



9 | 64
35 Pf.

**Notsignale
vom Planetoiden**



Als ich zum Fluß hinuntersah, erblickte ich plötzlich zwei Männer auf Pferden. Offenbar suchten sie mich. Sofort kehrte ich mit Jasava um und lenkte sie zum nächsten Berg. Dort im Gebirge gab es tiefe Höhlen...

Von Vojtas Flucht durch Wälder und über Berge berichtet unser nächstes Heft

35 Pf.

**Flucht
mit Jasava**

Ein Griff ins

BÜCHERBORD

Seite 63/64

KLEINE JUGENDREIHE

Georgi - Gurewitsch

Notsignale vom Planetoiden

Wissenschaftlich-phantastische
Erzählung

VERLAG KULTUR UND FORTSCHRITT
BERLIN 1964

15. Jahrgang, 1. Maiheft
Originaltitel: ИИЧННННН асТрүМжя
Deutsch von Heinz Koblischke
Leicht gekürzte Fassung
Umschlag: Werner Ruhner

1. Auflage
Verlag Kultur und Fortschritt, Berlin W 8, Glinkastraße 13-15
Lizenz-Nr.: 3-285.54/64 • Alle Rechte vorbehalten
Satz und Druck: VEB Landesdruckerei Sachsen, Dresden

PROLOG

Dem Planetoiden war ein besonderes Schicksal beschieden. Die Wahl fiel auf ihn wegen seiner Form, seiner Größe und f~vielleicht auch wegen seines Namens: „Hoffnung“.

Wir landeten im ersten Schein des Tages, der hier zur Zeit vier Stunden dauerte. Wie von der Feder geschneit kam die Sonne hinter dem Horizont hervorgeschossen. Augenblicklich wurde es hell, die dunklen Schatten schrumpften zusammen, verschwanden in den Klüften, und dem Auge bot sich eine funkelnde, lackschwarze Felsenwelt dar, von Spalten und unzähligen feinen Rissen durchzogen.

Aus der Nähe betrachtet, wirken die Planetoiden grandios. Während auf den großen Himmelskörpern die Gravitation alle Berge eingeebnet hat, findet man auf den kleineren kosmischen Brocken, den Planetoiden, zehn Kilometer hohe Felsenstufen, dreißig Kilometer breite Schluchten und hundert Kilometer hohe Gipfel. Der Verstand sagt einem, daß es nur Risse sind, daß die Gestirnsrinde hier geborsten ist und sich abgespalten hat. Man weiß es, und doch steht man davor, überwältigt von der wilden Phantastik des Gesteins, von diesem Titanenwerk der Natur ...

Plötzlich entdeckte ich an einer senkrechten Wand auf dem nackten Fels Schriftzeichen, halb ausgelöscht schon vom Zahn der Zeit und von Meteoriteneinschlägen beschädigt, aber vom schräg einfallenden Licht deutlich hervorgehoben: „Hier havarierte am 24. November 19 . . das Raumschiff ‚Giordano Bruno‘.“

„Was ist das für eine Inschrift?“ fragte mich der Kommandant unserer Raumschiffgruppe. „Hat sie einen historischen Wert? Müssen wir sie notieren?“

Ich überlegte. Es gab rund zweitausend größere Planetoiden, hunderttausend fliegende Berge und Millionen fliegende Fel-

Ben. Mit ihrer Erforschung hatten die Mensehen schon vor fünfhundert Jahren begonnen. Was konnte das für eine Expedition gewesen sein? Buchstabenschrift, das Datum aus der Zeit der ersten Raumflüge ...

„Soweit ich mich entsinne, hat mäfi hier einen Schatz gefunden“, sagte ich schließlich. „Er ist im Museum ausgestellt.“

„Fordern Sie über diese Expedition Material an“, bat 'mich der Kommandant.

Das Elektronenarchiv befand sich auf unserer Außenstation auf der Juno. Ich erkundigte mich nach dem Raumschiff „Giordano Bruno“ und bekam zur Antwort: „Letztes Viertel des zwanzigsten Jahrhunderts. Kommandant: Umberto Riccioli. Expedition zu den Jupitermonden. Kartierte Jo, Ganymedes und, Kallisto. Havarie auf dem Rückweg im Planetoidengürtel. Wissenschaftliche Literatur: Bericht, Protokolle, Konferenz... Schöngeistige Literatur: Erzählung ‚Notsignale vom Planetoiden‘.“

Ich bestellte das- alles über Funk und hatte am nächsten Tag sämtliche Materialien und Protokolle sowie die Zeitschrift mit der Erzählung in der Hand. Es waren altertümliche Bücher; sie tönnten nicht wie unsere, man mußte sie Seite für Seite umblättern, und das vergilbte, brüchige Papier raschelte leise. Dieses Rascheln war wie die Stimme der Vergangenheit; es hörte sich an, als erzähle ein gebrechlicher, zahnloser Greis lispelnd eine schaurige Geschichte.

... Letztes Viertel des zwanzigsten Jahrhunderts also. Eine schwere, heldenhafte Zeit. Noch ist die Menschheit auf der Erde gespalten. Erst die eine Hälfte hat den richtigen Weg erkannt und verteilt gerecht die Früchte der gemeinsamen Arbeit; die andere verteidigt noch immer ein System der sozialen Ungleichheit. Aber die Erfolge des Kommunismus werden immer augenfälliger — auf der Erde und im Kosmos. Ein Kommunist ist der erste Mensch im Weltraum, Kommunisten landen als erste auf dem Mond, dem Mars und den Jupitermonden. Aber das andere Lager bemüht sich eifrig, Schritt zu halten, und schickt ebenfalls bemannte Raumschiffe ins All.

Zu diesen Schiffen gehört auch die „Giordano Bruno“. Der Kommandant ist Italiener, die Besatzung besteht aus Deut-

sehen, Amerikanern und Franzosen. Auf Grund einer Vereinbarung der Internationalen Astronautischen Gesellschaft gibt es auch sowjetische Menschen an Bord, den erfahrenen Navigator Wadim Netschajew und seine Frau, eine Ärztin; aber es sind nur zwei, und so gilt die Expedition als „westlich“. Sie soll die Jupitermonde aufsuchen, damals die Grenze des Erreichbarem — doch sowjetische Raumschiffe sind bereits dort gewesen. Sie soll kartografische Aufzeichnungen machen — aber die meisten Berge und Täler sind schon von sowjetischen Kosmonauten entdeckt und mit Namen versehen worden. Die westlichen Wissenschaftler setzen also nur die Arbeit der Kommunisten fort. Die Expedition erfüllt eine durchaus nützliche Aufgabe — aber sie hat nichts, womit sie sich rühmen, nichts, was sie als eine Errungenschaft des Westens vorweisen könnte. Und Riccioli und seine Leute wissen außerdem: man hat sie nicht nur um der Wissenschaft willen in den Weltraum geschickt, sondern auch aus Gründen der Reklame. Bringen sie nichts Sensationelles mit nach Hause, werden das nächste Mal andere fliegen.

Da taucht plötzlich vor ihnen ein Planetoid auf. Völlig unerwartet, denn ihre Flugroute führt ja an dem gefährlichen Gürtel der kleinen Planeten vorbei. Der Geschwindigkeitsunterschied ist nicht allzu groß, und Treibstoff haben sie noch genügend; sie könnten also auf dem Planetoiden landen. Gewiß, ein Risiko ist es. Aber noch nie zuvor hat ein Mensch einen Planetoiden betreten. Die Versuchung ist groß, und so gibt Riccioli den Befehl: Geschwindigkeit angleichen und zur Landung ansetzen!

I

Nadeshda Petrowna Netschajewa befand sich gerade in der Kombüse. Sie war Ärztin, hatte aber auf dem Raumschiff auch die Aufgaben einer Köchin übernommen. In ihrer ersten Funktion mußte sie nur wenig tun, in ihrer zweiten dafür um so mehr; denn die Kosmonauten waren alle kerngesund und entwickelten einen tüchtigen Appetit. Zwar stand ihr eine reiche Auswahl an Konzentraten, Soßen, Konserven, Würfeln und

halbfertigen Gerichten zur Verfügung, aber fünfundzwanzig Mann satt zu bekommen, kostete trotzdem viel Zeit und Mühe. So blieb sie auch nicht lange am Fenster, um zu beobachten, wie der Planetoid immer näher kam. Den könnte sie sich in den folgenden Tagen noch genug ansehen; das Essen aber mußte jetzt gleich fertig sein, da die ungeduldigen Geologen sofort nach der Landung fortlaufen und erst wiederkommen würden, wenn die Luft in den Raumanzügen knapp wurde.

Nadeshda bereitete daher in der Kombüse weiter das Essen vor; überhaupt tat sie stets das, was gerade notwendig war.

Überall gibt es Enthusiasten und gewissenhafte Arbeiter, und die Enthusiasten sind bei weitem nicht immer die nützlichsten. Die Ärztin hatte die Reise in den Kosmos ohne Feuereifer, ja sogar mit ein wenig Angst im Herzen angetreten; denn die Erde gefiel ihr besser als der schwarze, menschenleere Welt-raum. Aber sie wollte sich nicht für sechs Jahre von ihrem Mann trennen, und um seinetwillen hatte sie sogar ihren siebenjährigen Wadik im Internat in der Obhut seiner Lehrer zurückgelassen. Das war die vernünftigste Lösung, und doch quälte das Gewissen die junge Frau, und ihr Herz zog sich zusammen, wenn sie aus dem Funkfernsprecher die dünne Knabenstimme vernahm: „Guten Tag, Mama! Ich bin gesund und habe in der Schule alles Einsen und Zweien. Ich verfolge auf dem Himmelsglobus eure Reise. Grüße Papa. Auf Wieder-sehn!“

Sie glaubte, aus Wadiks Stimme eine gewisse Hast heraus-zuhören. Ihr Sohn wurde älter, war bald erwachsen und kannte sich bereits in den Himmelskarten aus; er hatte Freunde, hatte eigene Interessen. Vielleicht war es ihm lästig, jeden Monat einmal zum Radioteleskop zu fliegen und wie ein Sohn mit der längst vergessenen Mutter zu sprechen.

Sie selbst war es ja, die ihn verlassen hatte, sie allein trug also die Schuld. Wie aber sollten sich ihre Beziehungen nun weiter gestalten? Wäre die Erde doch schon näher! Aber noch hatten sie ein ganzes Jahr Flug vor sich.

