher hat der Messerschmitt-Angestellte Bölkow das Grundkapital für dieses Unternehmen?

Diese Fragen stellte sich wahrscheinlich auch ein Reporter der amerikanischen Presseagentur United Press. Denn er ist es, der Bölkows Geheimnis aufdeckt. Am 23. April 1957 meldet seine Agentur, daß Bölkow mit Wissen Bonns Raketen baut. Im Bonner Kriegsministerium löst die Indiskretion einen solchen Schock aus, daß die Leute um Blank alles offiziell eingestehen. Und nun bricht ein Sturm los. Selbst die NATO-Bundesgenossen sind überrascht; in ihren Zeitungen überbieten sich die Kommentatoren in ablehnenden Stellungnahmen. Auch in Westdeutschland ist zu dieser Zeit die „Wehrfreudigkeit“ des Volkes noch nicht so weit, als daß diese Enthüllung widerspruchslos hingenommen werden würde. Das DGB-Organ der IG Textil-Bekleidung schreibt sehr besorgt über diese Entwicklung.

„Es gibt zum Beispiel 150 Firmen, die sich darum bewerben, Raketen und Raketengeschosse herzustellen . . . Dieser Wettlauf ist unter anderem darauf zurückzuführen, daß manche Firmen, die der Aufnahme einer Rüstungsproduktion noch vor Jahresfrist ablehnend gegenüberstanden, nach den ersten Anzeichen einer Konjunkturabschwächung anderen Sinnes geworden sind. Die Overtüre des Geschäftes mit dem Tode beginnt meist mit den Lieferungen von Textilien und hört auf mit den Bestellungen bei den Sarglieferanten.“

Die vom Amt Blank bestätigte geheime Raketenproduktion führt zu heißen Debatten in den westlichen Parlamenten. Blank wird durch Strauß ersetzt, und dem „Mann mit den stählernen Ellenbogen“ – wie Strauß genannt wird – ge-

lingt es mit Hilfe des NATO-Chefs Norstad, die westdeutsche Raketenproduktion zu legalisieren. Damit ist, wie in vielen anderen Fällen vorher, das Potsdamer Abkommen erneut gebrochen worden. Und genau wie in den dreißiger Jahren lassen die Revanchisten die Grundlagen für die Raketenforschung von Privatunternehmen schaffen.

Bölkow erprobt und produziert eine Panzerabwehr-Rakete, entwickelt eine Höhenrakete – für Forschungszwecke natürlich. Die Forschung ist militärisches Geheimnis. Seit wann sind zivile Forschungen militärische Geheimnisse? Bölkows Pressechef Wähler gibt uns zur Antwort: „Die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte haben gezeigt, daß alle militärischen Entwicklungen auf dem Gebiet der Luftfahrt und der Raketentechnik später auch für zivile Zwecke nutzbar werden!“

Und US-General Schriever präzisiert diese Meinung noch: „Die Raumforschung in eine zivile, sogenannte friedliche Sektion und in eine militärische Sektion zu teilen, ist unreal. Die wissenschaftliche Technik kann genauso zu militärischen Aufgaben verwendet werden, wie sie für den zivilen Sektor arbeitet.“

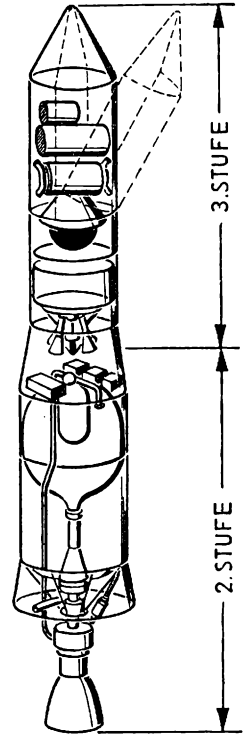
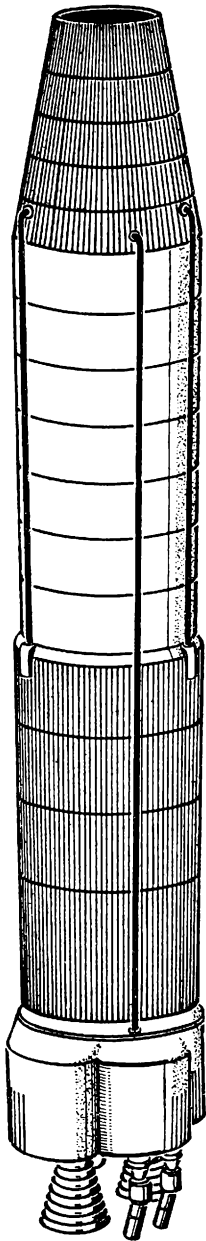
Inzwischen hat auch die Deutsche Raketengesellschaft das Anfangsstadium ihrer Raketenentwicklung überwunden. Sie beabsichtigt eine Versuchsreihe mit der „Columbus“ und ihrer zweistufigen „Cirrus“-Rakete zu starten.