An all das dachte Nadeshda, während sie flink mit Tellern, gcnüsseln und Infrasehaltern herumhantierte. Und so hörte sie auch kaum, was der Mathematiker Ernest Renis, ihr Küchen-

gehilf e vom Dienst, sagt ein grauhaariger, schlanker, geschmackvoll gekleideter, etwa fünfundvierzigjähriger Mann:

„Ich verehere die Schönheit in ihrer reinen Form, die Schönheit als solche, unabhängig vom Inhalt. Der Mathematik ist diese Schönheit im höchsten Grade eigen — die berauschende Logik, die absolute Unwiderlegbarkeit des Gedankens. Auch die Architektur verehere ich, die mathematischste der Künste: den Kampf der Linien, das Verhältnis der Flächen, den Zusammenstoß der Vertikalen mit der Horizontalen. Die Literatur jedoch, Sie verzeihen, ist keine Kunst, das ist aufdringliche Moral ...“

Gerade begannen Nadeshdas Schnitzel zu brutzeln, und so erwiderte sie nur kurz: „Sie spintisieren, Ernest. Sie wissen ja selbst, daß Sie nicht recht haben; es gefällt Ihnen eben, so ‚originell‘ daherzureden.“

„Vereherste Nadeshda Petrowna, brechen Sie nicht den Stab über mich. Im übrigen weiß ich, daß Sie das nur mit dem Verstand und nicht mit Ihrem Gefühl tun. Sie sind eine Frau, eine schöne Frau, und Sie verstehen etwas von der Schönheit. Die Mädchen bei uns putzen sich auffällig heraus, ihre Frisuren wirken wie ein Rufzeichen, und die Kleider sind so geschnitten, daß jeder sich verblüfft nach ihnen umdreht. Sie dagegen wissen um Ihre natürliche Schönheit. Sie brauchen keine ins Auge springenden Verschönerungsmittel. Das ebenmäßige Oval Ihres Gesichtes, der gerade Scheitel, die langen Wimpern — Sie sind so exakt und makellos wie eine Formel.“

„Sie stören mich, Ernest. Gehen Sie lieber nach vorn und schauen Sie zu, wie wir landen.“ Sie hatte nicht die Absicht, sich noch mehr über ihr Äußeres sagen zu lassen. „Gehen Sie nur, dort werden Sie eher gebraucht.“

„Ich habe mich schon immer gewundert“, fuhr Renis fort, ohne sich von der Stelle zu rühren, „woher Sie eigentlich wissen, was wo gebraucht oder nicht gebraucht wird. Ich jedenfalls werde im Moment in der Steuerzentrale *nicht* gebraucht. Planetoiden schaue ich mir lieber durchs Fernrohr an, da sehen sie vollkommen aus: ein glänzendes Nichts, ein mathematischer Punkt in einem mathematischen Raum. In der Nähe dagegen sind sie nur ein Haufen häßlichen schwarzen Gesteins.“

„Ich weiß nicht, Ernest, wollen Sie mich zum Narren halten?“

Warum machen Sie sich schlechter als Sie sind? Ein erfahrener; zäher Mensch, der sich freiwillig zu allem meldet und den Wadam und Umberto zu jeder Expedition mitnehmen. Das heißt doch, daß Sie das Weltall lieben und nicht das Fernrohr. Am Fernrohr können Sie auch auf der Erde sitzen. Wo ist da Ihre mathematische Logik?"

"-
„Sie irren, verehrte Nadeshda Petrowna. Ich bin logisch. Aber ich bin in Europa geboren und in einer Welt voller Zweifel und Schwankungen aufgewachsen, in einer Welt, in der nur die Zahlen wahr und beweiskräftig sind. Deshalb bin ich auch Mathematiker und Sportler geworden. Die Zahlen sind der feste Anker meines Lebens. Zehn hoch zwei gleich hundert. Das ist eine allgemeine Wahrheit. Hundert Meter in zehn Sekunden ist eine gute Zeit. Auch das ist eine allgemeine Wahrheit. Wenn Renis einen Algorithmus gefunden hat, dann hat er ihn gefunden. Und wenn Renis die Ganymedes-Wüste durchquert hat, dann hat er sie durchquert. Ich sammle Verdienste, die nach Kilometern gemessen werden . . ."

„Komm schnell, Onkel, wir landen!"

Es war Robert, der nun in der Tür stand, ein vierzehnjähriger Junge und ein richtiger Glückspilz, den die Kinder auf der ganzen Welt beneideten; denn er war schon auf den Jupitermonden gewesen. Das verdankte er einer Verletzung der Wirbelsäule, die ihn zwang, auf der Erde jahrelang in Gips zu liegen. Die Ärzte empfahlen einen längeren Aufenthalt im Zustand, der Schwerelosigkeit, und daher gestattete man es Renis, seinen Neffen in den "Weltraum mitzunehmen.

Die Schwerelosigkeit half wirklich. Nach einem Jahr konnte Robbi schon gut in der Rakete „schwimmen", und nach zwei Jahren lief er vergnügt auf den Jupitermonden umher. Er besuchte Jo, Europa, Ganymedes und Kallisto; nun sollte es sogar auf einen Planetoiden gehen.

„Komm schnell, Onkel, wir landen!"

In diesem Augenblick geschah es . . .

Nadeshda konnte sich später nur daran erinnern, daß ihr ungewöhnliche Geräusche aufgefallen waren: Das Brüllen der Triebwerke wurde zu einem Pfeifen und Zischen, sie hörte erregte Rufe, ein Krachen . . ., dann wurde es dunkel.

Als sie wieder zu sich kam, fühlte sie stechende Schmerzen im Rücken, am Hinterkopf und am Knie, und sie konnte mit Mühe ein Stöhnen unterdrücken. Neben ihr wimmerte jemand. Sie schlug die Augen auf. In dem bläulichen Notlicht war die Kombüse kaum wiederzuerkennen. Renis' Gesicht, grau und blutleer, kam langsam auf sie zu.

„Helfen Sie dem Jungen, Nadja..., wenn Sie aufstehen können“, brachte er heraus.

Robert lag wimmernd da, den Kopf zurückgeworfen, das eine Bein unnatürlich zur Seite gestreckt. Na'deshda befühlte es. Nur ausgekugelt. Heftig ruckte sie daran. Der Junge schrie auf und öffnete die Augen.

„Und nun bitte ... meine Brandwunden ...“

Erst jetzt nahm die Ärztin den Geruch von versengtem Fleisch wahr. Renis mußte auf die Heizplatte gefallen sein und hatte wohl nicht gleich das Bewußtsein wiedererlangt. Seine Jacke war verkohlt, die Haut auf einer Schulter und auf der Brust verbrannt. ..

„Wadim! Was ist mit Wadim?“

„Mir... wollen Sie nicht helfen?“ wiederholte Renis.

Nadeshda schwieg. Warum schaut er mir denn nicht in die Augen? dachte sie. Warum murmelt er nur kaum verständlich: „Nehmen Sie sich zusammen... seien Sie tapfer...“

Sie rannte zur Tür und trommelte mit beiden Fäusten daran.

„Wadim! Wadim! Wadim!“

-Keine Antwort. Auch die Tür gab nicht nach: Das automatische Schloß funktionierte nicht. Also war der angrenzende Teil des Raumschiffes havariert und die Luft daraus entwichen.

Nadeshda wußte, daß sich hinter dem Elektroherd eine Luftschleuse befand. Hastig stülpte sie den Helm über den Kopf und stürzte dorthin.

„Warten Sie, Nadja... So hören Sie doch, ich werde...“

Oh, wie endlos lange dauerte es, bis die Luft aus der Schleuse in die Behälter gepumpt war! Wozu noch diese Sparsamkeit? Endlich ging die Tür auf.

Grelles, flackernde^ Licht schlug Nadeshda entgegen. Einige

hundert Meter entfernt brannten die Triebwerke aus. Graubraune Felsen hatten sich wie steinerne Krallen in den Leib der Rakete gebohrt. Wo aber waren die Wohnräume, die Steuerzentrale, die zweiundzwanzig Menschen? Wo war Wadim?

Nur ein qualmender Trichter, Glassplitter, geschmolzenes Metall, ein Gewirr von Stahl und Plast. . .

Nadeshda preßte die Lider zusammen, ein Weinkampf schüttelte sie. Dann fühlte sie, wie sie weggetragen wurde, und sie erinnerte sich wieder: Zwei Menschen brauchten einen Arzt. . .

III

Renis hat schwere Brandwunden auf der Brust und an der rechten Schulterpartie, Kopfverletzungen und eine Gehirnerschütterung. Er phantasiert.

Auch sein Neffe ist stark verletzt: Schlüsselbeinbruch, Schmerzen im Hüftgelenk und an der Wirbelsäule. In seinen Fieberträumen springt er über die Felsen Jos, bis er mit dem Fuß in einer Spalte hängenbleibt. Dann zählt er die Namen der verschiedenen Planetoiden her: Ceres, Juno, Pallas, Vesta, Astraea. Und voller Stolz behauptet er: „Ich kenne zweihundert von ihnen auswendig, Kapitän Wadim.“

Tenis wiederum phantasiert von der Erde: Jede Stunde, ja jede halbe Stunde einmal kommt er auf die Erde zurück und hält auf dem Flugplatz eine Ansprache: „Meine Herren, liebe Landsleute! Ich bin glücklich, Ihnen mitteilen zu können...“ Und zu den Pressevertretern gewendet,“-sagt er: „Ja, erlebt haben wir so manches, besonders auf dem Ganymedes...“ Dann wieder geht er mit einer Frau spazieren — manchmal nennt er sie Nora, manchmal Arabella oder Lilli — und erzählt ihr: „Stellen Sie sich unsere Einsamkeit vor, meine Liebe. Ein Metallfünkchen in einem Ozean von schwarzer Finsternis...“

Der Sanitätsraum war mit der Steuerzentrale weggerissen worden. Auch Medikamente und Instrumente, selbst Verbandzeug gab es nicht mehr. Nadeshda blieben nur die Rezepte aus Großmutterns Zeiten, und sie machte kalte Umschläge und Wickel mit starkem Teesud.

Mal phantasierte der eine, mal der andere. Bald verlangte' der eine zu trinken, bald der andere. Der eine bekam einen Umschlag, der andere einen Wickel. Den einen mußte sie beruhigen, den anderen mit einem Löffel füttern. 90 lief sie zwischen den Bettstellen hin und her und kam kaum dazu, sich für ein paar Minuten auszuruhen.

Das war gut, wenigstens hatte sie keine Zeit, über den schmerzlichen Verlust nachzudenken — die Arbeit, die betäubende Müdigkeit hinderten sie daran. Sie gewöhnte sich an ihren Kummer, ehe sie ihn ausgeweint, sie fand sich mit der ausweglosen Lage ab, bevor sie deren ganzen Schrecken erfaßt hatte.

Renis' Gesundheitszustand war besorgniserregend: hohes Fieber, eiternde Wunden und unregelmäßige Herztöne. Aber bald kam er wieder zu sich, als hätte er mit einer Willensanstrengung seine Fieberphantasien verscheucht. Schon am dritten Tage setzte er sich auf und versuchte, den Raumanzug überzustreifen; die Hände wollten ihm noch nicht recht gehorchen.

„Wasser...“, flüsterte er.

•1,

Nadeshda hielt ihm ein Glas an die Lippen. Aber er schüttelte den Kopf.

„Wasser, Essen. Wieviel? Wie lange reichen die Vorräte?“ fragte er.

„Darüber machen Sie sich keine Sorgen, wir haben genügend.“

Zur Sicherheit war die Rakete wie alle Raumschiffe in einzelne, hermetisch voneinander getrennte Kabinen eingeteilt. Überall befanden sich Sauerstoffbehälter, Essenvorräte, Behelfsbetten und Akkumulatoren. Jede Kabine war außerdem von Wassertanks umgeben; das Wasser diente als Brennstoff, die gefüllten Tanks waren ein guter Schutz gegen Meteoriteneinschläge.

„Helfen Sie mir, ich will mich draußen ein wenig umsehen.“

„Bleiben Sie liegen, ich gehe selbst.“

„Ja, gehen Sie...“

Um den Kranken zu beruhigen, zog Nadeshda den Raumanzug über und ging hinaus.

Der Himmel war wie immer: ein einziges Lichtermeer, in dem nicht einmal die Sternbilder zu erkennen waren — die helleren Sterne verloren sich im Gewirr der weniger hellen.

Wie klein wirkte die Sonne — und doch wärmte sie ein wenig; sie rollte am schwarzen Firmament dahin, gewann rasch an Höhe und glitt wie auf Kufen zum Horizont.

Rings um Nadeshda war Stein, nichts als Stein. Sogar die weiche Staubschicht, wie es sie auf dem Mond gab, fehlte. Hier wie dort verwandelten die auftreffenden Meteoriten das Gestein zu Staub, aber auf dem Mond blieb dieser Staub liegen, während er sich hier infolge der geringen Schwerkraft verflüchtigte.

Das alles überlegte Nadeshda sich freilich erst später. Jetzt startete sie nur auf das kahle Gestein und dachte traurig: Steine, lauter Steine. Ein steinernes Grab. Wadim kann sich noch glücklich schätzen. Ich dagegen bin hier lebendig begraben. Ich muß hier leben und mich weiter quälen. Ja, ich muß!

IV

Plötzlich erblickte sie ein Bächlein. Wasser hier? Unmöglich. Und doch — das Rinnsal vor ihr, das die schwarzgrünen Steine umspülte, war Wirklichkeit. Dichter Dampf stieg davon auf, wie über einem Eisloch an einem Wintertage; im luftleeren Raum verdunstet das Wasser schnell.

Leider erklärte sich alles sehr einfach: Ein Meteorit hatte einen der Wassertanks durchschlagen, und das Wasser war herausgeflossen.

Nadeshda wurde von Sorge erfaßt und machte sich Vorwürfe. Wie unvernünftig und unüberlegt, ja leichtsinnig sie sich doch benahm! Drei Kubikmeter Wasser waren verloren — ein großer Teil des gesamten Vorrates. Noch drei oder vier solcher Einschläge, und sie alle würden verdursten. Sofort mußte etwas getan werden, um weitere Wasserverluste zu vermeiden.

Erregt kehrte Nadeshda zu Renis zurück und erzählte ihm alles, ohne auf seinen Zustand Rücksicht zu nehmen; denn es ging auch um sein Leben.

„Geben Sie mir ein Stärkungsmittel“, bat er sie.

Aber die Apotheke war fort, und so gab sie ihm aus den Küchenvorräten einen Kognak. Sein vom Fieber gerötetes Gesicht wurde noch röter, in den Augen verstärkte sich der fiebrige Glanz; doch auch seine Kräfte wuchsen. Nun war er imstande, den Raumanzug überzuziehen, und Nadeshda half ihm beim Hinausklettern.

Zum Glück strengte das Gehen auf dem Planetoiden wenig an: Wie von einem unsichtbaren Fallschirm wurde man gehalten und langsam und vorsichtig zu Boden gelassen. Fast drei Minuten dauerte jeder Schritt — aber der war gleich ganze dreihundert Meter lang! Beim fünften dieser Riesenschritte flog Nadeshda über eine Schlucht hinweg und bemerkte unter sich in einer der Seitenwände eine Grotte. Gerade so etwas hatten sie gesucht.

„Hierher müssen wir unsere Sachen bringen“, entschied Renis.

Aber seine eigenen Kräfte reichten nicht aus, um viel zu heben oder zu tragen; er wies mehr an, und Nadeshda arbeitete. Zuerst trennte sie die Wassertanks von der Kombüse. Jeder Tank wog auf der Erde rund drei Tonnen — hier auf dem Planetoiden jedoch nur dreißig Kilogramm. Eigentlich gar nicht so viel, für eine Frau und einen Fieberkranken aber doch eine recht schwere Last.

Das Gewicht war zwar geringer geworden, die Masse aber gleichgeblieben. So hatte jeder Wassertank auch hier eine Trägheit von drei Tonnen und wollte sich mit erstaunlichem Eigensinn nur geradeaus und gleichmäßig schnell bewegen lassen. Man konnte ihn wohl leicht anheben, aber nur mit Mühe lenken. Bergab rollte der Tank von selbst, änderte aber bei jeder Unebenheit seine Richtung, und dann hieß es, schnell über ihn nach vorn zu springen und ihn mit einem Stein zu bremsen. Daher gelang es während des kurzen zweistündigen Tages nicht, mit dem ersten Tank auch nur die Hälfte des Weges, bis zur Schlucht zurückzulegen.

Dann war pechscharze Finsternis um sie, die zweistündige Planetoidennacht. Ganz entkräftet schlief Renis an den Wassertank gelehnt ein. Sobald der Tag anbrach, war er wieder

auf den Beinen. Neue Anstrengungen, zwei Stunden lang Heben, Schieben, Springen. Dann wieder Nacht. Am dritten Tag endlich konnten sie darangehen, den ersten Wassertank in die Schlucht hinunterzulassen.

Seile hatten sie nicht, aber sie fanden in der Kombüse einige starke Schnüre, die dreißig Kilo aushalten konnten. Vorsichtig ließ Nadeshda den Tank an den Schnüren in die Schlucht hinab — obendrauf saß Renis, eine kaum merkliche Mehrlast. Sobald er an der Grotte war, sprang er hinein und zog den Tank hinter sich her. Solche akrobatischen Kunststücke waren wirklich nur bei geringer Schwerkraft möglich.

Als die Wassertanks untergebracht waren, folgte die Kombüse — mehr hatten sie ja nicht, und dafür reichte der Platz in der Grotte aus.

Meteoriten brauchten sie jetzt nicht zu fürchten. Freilich, in der Grotte war es ziemlich dunkel, Licht drang als Reflex von der gegenüberliegenden Steilwand herein, aber auch die Meteoriten konnten nur als Querschläger hierhergeraten, und dann waren sie nicht mehr so gefährlich.

Unter den Schritten schwankte die Kabine wie ein Schiff am Pier. Nadeshda beschwerte sie daher mit Steinen, aber die Steine waren so leicht wie Kork. Darum band sie die Kabine außerdem mit Schnüren an die Felsen. Als sie endlich den Kampf gegen diese Labilität gewonnen hatte, konnte sie in die Kabine gehen, den Raumanzug ablegen und Atem schöpfen.

Renis phantasierte wieder, „Meine Herren, mit welcher großer Freude kehren wir zurück. . .“

V

Um auf der Erde am Leben zu bleiben, muß der Mensch essen, trinken und sich anziehen, er braucht Wärme und ein Dach über dem Kopf. Die ganze Geschichte der materiellen Kultur ist eine Geschichte der Vervollkommnung der Methoden, zu diesem Essen und Trinken, zu dieser Kleidung, der Wärme und dem Dach über dem Kopf zu gelangen.

Um im Weltall am Leben zu bleiben, muß der Mensch eben-

falls ein Dach über dem Kopf haben, auch hier muß er essen und trinken, benötigt er Kleidung und Wärme . . . und außerdem noch Sauerstoff, um den er sich auf der Erde natürlich nicht zu sorgen braucht.

Ein Dach hatten die Schiffbrüchigen gefunden: Sie lebten wie Steinzeitmenschen in einer Höhle. Dort verbargen sie auch ihre Wasservorräte — zwölf Tonnen. Die „Giordano Bruno“ hatte verhältnismäßig viel Wasser mitgeführt, weil es auch als Brennstoff diente. Jetzt wurde es nur noch zum Trinken, Waschen und zur Speisenzubereitung gebraucht und konnte bei sparsamer Verwendung einige Jahre reichen.

Nahrungsmittel hatten sie ebenfalls genug; denn zusammen mit der Kombüse war auch der Hauptvorratsraum heil geblieben, und dort gab es reichlich Trockenspeisen, Konzentrate, Vitamine, Kaffee, Kakao und Wein. Sogar Süßigkeiten hatten sie: konservierte Früchte, Kreamspeisen und Torten. Der Vorrat war für fünfundzwanzig Menschen berechnet; zu dritt mußten sie damit ein ganzes Jahr reichen. Ein Jahr nur? Ja, denn während des Fluges hatte ihnen vor allem das Gewächshaus der Rakete die Nahrung geliefert.

Sehr schlecht stand es mit der Bekleidung. Sie hatten alles in -den Schlafräumen gehabt. In der Kombüse fanden sich nur Tischdecken, Servietten und Handtücher an. Nadeshda würde also aus den Tischdecken Gewänder nähen müssen. Natürlich besaßen sie noch ihre Raumanzüge. Diese bestanden aus einem Kunststoff, der wie die menschliche Haut immer wieder nachwuchs, so daß man sie jahrlang tragen konnte, aber bei einem größeren Riß wurden auch sie unbrauchbar.

Genauso wichtig wie Brot oder Wasser war ihnen die Elektrizität; denn sie brauchten sie zur Erwärmung der Kabine, brauchten sie für die Raumanzüge, für die Luftreinigungsapparat, den Herd und die Pumpen der Luftschleuse. Ohne Elektrizität konnten sie weder atmen, noch für einen Augenblick ins Freie treten.

Unterwegs hatte das Raumschiff die Elektrizität durch Sonnenbatterien direkt von der Sonne erhalten. Die ganze Außenhaut der Rakete bestand aus Halbleiterstoffen. An der Kombüsenwand war die Außenhaut heil geblieben, außerdem

konnte man ja die Trümmer zusammensuchen und sie an das übrige anschließen. Und da half, ihnen sogar die Natur: Es gab kein Wasser, keine Luft — eine ideale Isolierung also und keinerlei Oxydationsmöglichkeiten. Renis drehte einfach die Leitungsdrähte zusammen und umwickelte sie mit Lappen statt mit Isolierband. Wenn dann die Sonne schien, war für Elektrizität gesorgt.

Das größte Problem war die Gewinnung von Atemluft.

Solange die beiden Kranken bewußtlos dalagen, ging Nadeshda mit dem Sauerstoff aus den Behältern freigebig um, und bald war die Hälfte des Vorrats verbraucht. In der Kabine konnte man zwar leicht atmen, aber nur, weil die Luftreinigungsapparate arbeiteten. Sie kühlten die Luft ab und froren das kohlen saure Gas ein. Auf diese Weise wurde der lebenswichtige Sauerstoff in trüb aussehenden Eiswürfeln gebunden.

Wieder, freigesetzt werden konnte der Sauerstoff aus diesen Würfeln mit Hilfe von Pflanzen. Deshalb hatte es im Raumschiff ein großes Gewächshaus gegeben, in dem die Batiella kultiviert wurde, eine-rote Tiefseealge, die nur im Halbdunkel existierte und daher das Licht, im Unterschied zu den grünen Festlandpflanzen, bis zu neunzig Prozent verwertete.