Am Himmelfahrtstag 1961 tagen in Konstanz Vertreter westdeutscher, französischer und englischer Industriegruppen, Raketenspezialisten und Vertreter von Raumfahrtgesellschaften mehrerer europäischer Länder. Der bundesdeutsche Raketenexperte Nummer 1, Professor Eugen Sänger, wehrt aufdringliche Journalisten mit Mühe ab. „Sie müssen verstehen“, bittet der Mann, von dem niemand weiß, ob er sich Bonn verschrieben oder ob er Lehren aus der Vergangenheit gezogen hat und die Bonner Raketenpläne kritisiert, weil er tatsächlich das All erobern will. „Sie müssen verstehen, meine Herren, daß wir zu dieser Aussprache nicht die Presse zulassen können. Die beteiligten Herren sollen einmal offen ihre Meinung sagen können.“

Ist ihm das nur so herausgerutscht oder gehört er zu den Menschen, die längst wissen, daß in Westdeutschland die wahre Meinung der Politiker nur noch hinter verschlossenen Türen gesagt wird? Mag es sein, wie es will, die Journalisten erfuhren trotzdem, was dort in Konstanz besprochen wurde.

Anfang Januar war der britische Luftfahrtminister Peter Thorneycraft in einige europäische Länder gereist und hatte die halbfertige „Blue Streak“-Rakete kostenlos zur Weiterentwicklung angeboten, wenn sich die Länder bereit erklärten, die fehlenden 780 Millionen Mark aufzubringen, um aus der militärischen „Blue Streak“ einen zivilen Satellitenträger zu machen.

Auf einer in Straßburg stattfindenden Konferenz wird vereinbart, daß Großbritannien 260 Millionen Mark, Frankreich 160 Millionen Mark, Westdeutsch-



NATO-EUROPÄISCHES
SATELLITENPROGRAMM

- BOOSTER: ENGLAND
- 2. STUFE : FRANKREICH
- 3. STUFE : WESTDEUTSCHLAND

◀ BOOSTER
BLUE STREAK

land 147 Millionen Mark, Italien 75 Millionen Mark, Spanien, Schweden und Belgien je 22 Millionen, Holland, Dänemark, die Schweiz, Österreich und Norwegen zwischen 9 und 20 Millionen Mark bereitstellen sollen.

England stellt mit der „Blue Streak“ den Booster, Frankreich mit seiner „Super-Veronique“ die zweite Stufe, die dritte, also die technisch interessanteste Stufe, soll Westdeutschland liefern. In Sängers Institut liegen bereits Vorprojekte, die Bölkow-KG arbeitet ebenfalls fieberhaft. Wer wird das Rennen machen?

Im September 1961 haben die Experten der Deutschen Raketengesellschaft ihre Vorbereitungen für die Versuchsserie abgeschlossen. Am 17. September können sie berichten: „Zum erstenmal ist es der Deutschen Raketengesellschaft am Sonnabend (16. 9.) gelungen, eine zweistufige Versuchsrakete in den Weltraum zu schießen.“

Weltraum – das hört sich gut an, nicht wahr?

„Das vom Versuchsgelände . . . bei Cuxhaven an der Nordsee abgeschossene Projektil kann eine Höhe zwischen 45 000 m und 70 000 m erreichen. Eine exakte Messung war jedoch nicht möglich, weil der Sender im Raketenkopf wenige Sekunden nach dem Start ausfiel.“

Über die weiteren Versuche wird berichtet: „Bei der Versuchsreihe der Deutschen Raketengesellschaft wurden außerdem zum erstenmal zwei „Cumulus“-Raketen mit Versuchstieren abgeschossen. Dr. Robert Lotz vom Zoologischen Institut der Universität Frankfurt hatte für dieses Experiment einen Goldfisch, ein vierfüßiger Axolotl und einen mexikanischen Molch ausgewählt.