Diese mikroskopisch kleinen roten Klümpchen hatten die ganze lange Zeit über die Kosmonauten der „Giordano Bruno“ mit Sauerstoff versorgt, ja sie lieferten sogar eine Art Nahrung, wenn sie auch wenig schmackhaft war. Ein Teil dieses Gewächshauses war unversehrt geblieben. Nadeshda fand sechs- und vierzig Behälter, einen von ihnen brachte sie in die Kom-büse und öffnete ihn mit einem Messer. Widerlicher- Gestank gcfatug ihr entgegen. Sie holte den zweiten Behälter. Das gleiche. Sich selbst überlassen, war die Batiellakultur zugrunde gegangen, verfault, vielleicht im Sauerstoff erstickt.

Der dritte Behälter, der vierte, fünfte, sechste. . . Überall Fäulnis, Gestank, ein ekelhafter Schleim. Nadeshda wurde es übel.

„Durchhalten“, sagte Renis. „Halten Sie durch, wenn Sie nächste Woche noch atmen wollen.“ Ja, sie mußte sich zusammenreißen, drei Leben hingen von der Batiella ab. Wenn die Alge doch wenigstens in einem einzigen Behälter noch lebte!

Der zweiundzwanzigsle, dreiundzwanzigste, vierundzwanzigste... Die Hoffnung wurde immer geringer... Der dreiundvierzigste, vierundvierzigste... —

In allen war die Batiella zugrunde gegangen.

Erschöpft stellte Nadeshda den Ventilator an. Sie ließ unbekümmert den Sauerstoff in die Kabine strömen. Wozu sollte man damit noch sparsam umgehen? Jetzt war alles gleich; ob einen Tag früher oder später — in einer Woche mußten sie doch ersticken.

Nadeshda war ratlos. Wäre sie allein gewesen, hatte sie sich vielleicht auf den Fußboden gelegt und an ihren Mann gedacht, an die Heimat, an Moskau, ihren Jungen... Aber sie war nicht allein. Ein fremder Junge wartete auf sie und ein zweiter Kranker.

Es blieb nur eins: Sie mußte versuchen, die Batiellakulturen wieder zum Leben zu erwecken, mußte das modrige Wasser ausgießen, frisches Wasser einfüllen und die Würfel mit dem kohlen-sauren Gas hinzufügen, außerdem Salze, Fermente. Vielleicht waren nicht alle Zellen verfault, und es gab noch lebensfähige.

Nadeshda nahm alle ihre Geduld zusammen, sie stopfte sich Walte in die Nase, wusch sorgfältig zehn Behälter aus und füllte sie mit frischem Wasser. Damit brauchte sie nicht zu geizen: denn konnte sie die Batiella nicht zum Leben erwecken, würde bald niemand mehr Wasser trinken.

Zwei Tage standen die Behälter an der Sonne. Auch am dritten trübte sich das Wasser nicht: Es gab keine lebenden Zeilen mehr.

Die Luft reichte nur noch für fünf Tage.

Da fiel Renis ein, sie sollten nach lebensfähigen Zellen nicht in den unversehrten Behältern suchen, sondern in den zersprungenen: dort war das Wasser ausgelaufen und die Algenkultur gefroren. Möglicherweise lebte aber die'im luftleeren Raum gefrorene und eingetrocknete Batiella eher wieder auf als die verfaulte?

„Machen wir einen Versuch im großen“, schlug Renis vor. „Gehen Sie nicht so sparsam mit dem Wasser um. Hier dürfen wir nicht geizen. Alles oder nichts...“

Sie füllten alle Behälter mit Wasser und schütteten in jeden eine Prise gefrorenen Zellstaub. Dann blieb ihnen nichts weiter übrig als zu warten, zu holten und Abschiedsbriefe zu schreiben. Alle drei lagen in der Kombüse und waren bemüht, ruhig zu atmen — so verbrauchten sie am wenigsten Sauerstoff. Jede halbe Stunde bat Robert: „Gehen Sie doch, Tante Nadja, und schauen Sie nach. Bitte.“ Der Sauerstoff reichte noch für drei Tage, dann für zwei. Am Ende des vorletzten Tages endlich färbte sich das Wasser in einem der Behälter rosig. Sogleich verpflanzte Nadeshda diese Kultur in alle sechsundvierzig Behälter.

Zwei Tage darauf konnten sie wieder aus voller Brust atmen.

VI .

Nahrung hatten sie und Wasser, auch Sauerstoff war wieder reichlich da, und es gab einen Raum, in dem sie warm, hell und sicher wohnten. Und doch fühlte sich Nadeshda so elend wie in den ersten Tagen nach der Katastrophe.

Solange sie um die Existenz der kleinen Gruppe kämpfen mußte, hatte sie keine Zeit zum Resignieren. Jetzt aber ließ sich die Hände sinken, alles war ihr zuwider, und hartnäckig drängte sich der Gedanke auf: Wozu das alles? Wir haben' doch nur das Ende weiter hinausgeschoben, die Qualen verlängert.

Bloß nicht verzagen! hämmerte sich Nadeshda ein. Ich muß meine Schwermut verbergen. Schon um des Jungen willen.

Robert war am sechsten Tag zu sich gekommen. Ganz allmählich hatte er das Bewußtsein wiedererlangt, allmählich nur von der Katastrophe erfahren. Zuerst wunderte er sich, warum ihn denn niemand besuche, dann bemerkte er, daß er mit seinem Onkel in der Kombüse lag, er wurde unruhig und fragte Nadeshda. Sie wollte ihm nichts vorlügen und erzählte ihm nach und nach alles. Den ganzen Abend lag der Junge dann mit dem Gesicht zur Wand, er atmete schwer und versuchte, die Tränen zurückzuhalten. Am nächsten Tag aber hatte er schon gefragt, wie der Planetoid aussehe, ob es auf ihm Wasser gebe und wie sie weiterleben würden.

Nadeshda erlaubte ihm noch nicht aufzustehen, da sie befürchtete, die Stoßverletzungen könnten seine Wirbelsäule angegriffen haben. So lag Robert gehorsam da, klagte aber immer über Langeweile. Viel lieber wäre er hinausgeklettert, um Sack auf dem Planetoiden umzusehen und in dieser Welt der geringen Schwerkraft umherzuhüpfen. Nadeshda aber glaubte, er sehne sich wie die Erwachsenen nach der Erde, niedergedrückt von der hoffnungslosen Zukunft. Wir müßten ihn ablenken, ihn mit irgend etwas beschäftigen, überlegte sie.

Als erstes schlug sie deshalb vor, dem Jungen Unterricht zu erteilen.

Gelernt hatte Robert schon früher, während des ganzen Fluges. Die Rakete war ihm Heim und Schule zugleich gewesen. Es gab keinen Schüler auf der ganzen Welt, der so viele Professoren als Lehrer gehabt hatte wie er. ,

Aber die Professoren lebten nicht mehr, und die Bibliothek wurde beim Aufprall vernichtet. In der Kombüse fanden sich nur zwei Bücher: „Die Erinnerungen des Narodowolzen Morosow“. die Nadeshda gerade gelesen hatte, und der zweite Band der Enzyklopädie „Anden — Azymon“. den Renis in die Küche mitgenommen hatte, um nachzusehen, was darin über die Asteroiden stand.

Dieser Zufall bestimmte für lange Zeit den Charakter der Kenntnisse Roberts, der auf diese Weise zum Spezialisten für den Buchstaben „A“ wurde. Er wußte recht viel über das Atom und fast nichts über die Moleküle, er besaß eine zusammenhängende Vorstellung von der Architektur, doch beinahe keine von der Malerei, er konnte Afrika auswendig aufzeichnen, während die Umrisse Europas nur sehr verschwommen in seinem Gedächtnis hafteten.

Alle übrigen Bände der Enzyklopädie und alle Lehrbücher mußten ihm der Onkel und Nadeshda Petrowna ersetzen.

Die Ärztin übernahm Biologie, Chemie, Medizin und Russisch; die Muttersprache Roberts sowie Physik und Mathematik mußte Renis unterrichten. Geschichte und Literatur wollten sie gemeinsam geben, da sie diese Fächer selbst nicht glänzend beherrschten.

Im Grunde war dieser Unterricht auch für die beiden Er-

wachsenen interessant: Sie mußten ihre eigenen Kenntnisse systematisieren, und da entdeckten sie auch bei sich Wissenslücken, sie blätterten fleißig in der Enzyklopädie und versuchten, ein mit A beginnendes Wort aus dem jeweiligen Fachgebiet zu finden, unter dem sie dann das Gesuchte nachlesen könnten.

Einen erbitterten Streit rief der Geschichtsunterricht hervor. Nadeshda begann die erste Stunde mit den Worten: „Die bisherige Geschichte der Menschheit teilen wir ein in die Vorgeschichte und in die bewußte Geschichte. Die Vorgeschichte dauerte viele Jahrhunderte, in denen die Menschen um ein besseres Leben kämpften. Doch kamen die Früchte ihrer Arbeit nur wenigen zugute — den Stärksten und Gierigsten...“ ~

Aber da fuhr Renis. auf: „Nadeshda Petrowna, wollen Sie bitte unterrichten und keine Propaganda betreiben! Vergessen Sie nicht, der Junge ist ein künftiger Bürger der freien Welt. Robbi, mein Lieber, Tante Nadja hat sich da geirrt. Die Geschichte - das sind die Taten großer Menschen, hinter denen das Volk wie eine Herde herlief. Unter diesen Großen gab es talentierte, kluge Köpfe, gab es starke und grausame Männer. Und sie machten die Geschichte und legten die Schienen, auf denen das Leben dahinrollt.“

Darüber wiederum zeigte sich Nadeshda aufgebracht: „Unsinn! Idealismus! Glauben Sie denn im Ernst, daß Rousseau die Französische Revolution verursacht hat, daß man Amerika nicht entdeckt hätte, wenn Kolumbus schon in seiner Jugend gestorben wäre?“

„Ich bitte Sie, nur die Fakten zu erzählen, die reinen Fakten. Und die Fakten lauten eben, daß Kolumbus-Amerika entdeckte und Bismarck Deutschland schuf...“

„... und Prometheus den Menschen das Feuer brachte und Pallas Athene sie lehrte, Krankheiten zu heilen“, setzte Nadeshda hinzu.

Der vernünftige Robbi zog daraus den Schluß, daß er auf den Geschichtsunterricht zur Not auch verzichten könne, und reagierte künftighin auf die Ausführungen des jeweiligen Lehrers mit den Worten: „Das hat man mir aber anders erklärt.“

Am besten ging es mit der Astronomie, dieses Fach war

ohnehin Roberts Lebenselement. Er kannte die Sterne wie der Sohn eines Fischers Wind und Wellen. Auch ein Planetarium war zur Hand, man brauchte das Bett nur aus der Grotte hinauszutragen, und Robert konnte die Bewegungen der Gestirne nach Herzenslust beobachten. Mühelos fand er die Planeten: den Saturn im Sternbild des Löwen, den Mars im Haar der Berenice. Der Jupiter war nicht sichtbar, er befand sich am Nachthimmel. Aber da, neben der Sonne: Merkur, Venus und die Erde. «

Die Erde! Die beiden Erwachsenen seufzten tief und blickten stumm auf den hellen blauen Punkt. Robert aber bewegte etwas ganz anderes:

„Warum muß ich denn immer im Bett bleiben, Tante Nadja? Morgen oder übermorgen holt man uns ab, und dann werde ich sagen müssen, ich war auf dem Planetoiden und war doch nicht darauf.“

Der Helm verdeckte Nadeshdas. Gesicht, und Robert sah nicht die Tränen in ihren Augen.

„Robbi“, antwortete sie ihm nach kurzem Zögern, „du bist nicht mehr klein, du mußt lernen, der Wahrheit ins Gesicht zu sehen. Man wird uns weder morgen noch übermorgen abholen. Der Flug von der Erde bis hierher dauert fast ein Jahr, dann braucht man ja noch etwa zwei Monate, um eine neue Rakete auszurüsten, und lindern werden sie uns auch nicht sofort. Aber diese anderthalb Jahre dürften wir hier wohl überstehen.“

Robert nahm diesen Aufschub ruhig hin. Fünf Jahre, fast ein Drittel seines Lebens, hatte er im Kosmos zugebracht, das Welt raumdasein erschien ihm bereits ganz natürlich. Was sollte er schon fürchten? Die beiden Erwachsenen waren doch bei ihm.

Seitdem wurde jedeffl^Vbend gerechnet, Zeit hatte man ja genug. Wann ist die Reetrangsmannschaft gestartet? Wo befinden sie sich jetzt? Wie schnell fliegt die Rakete? Sind die neuesten Raumschiffe nicht schneller als die „Giordano Bruno“? Um wieviel verkürzt sich die Wartezeit, wenn ein Kilometer in der Sekunde dazukommt? Eine- solche Geschwindigkeitszunahme im Weltraum verändert wesentlich alle Fristen.

Häufig bat Robert den Onkel, ihm bei der Lösung dieser

Rechenaufgaben zu helfen. Keniii tat da« mit sichtlichem Unwillen. Einmal, spät abends, als sein Neffe schon eingeschlafen war, sagte er zu Nadeshda:

„Warum muntern Sie den Jungen auf und entzünden seine Phantasie? Berechnungen. Hoffnungen — und dann Verzweiflung. Sie wissen doch selbst, daß man uns niemals holen kommt.“

„Im Gegenteil, ich bin fest davon überzeugt, daß man schon nach uns sucht. Nur werden sie uns nicht gleich finden.“

„Nicht gleich, nicht gleich! Weshalb ihr Frauen euch doch so gerne falschen Hoffnungen hingebt! Ich muß Sie leider daran erinnern, daß niemand auf der Erde von unserer Landung auf dem Planetoiden weiß. Man hat nur bemerkt, daß wir nicht mehr funken. Aber von der Erde bis hierher dauert es bekanntlich ein Jahr, und in einem Jahr kann ein verschollenes Haumschiff zu einem beliebigen Punkt im Sonnensystem gellogen sein. Unmöglich also, es je wiederzufinden. Das heißt, sie werden sich erst gar nicht auf die Suche machen. Wir bekommen ein Denkmal gesetzt . . . und fertig.“

„Sie gehen vom gestrigen Stand der Wissenschaften aus, Ernest. Wissenschaft und Technik« sind inzwischen aber weiter fortgeschritten. Wie lange hat es denn gedauert, und die Expedition zum Jupiter war keine bloße Phantasterei mehr! Nein, ich bin überzeugt, daß auch Flüge zum Planotoidengürtel unternommen werden. Nicht unbedingt unsertwegen, aber zu Wissenschaftlichen Zwicken . . .“

„Verehrte Nadeshda Petrowna. ich bin Mathematiker, ein exakter Mensch, und glaube nur an Zahlen. Im Planotoidengürtel gibt es etwa zweitausend größere kosmische Brocken. Unser Planetoid ist nur einer davon und fällt äußerlich durch nichts auf. Nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung sind wir also wann an der Reihe? In ungefähr zweihundert Jahren.“

„Wir haben in unseren Helmen jeder eine Sendeanlage. Vielleicht hört man uns auf der Erde . . .“

„Zum Teufel mit diesem weiblichen Starrsinn!“ rief Denis. „Das sagen ausgerechnet Sie. ein Mensch, der fünf Jahre im Kosmos zugebracht hat! Unserc Sender sind einhundert Kilometer weit zu hören, nicht mehr. Damit also Ihre Stimme bis

zur Erde dringt, müßte die Funkkapazität auf das Millionenfache verstärkt werden. Auf das Millionenfache, verstehen Sie? Wissen Sie noch, wieviel Energie für jeden Funkspruch zur Erde im Raumschiff gebraucht wurde? Und wo haben wir diese Energie? Etwa in den paar lädierten Halbleitern?"

„Nein, aber Sie unterschätzen die Möglichkeiten der Menschheit. Auf der Erde werden sie sich schon etwas ausdenken. Vielleicht kommen wir selbst auch auf einen rettenden Gedanken.“

„Ich weiß nicht, worauf Sie hier kommen wollen — ich für meine Person überlege mir jedenfalls, ob ich mich nicht lieber vergiften soll. Schluß mit allem, solange wir noch etwas Menschenähnliches an uns haben und nicht verwildert sind. Vielleicht ist das mannhafter als zu warten, sich selbst was vorzumachen und dabei auf den Hund zu kommen.“

„Schämen sollten Sie sich! Immerhin sind Sie ein erwachsener Mensch und haben den Jungen bei sich.“

„Tut mir leid, aber ich kann mir eben nichts vormachen. Ich bin Mathematiker und weiß, daß zwei mal zwei vier ist.“

Wußte Nadeshda das nicht ebensogut? Aber sie wußte auch, daß sie die Hoffnung nicht verlieren durften, sonst würden sie vor Gram und Sehnsucht zugrunde gehen, ohne wirklich alle Möglichkeiten der Rettung ausgeschöpft zu haben.

Sie mußten arbeiten, und, wenn echte Arbeit nicht vorhanden war, sich Beschäftigungen ausdenken. <i

VII

Bald[^] stellte es sich heraus, daß der Tag gar nicht ausreichte, um alles zu schaffen, was sie geplant hatten.

Wieviel Zeit nahm allein die Hauswirtschaft in Anspruch! Da war das Essen vorzubereiten, das Geschirr zu spülen und abzutrocknen, da war Wäsche zu waschen, waren die Kleidungsstücke auszubessern und die Wohnung sauberzuhalten. Freilich, einen großen Teil dieser Arbeiten erledigte Nadeshda allein.

Aber auch die Algen brauchten Wartung und Pflege. Man

mußte dem Wasser Nährsalze zusetzen, mußte die Kulturen filtern, ausdrücken, das Wasser wechseln, die Behälter reinigen.

Die Apparaturen waren zu überprüfen und teilweise zu reparieren; denn selbst die exaktesten kosmischen Geräte blieben eben nur Maschinen und gingen von Zeit zu Zeit entzwei.

Wie die Schüler auf der Erde hatte Robert sechs Stunden Unterricht am Tage. Da die Kombüse Klassenzimmer und Schlafraum zugleich war, konnten beide Lehrer beobachten, wie der Junge seine Schularbeiten machte.

Nadeshda empfahl, einen Bericht über die Expedition abzufassen. Aber nicht nur ein handgeschriebenes Denkmal wollte sie errichten, und so schlugen sie in eine senkrechte Felswand ein: „Hier havarierte am 24. November 19. . das Raumschiff „Giordano Bruno.“

Die Steine wogen auf dem Planetoiden zwar nur ein Hundertstel ihres irdischen Gewichts, waren aber nicht weniger hart; da die Buchstaben drei Meter lang sein sollten, wurde pro Tag nur ein einziger Buchstabe geschafft.

Außerdem mußten noch die astronomischen Beobachtungen durchgeführt werden. Hier veränderte sich der Himmel viel rascher als auf der Erde: Der Planetoid rotierte schneller[^] außerdem erschienen ständig neue Gestirne und störten die gewohnte Ordnung der Sternbilder.

Es waren Planetoiden, viele davon, besonders die kleineren, kannte die Wissenschaft noch gar nicht. Mit Ungeduld erwartete Robert immer die Astronomieslunde und bat, ihn recht schnell ins Freie hinauszutragen, damit er als erster, noch vor seinem Onkel, einen neuen Planetoiden entdecken könne. Dann stellte Renis Berechnungen an und bestimmte die Bahn dieses Himmelskörpers.

Schon längst hatte er nach dem Sonnenumlauf die Bahnelemente des Planetoiden errechnet, auf dem sie sich befanden. Er überprüfte sie nochmals sorgfältig an den Bewegungen der Planeten und erklärte dann:

„Also, das hiesige Jahr dauert fünf irdische Jahre. Der Neigungswinkel gegen den Himmelsäquator beträgt dreiundzwanzig Grad. In etwas mehr als einem irdischen Jahr durchqueren wir den Planetoidengürtel, und es gibt einen fürchterlichen

Meteoritenregen. Anschließend befinden wir uns zweieinhalb Jahre im Norden der Ekliptik, und dann kommt wieder ein Bombardement von Meteoriten."

Nicht so ohne weiteres zu errechnen war der Wechsel von Tag und Nacht, der sich auf dem Planetoiden nicht in den gleichen Zeitabständen wiederholte, sondern manchmal öfters als vier Stunden, manchmal aber in weniger als zwei. Die Rotationsachse beschrieb eine komplizierte Kurve am Himmel. Offensichtlich hing das mit der unregelmäßigen Form des Planetoiden zusammen. Renis befaßte sich sogar mit der schwierigen Aufgabe, an Hand der Unregelmäßigkeiten im Wechsel von Tag und Nacht die Form des Planetoiden zu berechnen.

„König der Mathematiker würde ich sein, gelänge es mir, eine allgemeine Lösung zu finden", sagte er.

Nadeshda freute sich darüber, obgleich sie sich eingestand, daß diese Lösung niemandem etwas nützte. Hauptsache, er beschäftigt sich mit irgend etwas, dachte sie. Man müßte sich noch mehr ausdenken.

Und so schlug sie vor, den ganzen Planetoiden zu erforschen und eine genaue Karte anzulegen. Auch Robert nahm an diesem Unternehmen teil. Sein verletztes Bein wä[^] zwar noch nicht ganz in Ordnung, und er mußte auf dem gesunden Bein hüpfen, aber bei der geringen Schwerkraft war das ja kein Problem. Jeder Schritt dauerte beinahe drei Minuten, und bei einiger Geschicklichkeit hätte sich sogar ein an beiden Beinen Amputierter auf dem Planetoiden fortbewegen können, er brauchte sich nur mit einem Stock Vom Boden abzustößen: Robert versuchte es spaßeshalber.

Zunächst unternahm die drei Schiffbrüchigen Ausflüge von zwanzig bis dreißig Kilometern, dann folgten längere Reisen mit zweistündigen Ruhepausen in den Nachtstunden.