Der Goldfisch erreichte mit einer 39,4 kg schweren „Cumulus“ eine Höhe von 26 000 m, der Molch mit einer 62,8 kg schweren „Cumulus“ 12 000 m. Die Raketen kamen am Fallschirm wieder zur Erde zurück. Die Rakete mit dem Molch versank im Meer. Der Goldfisch wurde von einem Hubschrauber der Bundeswehr geborgen, ging jedoch kurz nach der Landung ein.“

Etwa um die gleiche Zeit bilden westdeutsche Industrie- und Forschungsunternehmen eine Kommission für Raketentechnik, die der Bundesregierung Vorschläge für die Forschung und die Industrie vorlegen will. Hier hat sich alles zusammengefunden, was Namen und Geld hat. Hier ist die Liste:

INDUSTRIE:

Dipl.-Ing.	<i>Bölkow</i>	(Bölkow-Entwicklungen)
Dipl.-Ing.	<i>S. Dornier</i>	(Dornier-Werke)
Dipl.-Ing.	<i>Eckert</i>	(Daimler-Benz)
Dipl.-Ing.	<i>Eggers</i>	(Focke-Wulf)
Dipl.-Ing.	<i>Frydag</i>	(BDLI/Bundesverband der Deutschen Luftfahrtindustrie)

Dipl.-Ing.	<i>Henrici</i>	(Junkers)
Dr. Ing.	<i>Kotowski</i>	(Telefunken)
Dr. Ing.	<i>Pasche</i>	(Weserflug)
Dr. Ing.	<i>Ruden</i>	(Heinkel)
Prof. Dr.	<i>Schultes</i>	(Siemens-Halske)

FORSCHUNG:

Prof. Dr.	<i>Bartels</i>	(Max-Planck-Institut für Strömungsforschung)
Prof. Dr.	<i>Blenk</i>	(DFL/Deutsche Forschungsanstalt für Luftfahrt)
Prof. Dr.	<i>Bock</i>	(WGL/Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt)
Prof. Dr.	<i>Goebert</i>	(DVL/Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt)
Prof. Dr.	<i>Knausenberger</i>	(DVL)
Prof. Dr.	<i>Lutz</i>	(DFL)
Prof. Dr.	<i>Quick</i>	(DVL)
Prof. Dr.	<i>Sänger</i>	(FPS/Forschungsinstitut für Physik der Strahlantriebe)
Prof. Dr.	<i>Truckenbrodt</i>	(TH München)
Prof. Dr.	<i>Ulbrich</i>	(DVL)

Als Vorsitzender wurde Direktor Rudolf von der Dresdner Bank gewählt, stellvertretende Vorsitzende sind Dr. Bock (Forschung) und Dipl.-Ing. Frydag (Industrie).

Die Zeit scheint reif zu sein. Kriegsminister Strauß hat nicht die Absicht, die „private“ Raketenentwicklung weiter zu dulden. Und er hat die Macht dazu, die in diesem Falle Aktienkapital heißt. So, wie sich weiland Hermann Göring ein Mammutunternehmen ergaunerte, hat sich auch sein Ebenbild Franz Joseph Strauß einen Konzern geschaffen. Er trägt den harmlosen Namen „Industrieverwaltungsgesellschaft m. b. H.“ (IVG) und besitzt ein Kapital von 50 Millionen Westmark. Welcher Konzern wäre also besser geeignet, die Raketenentwicklung und Produktion zu übernehmen als die IVG?

Wer in den dreißiger Jahren nicht nach Kammersdorf wollte, mußte seine Forschungen aufgeben, wer sich nicht dem Heereswaffenamt stellte, mußte nach Hause gehen. Heute ist das in Westdeutschland nicht anders. Strauß läßt Ottobrunn bei München (Bölkow KG) zum Raketenzentrum ausbauen. Hier werden die Fäden der gesamten westdeutschen Raketen-Entwicklung zusammenlaufen, der Entwicklungen, die der militärischen Konzeption der Bundesregierung entsprechen sollen.