Sie stellten fest, daß der Planetoid einer starkgerippten Birne ähnelte, deren Länge rund hundert Kilometer betrug. Die Rakete war auf dem breiten Teil zerschellt, wo auch die Anziehungskraft am stärksten war. In dem langgezogenen Teil der „Birne" hingegen verringerte sich die Gravitation so sehr, daß man von den höchsten Bergen hinunterspringen konnte, ohne sich etwas zu brechen.

Die drei Menschen weilten mit all ihren Gedanken auf der Erde und gaben den Gebirgsketten deshalb Namen wie Ural, Kaukasus, Harz oder Alpen.

Renis schlug galant vor, den Planetoiden selbst „Nadeshda“ zu nennen — „Zu Ehren unserer hübschen Heilkünstlerin“, wie er sagte. Diese Bezeichnung entsprach auch der Tradition, denn den kleineren Planeten gab man gewöhnlich weibliche Namen. So wurde der Unglücksplanetoid mit zwei gegen eine Stimme „Nadeshda“, das heißt „Hoffnung“, getauft.

VIII

Berge. Felsen. Klippen. Steine. Schwarze Steine, schwarzgrüne, grünlich-braune, rötlich-braune, dunkelgraue, hellgraue ...

Ein Biologe hätte hier nichts zu tun, ein Hydrologe würde vor Langeweile umkommen; dafür war es ein unendlich reiches Betätigungsfeld für einen Geologen. Und so machte Nadeshda den Vorschlag, eine geologische Karte des Planetoiden zusammenzustellen. Fachkenntnisse besaßen sie zwar wenig, aber es reichte aus.

„Die Frauen haben doch' wirklich ein erstaunliches Talent, sich nutzlose Beschäftigungen auszudenken“, brummte Renis. „Und wir Männer strampeln uns ja auch gerne ab: wir springen kopfüber ins Wasser, schlagen uns gegenseitig die Handschuhe ins Gesicht oder legen nutzlose Karten eines nutzlosen Planetoiden an.“

„Noch nie ist ein Planetoid geologisch erforscht worden“, wandte Nadeshda ein.

„Wir erforschen ja nicht, wir tun nur so ...“

Immer häufiger begehrte Renis auf, er wollte nicht mehr täglich arbeiten. Schließlich kam es zum Krach.

Den Anlaß dazu bildete das Buch „Die Erinnerungen des Narodowolzen Morosow“. Väterchen Morosow, wie die Schulkin-der ihn'in den ersten Jahren der Sowjetmacht genannt hatten, war Ehrenmitglied des Pionierverbandes gewesen und mit einem roten Halstuch zu den Schulversammlungen gekommen. f) <is rote Halstuch leuchtete festlich unter seinem grauen Bart.

Seinerzeit, nach der Ermordung Alexanders II., hatte man Morosow in den Kerker geworfen, wo er vierundzwanzig Jahre in Einzelhaft zubringen mußte. Viele seiner Genossen starben, endeten durch Selbstmord oder verloren den Verstand. Morosow aber blieb normal, weil sein Kopf — wie er selbst später erzählte — mit der Wissenschaft beschäftigt war. In seiner Zelle schrieb er Werke über Probleme der Chemie, Physik. Mathematik ...

Die Erinnerungen Morosows waren im Raumschiff gern gelesen worden: die jahrelange Flugreise hatte manches mit einer Haft gemeinsam, und Morosows Buch munterte die Astronauten auf.

Renis konnte nur schlecht russisch lesen, aber was sollte er machen, andere Bücher gab es ja nicht. Eines Abends legte er die Enzyklopädie beiseite und bat um die „Erinnerungen“.

„Das ist also unser Schicksal“, sagte er, als er sich durch die ersten, zwanzig Seiten gearbeitet hatte. „Der eine sftlbt. der andere verliert den Verstand, der dritte redet, dem Verrückten gut zu.“

„Weshalb sehen Sie nur die Leiden und Entbehrungen?“ entgegnete ihm Nadeshda. „Warum bemerken Sie nicht auch den Mut und die Standhaftigkeit? Dieser Mann brachte vierundzwanzig Jahre in einem steinernen Loch zu und bewahrte sich doch seine Rüstigkeit, er schrieb wissenschaftliche Arbeiten und konnte so seinen Wunschtraum — die Oktoberrevolution — erleben.“

„Wir sind schlechter dran“, beharrte Renis. „Diese Menschen hatten immerhin die Hoffnung: Einmal werden die Mauern lallen, werden die Genossen uns befreien. Sogar Briefe bekamen sie zweimal im Jahr. Wir dagegen sind eigentlich schon begraben ...“

Den ganzen Abend erging sich Renis in ähnlichen •bitteren Betrachtungen, und am nächsten Morgen erschien er nicht zu den „Feldarbeiten“. Er sagte zwar, er habe Schmerzen in der Schulter, aber Nadeshda sah, daß es ihn einfach wieder zu dem Buch hinzog.

Auch sie war nicht in der besten Stimmung, denn sie hatte geträumt,- sie seien auf die Erde zurückgekehrt: Wadik war

zum Landeplatz gekommen, aber sie hatte vergessen, wie er ausah; verzweifelt hastete sie in der Menge hin und her und packte alle Jungen am Ärmel . . .

Mit Tränen in den Augen und starken Kopfschmerzen war sie aufgewacht. Gern hätte sie sich an jemandes Schulter angewiekt, aber sie riß sich zusammen. Im Weggehen sagte sie zu Renis:

„Kümmern Sie sich wenigstens um die Batiella.“

Der-Ausflug war ein ausgesprochener Mißerfolg. Sie fanden ihre früheren Zeichen nicht wieder und mußten nochmals von vorn anfangen; außerdem versagte Nadeshdas Helmempfänger, sie verstand Robert nicht und mußte sich mit ihm mühevoll durch Zeichen verständigen. Und als der Junge schließlich in eine Spalte stürzte, konnte sie ihn nicht wiederfinden. Die Nacht brach herein, Nadeshda saß zwei Stunden lang in der Finsternis und dachte: Hoffentlich ist Robert nichts passiert!

Als sie beide dann müde und abgekämpft nach Hause kamen, empfing sie ein gereiztes: „Wo habt ihr euch denn herumgetrieben? Euretwegen bin ich ohne Essen geblieben!“* Wortlos ging Nadeshda zu den Algenkulturen, und da sah sie, daß die Batiella wieder aufgetrieben war und faulte, daß man also erneut das kostbare Naß ausgießen und die stinkenden Behälter reinigen mußte.

„Wirklich ein gutes Beispiel, das Sie Ihrem Neffen da bieten“, bemerkte sie nur.

Renis fühlte sich schuldig und brauste deshalb auf. „Das ist mir ganz egal!“ schrie er. „Wir gehen ja doch alle hier drauf, er, ich und Sie auch. Ich will mich nicht die letzten paar Tage noch herumquälen. Bin kein Schuljunge mehr, Ihre Moralpredigten stehen mir bis hier!“

Das, war so grob, daß der Junge sich einmischte:

„Brüll die Tante Nadja nicht an! Du hast doch selbst gesagt, daß wir ihr das Leben verdanken, daß sie uns geretät und gesund gepflegt hat.“

„Na, und?“ brüllte Renis. „Schließlich ist sie Ärztin, das Gesundmachen ist ihre Pflicht. Der Arzt macht gesund, der Lehrer unterrichtet, der Schneider näht Anzüge und Kleider. Dafür bekommt jeder sein Geld. Ich hab keine Lust, der Sklave

eines Pillenverschreibers zu sein, nur weil er mir eine Arznei gegeben hat."

„Gut“, erwiderte sie. „Ich bin verpflichtet zu heilen, aber nicht, Sie zu bedienen. Seien Sie so gut und kochen sich Ihr Essen von nun an selbst. Und züchten Sie auch Ihre Batiella selbst. Wir teilen die Behälter auf, Sie bekommen die von eins bis achtzehn.“

„Ich denke nicht daran...“, gab er heftig zurück.

Tatsächlich rührte er keinen Finger, um die Behälter zu reinigen, sondern ging in den Vorratsraum und nahm sich eine Konserve.

Das gleiche wiederholte sich am nächsten Tag. Die erzieherischen Maßnahmen Nadeshdas waren fehlgeschlagen. Sie und der Junge arbeiteten wie bisher und kauten die faden Algen, während Renis den großen Herrn spielte, müßig herumsaß und die Leckerbissen aus den sorgsam gehüteten Vorräten verspeiste. *

Da hörte Nadeshda auf, sich weiterhin mit'ihm zu unterhalten, und boykottierte ihn einfach. Es fiel ihr nicht leicht, die Ruhe zu bewahren, und so unternahm sie mit Robbi für mehrere Tage eine weite Exkursion zu dem schmalen Ende des Planetoiden, das sie „Birnenberg“ nannten. Schon einmal waren sie zu dem Berggipfel unterwegs gewesen, hatten es aber nicht geschafft und diese Reise verschoben, bis das Bein des Jungen völlig ausgeheilt wäre.

Der Ausflug war außerordentlich interessant, es gab viel darüber zu erzählen. Aber als sie in die dunkle Höhle mit den Trümmern des Raumschiffes heimkehrten, überprüfte Nadeshda zuerst die Algenkulturen. Die achtzehn Behälter waren mit Fäulnis **bedenkt**. Renis hatte sich also wieder nicht um sie gekümmert. Es half nichts, dieser Strauß mußte ganz ausgefochten werden.

Sie sprach daher kein Wort, als sie den Helm abnahm. Auch Renis grüßte nicht. Erst eine Stunde später legte er die Enzyklopädie beiseite und fragte seinen Neffen: „Nun, wie sieht es dort auf der Birne aus? Hat dich der Weg diesmal weniger angestrengt?“

Robert antwortete mit angespannter Stimme: „Tante Nadja

hal mich gebeten, dir nichts zu erzählen. Sie meint, du intet»
essiersl dich doch -nicht dafür."

Auch der nächste Tag verlief in dieser geladenen Atmosphäre. Wieder und wieder fragte sich Nadeshda, ob sie denn richtig handelte. Soll er doch müßig herumsitzen! Immer noch besser, als sich zu streiten.

Gegen Abend, als Robert draußen den Algen Nährsalze ins Wasser schüttete und die beiden Erwachsenen allein waren, sagte Renis, zur Decke schauend: „Sie halten es wohl für richtig, meinen Neffen gegen mich aufzubringen? Und Sie — sind Sie etwa fehlerfrei? Ich verlange ja gar nicht, daß Sie dem .hingen alle Ihre Unzulänglichkeiten aufzählen, all das, was Sie beim Unterricht vergessen oder durcheinandergebracht haben ..."

Nadeshda unterdrückte ein Lächeln. Nun wußte sie, daß Renis kapitulierte, daß er seine Fehler einsah — nur wollte er es nicht offen rün; das ließ nämlich seine männliche Eigenliebe nicht zu.

Und so schonte sie diese Eigenliebe und sagte, als der Junge wieder bei ihnen war: „Morgen geht es nochmals zum Birnenberg, Ernest. Die Instrumente, die wir mitnehmen, sind sperrig und schlecht zu tragen. Sie könnten uns wohl nicht begleiten, wenigstens bis zum Fuß des Berges?" .

„Ich bin auch nicht schwächer als Sie", brummte Renis. „Komme bis zum Gipfel mit."

Warum hat er nur so schnell die Waffen gestreckt? fragte sie sich. Vielleicht, weil sein Kampf so ohne jeden Sinn war. Was hatte er eigentlich verteidigt? Sein Recht, untätig herumzuliegen, ein und dasselbe Buch zu lesen und immer wieder über sein unglückliches Los nachzudenken? Dann war es schon besser, auf den Bergen herumzuklettern und sich abzulenken.

Robert freilich verstand von all dem nichts und sagte daher enttäuscht zu Nadeshda: „Sie sind doch inkonsequent. Tante Nadja. Wenn Sie schon einmal boykottieren, dann müssen Sie auch dabei bleiben."

Aber Nadeshda strich ihm nur lächelnd über die Haare **imd** meinte:

» „Diesmal war es nicht notwendig, mein Junge."

Wer etwas über die Planetoiden erzählen will, beginnt meist mit Zahlen, mit einer geometrischen Reihe: 2", 2', 2*, 2', 2', 2', 2*... oder 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64 usw. Aus irgendeinem Grunde sind diese Zahlen proportional den Entfernungen von der Merkurbahn zu den übrigen Planeten — zur Venus, zur Erde, zum Mars usw.

Wie diese Gesetzmäßigkeit entstanden ist, weiß man nicht. Vermutlich hängt sie mit dem Entstehungsprozeß der Planeten zusammen. Jedenfalls ist diese -Zahlenreihe den Astronomen schon seit dem 18. Jahrhundert bekannt. Damals wurde auch bemerkt, daß ein Glied in dieser Kette fehlte. Der Mars entsprach der Entfernung 2-, der Jupiter 2", doch es gab keinen Planeten bei 2', Welche Freude, als ein solcher Planet am 1. Januar 1808 tatsächlich entdeckt wurde! Man nannte ihn Ceres.

Aber dann begann die Enttäuschung und Verwirrung. Ceres erwies sich als zu klein, viel kleiner noch als der Mond. Außerdem fand man ein Jahr später in der gleichen Entfernung einen anderen kleinen Planeten. Pallas.

Ende des 20. Jahrhunderts waren schon Tausende von Planetoiden bekannt, einer immer kleiner als der andere. Daher wurde angenommen, daß in diesem Gebiet Hunderttausende unentdeckter Berge und Felsen durch das Weltall flogen.

Warum aber gab es hier statt des einen "Planeten gleich Hunderttausende? Die ersten Entdecker sahen darin das Resultat einer kosmischen Katastrophe: Ursprünglich existierte ein großer Planet — oder Komet, wie andere meinten —, später fiel er auseinander.

Warum? Es genügt wohl, aus der Vielzahl der aufgestellten Hypothesen die eine anzuführen, die sich in wissenschaftlichen Kreisen bis heute gehalten hat:

Dieser einst existierende Planet — man gab ihm sogar einen Namen: Phaetori — wurde durch zu schnelle Eigenrotation zerstört; auch unsere Erde müßte auseinanderfliegen, wenn sie siebenmal schneller als jetzt rotierte. Der Phaeton aber war kleiner, und der Katastrophenpunkt, seiner Geschwindigkeit lag niedriger. Zunächst löste sich die harte Kruste vom Äquator,

der Planet verlor an Gewicht, und die Zerstörung ging deshalb noch schneller vor sich. Der Phaeton zerbarst, die einzelnen Stinke stießen zusammen, zerfielen in Bergstücke, Felsen, Steinbrocken. Einige wurden beim Aufeinanderprall zur Seite geschleudert und stürzten der Sonne zu. Auf diese Weise verunreinigte der Phaeton im Laufe der Zeit das ganze Sonnensystem. Vielleicht sind auch alle Meteoriten, die auf die Erde fallen. Bruchstücke dieses zugrunde gegangenen Planeten.

Die drei Schiffbrüchigen waren die ersten Menschen, die das Geheimnis um die Entstehung der Planetoiden klären konnten. Ihre Beobachtungen mußten also von unschätzbarem Wert sein . . . wenn sie auf die Erde gelangten.

Es gibt eiserne, eisen-steinerne und steinerne Meteoriten. Die eisernen bestehen aus reinem Nickeleisen, die steinernen im wesentlichen aus Olivin und aus Pyroxenen — aus Mineralien also, die auf der Erde unter der festen Kruste vorkommen. Die Wissenschaftler nehmen daher an, die eisernen Meteoriten seien Abkömmlinge des Phaetons und die steinernen stammten aus Schichten näher an der Oberfläche.

Charakteristisch für die Steinmeteoriten sind die sogenannten Chondren, kuglige Absonderungen, die wie die Tröpfchen einer erstarrten Schmelzmasse aussehen. Der Planetoid „Hoffnung“ bestand ganz aus diesem Chondritgestein. offenbar*“ stammte er also aus den oberen Schichten des Phaetons. Nur zum Birnenberg zu verschwanden die Chondren, und die Felsen ähnelten unserem Basalt.

„Hier war die feste Gesteinskruste“, erläuterte Renis beim ersten Ausflug. „Der Gipfel ragte vermutlich über die Oberfläche hinaus.“

Das war der Grund, weshalb dieser dreißig Kilometer hohe Berg trotz des beschwerlichen Aufstiegs eine so starke Anziehungskraft auf die drei ausübte.

Zwei Stunden brauchten sie bis zum Fuß des Berges, dann brach die Nacht herein, und sie ruhten sich zwei Stunden lang aus. Beim Hellwerden begann der Aufstieg. Sie sprangen von einer Klippe zur anderen, über tiefe Schluchten hinweg. Die Sprünge mußten kurz oder lang sein, wollte man nicht aus schwindelnder Höhe abstürzen.

„Sieht ganz aus wie ein Vulkan“, sagte Nadeshda auf halber Höhe. „Erinnerst du dich, Robbi. <yif dem Ganymedes haben wir auch solche erstarrten Lavawülste gesehen.“

Das Klettern strengte alle drei sehr an, und sie waren froh, als die Sonne wieder unterging. Da hier der Äquator verlief, sank der Sonnenball wie ein Stein hinter den Horizont, und augenblicklich wurde es Nacht. Die Bergsteiger machten es sich an der erstbesten geschützten Stelle bequem und schiefen für zwei Stunden ein; sie hatten sich schon an diesen Planetoiden-fhytTmuis gewöhnt.

Zweimal „übernachteten“ sie so während des Aufstiegs. Der Weg wurde immer steiler, das Klettern beschwerlicher, aber keiner dachte daran aufzugeben. Jeder Alpinist, ja jeder Tourist wird das verstehen: Die Berggipfel haben etwas Magnetisches an sich. Zum Beherrscher der Natur geboren, gefällt der Mensch sich darin, auf sie herabzusehen und die seelenlosen Steine mit den Füßen zu treten.

Endlich war der Gipfel zum Greifen nahe. Noch eine kleine Anstrengung, ein letzter Sprung — und sie hatten es geschafft, sie standen auf der höchsten Spitze.

Zu ihren Füßen lag der Planetoid — ein gewaltiges Schiff aus Stein, das den Ozean der Sterne durchpflügte. Wie glitzernder Schaum quollen die Sterne unter dem Horizont hervor, und die abgerundete Spitze des Planetoiden pflügte gleichsam hell aufschäumende Wellen. Begeistert rief Robert aus: „He, du Planet, höre auf mein Kommando! Rechts an der Sonne vorbei! Voll-dampf voraus!“

Die von der Sonne beleuchtete Tageshälfte des Planetoiden strahlte so hell wie der Mond am irdischen Firmament, während die dunkle Nachthälfte als düstere Silhouette in den Himmel ragte. Interessant war es, den Terminator zu betrachten, die Grenze zwischen Licht und Schatten. Wie auf dem Mond wirkte die beleuchtete Seite ganz platt, das Dunkel hingegen hob jede kleinste Erhebung hervor und verwandelte die Unebenheiten des Geländes in wilde Gebirgszinnen. Ein, zwei Minuten waren sie sichtbar, dann verschwanden sie, weg-gewischt von der schwarzen Zunge der Finsternis.

Nadeshda und der Junge saßen auf einem FeLsröndell und

ließen die Beine über dem Tausende Meter tiefen Abgrund hinabhängen; sie hatten sich bereits daran gewöhnt, diese gigantischen Höhenunterschiede nicht zu fürchten. Weit unter ihnen lag eine halbkreisförmige Ebene, die dem Krater eines gewaltigen Vulkans ähnelte. Derartige Riesenvulkane hatte es auch auf der Erde einmal gegeben, aber heute existieren sie nicht mehr. Man nennt sie Kalderen. Petropawlowsk auf Kamtschatka beispielsweise steht am Rande einer solchen Kaldera; aber der Vulkankrater ist vom Ozean überspült und hat sich in eine runde Bucht verwandelt, einen hervorragenden Liegeplatz für Schiffe.

Nadeshda war einmal dort gewesen, und so kam ihr dieser Vergleich in den Sinn. Der Schatten ist schon in die Bucht, gekrochen, wie die Flut steigt das schwarze Wasser, dachte sie. Eine seltsame Form hat diese Bucht, sieht aus wie ein Herz. Ein Herz, gefüllt mit schwarzem Blut. Nein, schwarzes Blut gibt es ja nicht; es ist die Sehnsucht. Ein Herz, von Sehnsucht erfüllt. . . Die Form ändert sich nicht, obwohl der Schatten steigt; das Kap muß hoch sein. Ich würde eine Stadt darauf bauen.

Und plötzlich sah sie mit schmerzlicher Deutlichkeit diese Stadt: Häuserblocks. Plätze, strahlen- und ringförmig verlaufende Straßen, Wege, die in Serpentina in die Berge führten . . .

Eine Minute lang starrte sie auf die Erscheinung und wollte ihren Augen nicht trauen. Dann kletterte der Schatten weiter, empor und löschte die Stadt aus.

X

Die „Stadl des schwarzen Herzens“ blieb eine märchenhafte Vision, ein verzauberter Ort, der vor Sonnenuntergang und nach Sonnenaufgang, wenn alle Erhebungen besonders lange Schatten warfen, für eine Minute erschien. Eine einzige Minute nur! Dann verschwand die Zauberstadt wieder, wurde unsichtbar, versteckte sich vor den neugierigen Augen, der Menschen.

Als die drei in die Kaldera hinabstiegen, konnten sie das Kap

an der herzförmigen Bucht nicht wiederfinden. Einer von ihnen, Robert, mußte daher auf das Rondell zurückklettern und den beiden anderen von dort aus den richtigen Weg zeigen.

Eine ähnliche Erscheinung gibt es auch in den Wüstengebieten der Erde. Häufig lassen sich vom Flugzeug aus deutlich die Umrisse einer Festung erkennen — die Wälle, die Häuserblocks und die Straßen. Landet man aber, ist von all dem nichts mehr zu entdecken. Es scheint, als haben sich die Straßenzeilen, die Häuser in Sandhügel, Dünen, Saxaulgestrüpp und verschiedenfarbigen Lehm verwandelt.