Federführend ist die Strauß'sche IVG.

Wer sträubt sich dagegen? Sänger heißt der Mann? Dornbergers Akte bei der Gestapo war mehrere Finger dick. Wie stark Sängers Akte beim Bonner Verfassungsschutz ist, weiß niemand. Aber der Mann hat in aller Öffentlichkeit

bekannt: „Ich habe mein ganzes Leben im militärischen Bereich gearbeitet. Jetzt wollte ich mich eigentlich auf zivile Gebiete zurückziehen.“ Nach Strauß ist Säger damit schon ein „potentieller Gegner“. Der Mann muß weg! – Damals, 1944, wurde Dornberger noch gebraucht; deshalb entging er den Repressalien. Säger kann heute ersetzt werden, also wird das Exempel statuiert. Er wird entlassen. Und man findet natürlich Gründe – nach altbewährtem Rezept: Säger hat Staatsgeheimnisse an die Sowjetunion verraten, Säger hat heimlich für Ägypten gearbeitet.

Selbst Sägers Flehen: „Wenn es nicht anders geht, will ich auch wieder für die militärische Forschung arbeiten“, nützt dem westdeutschen Experten Nummer 1 nichts mehr. Er ist zu einer Nummer geworden, die nicht mehr zählt – – zur Warnung für andere.

Statt eines Nachworts

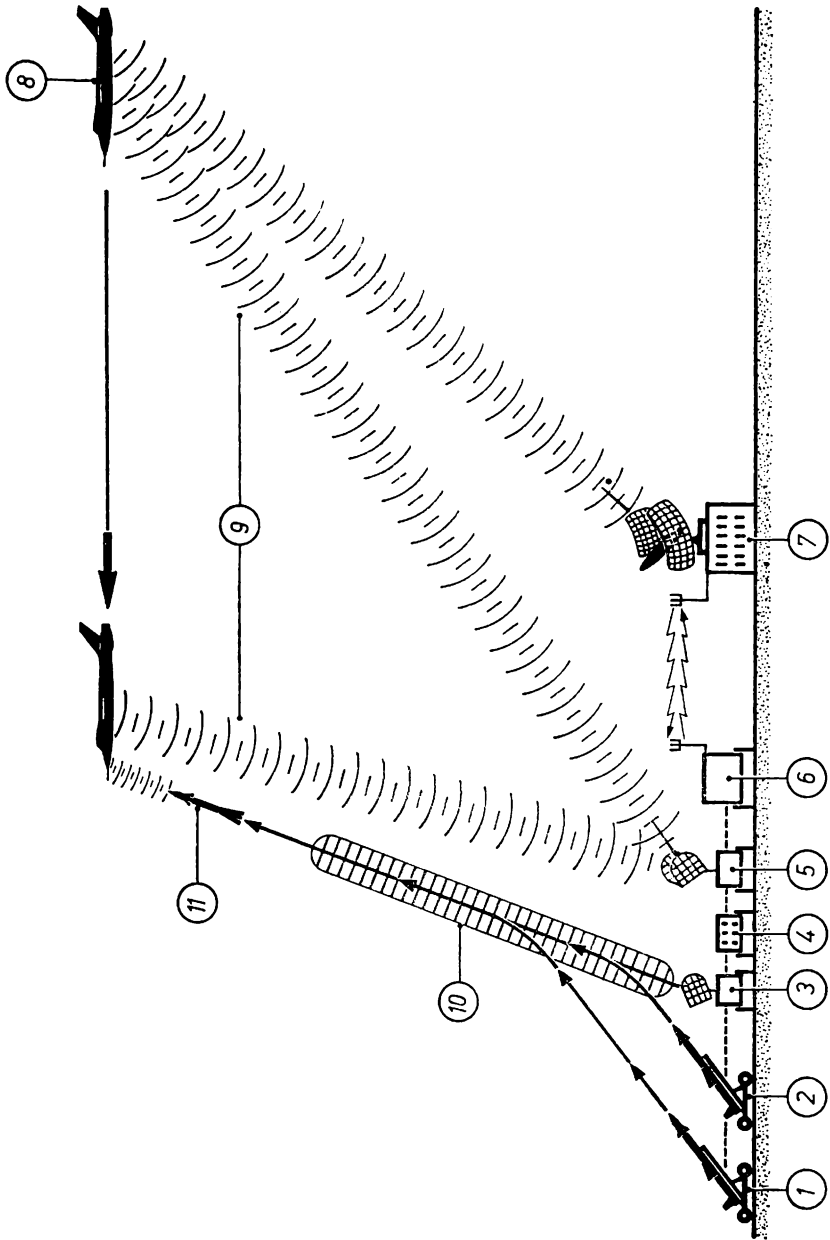
„Die Sowjetunion ist ein friedliches Land. Wir bedrohen niemanden, wir verteidigen mit allen Kräften den Frieden auf der Erde. Aber die Schrecken des vergangenen Krieges, der so viele Opfer und Leiden gebracht hat, sind uns und allen Sowjetmenschen noch zu frisch in Erinnerung.

Deshalb haben wir nicht das Recht, die grausamen Lehren dieses Krieges, das brutale Gesicht des Imperialismus auch nur für eine Minute zu vergessen, und sind gezwungen, das Pulver trocken zu halten.

Besonders erstaunt sind wir über die kriegerische Haltung und die Kriegsdrohung des Kanzlers Adenauer und seines Kriegsministers Strauß. Und welchen Zweck haben die Drohungen des Lord-Siegelbewahrers, des Konservativen Heath, der im Namen der Regierung im britischen Unterhaus sprach?

Einsatz moderner Boden-Luft-Raketen. 1 und 2 – fahrbare Abschußrampen; 3 – Leitstrahlgerät für die Lenkung der abgeschossenen Rakete; 4 – Elektronen-Rechenmaschine; 5 – Zielortungsradar; 6 – Kommandostand der Raketeneinheit; 7 – stationäre Radarstation; 8 – Feindobjekt.

Die stationäre Radarstation (7) überwacht ständig den ihr innerhalb einer ganzen Kette von Radargeräten zugewiesenen Luftraum. Ein Feindobjekt (8) wurde erfaßt. Zwischen der Radarstation und der Kommandostelle der Raketeneinheit (6) wechseln die Alarm-Funksprüche, bis das Ortungsgerät der Raketeneinheit (5) das Feindobjekt erfaßt hat und weiterverfolgt (9). Über die Rechenmaschine (4) erhalten die Kommandostelle (6), das Leitstrahlgerät (3) und die Rampen (1 und 2) zu jeder Sekunde die Daten des Feindobjektes (Höhe, Geschwindigkeit, Flugrichtung u. a.). Auf den Feuerbefehl hin löst sich die erste Rakete, fliegt in den Leitstrahl (10), in dem sie nach den Werten, die das Rechenggerät (4) vermittelt, gesteuert wird. Noch vor Erreichen des Zieles verläßt die Rakete den Leitstrahl und wird selbsttätig durch das elektronische Zielsuchgerät im Raketenkopf (11) auf das Feindobjekt zugesteuert. So etwa wurde die U-2 des USA-Spions Powers abgeschossen. Für das Feindobjekt gibt es vor der selbstzielsuchenden Rakete kein Entrinnen. Nur den sowjetischen Militärtechnikern ist es gelungen, eine Anti-Raketen-Rakete zu entwickeln, mit der die Einheiten der Sowjetarmee in der Lage sind, fliegende Raketen zu vernichten, bevor sie ihr Ziel erreichen.



Begreift aber, ihr Wahnsinnigen, daß es zur Vernichtung eurer dichtbesiedelten und kleinen Länder nicht mehr als einiger Kernwaffen mit einer Vernichtungskraft von vielen Millionen bedarf, wobei ihr augenblicklich in der eigenen Höhle umkommen würdet!

Ich kann Ihnen mitteilen, daß der Umfang der Produktion von Raketenwaffen in den letzten Jahren so angewachsen ist, daß wir nicht nur völlig ausreichend, sondern sogar in reichlichem Überfluß mit Raketen verschiedener Typen und verschiedener Verwendungszwecke versorgt sind. Jetzt befinden sich unsere Raketenruppen vollkommen in hoher Kampfbereitschaft. Sie sind ständig einsatzbereit und in der Lage, die ihnen übertragenen Aufgaben erfolgreich zu erfüllen. Ich kann hinzufügen, daß die 1961 in den Raketeinheiten durchgeführten praktischen Raketenschießübungen unter Kampfbedingungen überzeugende Ergebnisse brachten: Bei allen Abschüssen von Mittelstreckenraketen wurden über 90 Prozent mit der Bewertung „ausgezeichnet“ und „gut“ durchgeführt. Was aber die interkontinentalen Raketen anbelangt, so erfüllen sie alle ihre Aufgaben nur mit „ausgezeichnet“ und „gut“. Es mag merkwürdig erscheinen, aber Raketen treffen auf weite Entfernungen genauer als auf nahe. Das, Genossen, sind reale anschauliche Angaben über die Stärke, über die außerordentlichen Kampfeigenschaften unserer Raketenruppen, und wir machen daraus kein Geheimnis.

Besondere Aufmerksamkeit läßt das ZK der Partei nach wie vor der Flugzeug- und Raketenabwehr angedeihen. In der Periode nach dem XX. Parteitag wurden die Bewaffnung sowie die Organisation der Luftabwehrtruppen des Landes grundlegend verändert. Gegenwärtig beruht die Luftabwehr vor allem auf der Stärke der mit Luftabwehrraketen ausgerüsteten Einheiten, die mit den neuartigen Jagdflugzeugen zusammenarbeiten. Von den Vorzügen der Flugzeugabwehrraketen gegenüber den Flakgeschützen zeugt anschaulich folgende Tatsache: Während des vergangenen Krieges verbrauchte die Flakartillerie für die Vernichtung eines feindlichen Flugzeuges im Durchschnitt 400 bis 600 Granaten. Ein modernes Flugzeug, selbst wenn es über enorme Geschwindigkeit verfügt und große Höhen erreicht, die die Gipfelhöhe von Flakgeschossen um das Doppelte übertreffen, kann heute mit einer, im äußersten Falle mit zwei Raketen abgeschossen werden. Es muß besonders darauf verwiesen werden, daß auch das Problem der Vernichtung von Raketen im Fluge erfolgreich gelöst ist.

Bei den Luftabwehrtruppen wächst die Zahl derjenigen, die sich in der Kampf- und politischen Ausbildung ausgezeichnet haben, wächst die Zahl der ausgezeichneten Einheiten. Bis zum Beginn des Parteitages gab es davon etwa 1200. Sie beschützen unsere Städte zuverlässig vor Luftüberfällen der modernen Aasgeier. Die Truppenteile und Einheiten der Luftabwehrtruppen sind ständig wachsam und in Kampfbereitschaft.

Die sowjetischen Soldaten, die die gleichen Gedanken und Gefühle wie ihr Volk haben, haben zu Ehren des XXII. Parteitages der KPdSU bedeutende Erfolge bei der Vervollkommnung ihrer militärischen Fähigkeiten erzielt. Die Streitkräfte der UdSSR waren noch nie so mächtig wie heute. Neben unseren ruhmreichen Streitkräften stehen Schulter an Schulter die Bruderarmeen aller sozialistischen Länder auf der Wacht für die Sicherung des Sozialistischen Lagers. Die erstarkende Einheit der sozialistischen Länder und die Kampfgemeinschaft ihrer Streitkräfte sind ein entscheidender Faktor bei der Bändigung der imperialistischen Aggressoren und der Erhaltung des Friedens.“

Aus der Rede des sowjetischen Verteidigungsministers, Marschall MALINOWSKI, auf dem XXII. Parteitag der KPdSU.



Verlag Sport und Technik, Neuenhagen b. Berlin
Alle Rechte vorbehalten
Gedruckt in der Deutschen Demokratischen Republik
Lizenznummer 545/45/62
Druckgenehmigung der Karten: MfI der DDR Nr. 7847/62
Zeichnungen: Hans-J. Künzelmann, Dresden
Satz und Druck: Sachsenendruck Plauen
Verlagsbogen: 13¹/₂ • Druckbogen: 11³/₄
Lektor: Helge Paulus • Redaktionsschluß: 1. 3. 1962
Schutzumschlag: Paul Schubert, Berlin
Einband: Hans Råde, Berlin