Mit Roberts Hilfe fanden die Erwachsenen endlich die Stadt, aber sie waren enttäuscht. Schräg ansteigende Erhebungen, langgestreckte Vertiefungen. Andeutungen von Gräben — das war alles, Was sie entdecken konnten. Vulkanasche lag auf den Umrissen der Häuserblocks, der Straßen und Wege. Keine Ruinen, keinerlei Spuren von Kellern, Grundmauern oder Wassergräben. Auch Ausgrabungen lieferten keine anderen Resultate — nur Asche und Tuff, Tuff und Asche; keine Reste von Leben...

„Ein Trugbild also?“ meinte Nadeshda zögernd. „Vielleicht sind alle diese Linien und Erhebungen nur ein Spiel der Natur?“

„Eine Meteoritenerosion“, -sagte Renis. Er hatte diesen Ausdruck "selbst geprägt. Erosion nennen die Geologen auf der Erde die Zerstörung des Gesteins unter dem Einfluß von Wind und Wasser. Hitze und Kälte, von Pflanzen und Tieren. Auf dem Planetoiden gab es weder Wind noch Wasser oder Lebewesen, dafür aber schlugen ständig Meteoriten in seine Oberfläche. Das zerbröckelte Gestein blieb selten liegen, es wurde in den Weltraum geschleudert. Auf diese Weise hatten die kleinen Meteoriten die Oberfläche des Planetoiden nach und nach zerfressen, und falls hier wirklich eine Ruinenstadt gestanden hatte, war sie längst vernichtet. Weil diese Zerstörung gleichmäßig fortschritt, blieben an Stelle der Häuserblocks Bodenwellen zurück.

Die Meteoriten kratzten die Gebäude samt den Kellerräumen ab, die Stadt verschwand, aber es erhielt sich das Itelief.

- „Ich glaube nicht, dal! es wirklich eine Stadt war“, sagte Na-

deshda. „Es wäre ein zu sonderbares, zu unglaubliches Zusammentreffen: Eine Zivilisation hat sich entwickelt, die Menschen haben Städte erbaut, und ausgerechnet zu diesem Zeitpunkt reißt die Zentrifugalkraft-den ganzen Planeten auseinander.“

„Vielleicht war es gar nicht die Zentrifugalkraft“, wandte Renis ein, „vielleicht sprengten die Phaetonbewohner ihren Planeten selbst in die Luft?“

Nadeshda war entrüstet: „Was für ein Unsinn! Aus welchem Grunde sollten sie das denn getan haben? Bei einer so hochentwickelten Technik mußten die Menschen doch klüger gewesen sein. Ich denke sogar, daß sie rechtzeitig die unheilvollen Prozesse in ihrem Planeten bemerkt haben und auf den Mars oder die Erde übersiedelt sein könnten...“ -

Renis lächelte rätselhaft.

„Liebe Nadja, Sie beurteilen das Universum mit der Einseitigkeit eines Barbaren. Möglicherweise waren die Phaetonleute gar nicht der Meinung, daß sie sich reiten müßten? Vielleicht hatten sie das Weltall schon durchforscht und alle seine Geheimnisse enträtselt, hatten alle ihre Wünsche erfüllt und waren dann zu dem Schluß gelangt, daß das Leben keinen Sinn mehr habe, daß es nichts gäbe außer Übersättigung und Langeweile. Verstehen Sie das nicht? Ist Ihnen denn niemals langweilig zumute, verspüren Sie nie den Wunsch, einzuschlafen und nicht mehr aufzuwachen?“

Nadeshda.hob die Schultern. Er will sich wieder einmal interessant machen, dachte sie im stillen, sagte aber:

„Solchen Stimmungen darf man sich eben nicht hingeben. Basta.“

Es war die schönste Zeit ihres Lebens auf dem Planetoiden: Sie arbeiteten einträchtig, ruhten friedlich aus. stritten freundschaftlich. Dann aber kam. was kommen mußte.

Eines Tages, als sie allein waren, sagte Renis zu Nadeshda: „Schon immer wollte ich mal mit Ihnen sprechen, Nadja. Sie werden sich wohl denken können, worüber...“

„Bitte, nicht!“ unterbrach sie ihn.

Aber Renis ließ sich nicht stören und fuhr fort:

„Im Grunfle ist es eine ganz einfache -Geschichte: Sie sind die einzige Frau auf diesem Eiland, ich bin der einzige Mann.“

Aber ich weiß, ihr Frauen mögt diese Vereinfachung nicht. So will ich Ihnen gestehen, daß Sie mir wirklich gefallen — mir schon im Raumschiff gefallen haben. Schließlich bin ich ja deshalb auch am Leben geblieben: denn ich hatte es vorgezogen, mit Ihnen zu plaudern, statt auf diesen verdammten Planetoiden zu starren. Ich weiß selbst, ich bin kein Jüngling mehr, das Leben hat mir schon tüchtig" zugesetzt. Dafür kann ich Ihnen aber Treue bis zum Grabe versprechen. Und falls Gott uns nochmals auf die Erde zurückführen sollte, gehen wir natürlich, wie sich das gehört, in die Kirche oder zum Standesamt, wenn Sie das lieber wollen, und sanktionieren unsere Verbindung mit einem schönen lila Rundsiegel . . ."

„Schweigen Sie!"* schrie Nadeshda ihn an. „Ich liebe Sie ja gar nicht."

„Seien Sie doch vernünftig!" entgegnete Renis gereizt. „Sie sind die einzige Frau, ich bin der einzige Mann. . ."

„Robbi, komm schnell her!" rief Nadeshda, die glaubte, in der Luftschleuse ein Geräusch zu vernehmen.

„Was soll der Junge hier? Mit Ihnen allein habe ich zu sprechen, über Sie", fuhr Renis auf.

Er breitete die Arme aus und wollte die „einzige Frau" umarmen. Aber sie sprang zur Seite und prallte dabei, da sie nicht an die geringe Schwerkraft dachte, gegen den Elektroherd.

Renis aber befand sich plötzlich oben an der Decke, strampelte lächerlich mit den Beinen und versuchte vergebens, auf den Fußboden zurückzugelangen. Sein Neffe, der gerade hereingekommen war, hatte ihn von hinten gepackt und gegen die Decke gestoßen.

Wie stark er im letzten Jahr geworden ist! dachte Nadeshda flüchtig. Er ist ja auch schön fünfzehn und kein Kind mehr; er hat alles begriffen.

Schimpfend und Drohungen ausstoßend kam Renis langsam hei abgeschwebt. Hier auf dem Planetoiden brauchte selbst ein Bleistift sechs Sekunden, um vom Tisch auf den Boden zu fallen. Renis hatte also genug Zeit, sich das Herz zu erleichtern, aber auch, um einzusehen, wie lächerlich er wirkte, als er so an der Decke hing und fluchte. Erbarmungslos schleuderte Robert ihn zum zweiten Male nach oben. Wie oft hatte er sich

während der Ausflüge mit dem Spiel vergnügt, Steine hochzuwerfen und sie im Fluge abzufangen.

„Kühr mich nicht an, du!“ brüllte Renis. „Ich gehe. Ich brauche euch nicht, will euch beide nicht mehr sehen!“

Kaum stand er wieder auf den Beinen, stürzte er zur Schleuse. Dann war nur noch das Geklapper der Bleisohlen seines Raumanzuges zu hören.

Die Wangen der Zurückgebliebenen zeigten hektisch-rote Flecken. Schwer atmend sahen sie einander an.

„Hat er Sie gekränkt? Ihnen weh getan?“ fragte Robert mit brennenden Augen.

„Nein. nein. Robbi. er hat mich nicht gekränkt. Er war nur unbeherrscht. Das geht vorüber. Aber du kannst mir einen Gefallen tun: Sieh zu, daß du immer in meiner Nähe bleibst.“

Der Junge setzte sich, die Hände vorm Gesicht, auf das Bett.

„Ich werde alles für Sie tun. Tante Nadja. Aber werden Sie es sich eines Tages nicht anders überlegen, wie damals — mit dem Boykott?“ Seine Stimme bebte. »

„Ich verspreche es dir. Robbi. Ich liebe deinen Onkel doch überhaupt nicht.“

„Ja, jetzt denken Sie so. und später ist es wieder anders“, stieß er finster hervor. „Aber sagen Sie es mir bitte vorher, wenn Sie es sich überlegen.“

Am nächsten Tag hagelte es wieder Meteoriten. Es begann mit einem dröhnenden Einschlag, die Kabinenwände erzitterten; dann hörte man ein Prasseln. Und wieder ein Einschlag . . .

Die drei Menschen lebten nun etwas über ein Jahr auf dem Planetoiden. Während dieser ganzen Zeit hatten nur dreimal Meteoriten ihre Habe getroffen — die Halbleiter und einen der Algenbehälter. Jetzt gingen im Laufe einer einzigen Nacht vier Behälter entzwei, und als Nadeshda nach den Kulturen schauen wollte, wurde vor ihren Augen auch noch der fünfte Behälter zerschlagen.

Ganz bleich kam Renis zurück, er preßte ein Loch im Raumanzug zusammen. Von einem sicheren Unterschlupf aus halte er zugesehen, wie auf der Ebene Staubfontänen hochwirbelten.

Der Meteoritenbeschuß zwang die Menschen, sich gut versteckt zu halten. Weite Ausflüge konnten sie jetzt nicht unter-

nehmen, sie verließen ihre Unterkunft nur in ganz dringenden Fällen, wobei sie gewisse Vorsichtsmaßregeln beachteten.

Der Planetoid durchquerte den Meteoritenring von Süden nach Norden, die meisten Meteoriten fielen deshalb auf die nördliche Hälfte. Da aber die „Hoffnung“ sich langsamer fortbewegte als die anderen Planetoiden, holten die Meteoriten sie häufig ein und fielen vom Westen her auf sie. Das bedeutete, daß die Stunden des Sonnenuntergangs am gefährlichsten waren; denn alle Planeten rotieren von Westen nach Osten um die Sonne.

Bald hatten die drei die gefährlichsten Stellen und Zeiten erkannt, und so krochen sie nur bei Sonnenaufgang, entlang der nordwestlichen Wand, aus der Schlucht heraus und schirmte», sich nach Nordwesten mit einer dicken Platte von der Außen*“" haut des Raumschiffs ab. Aber diese Vorsicht schützte sie nicht zuverlässig. Ebensogut konnte ein verirrter Meteorit auch bei Sonnenaufgang von Südosten heranfliegen und sie treffen. Wenn also einer von ihnen die Schlucht verließ, um nach den Algen und Halbleitern zu sehen, wußten die beiden anderen nie, ob sie ihn lebend Wiedersehen würden.

Sie gingen abwechselnd hinaus. Renis jedoch öfter als Nadeshda und Robert, denn bei all seinen Fehlern war er kein Feigling.

Freilich, auch in dieser gefahrvollen Situation konnte er nicht vergessen, was sich kurz zuvor ereignet hatte. Er liebte Nadeshda und war gleichzeitig böse auf sie — noch mehr allerdings auf seinen Neffen, und so lehnte er es sogar ab, ihn weiter in Mathematik und Physik zu unterrichten. Dafür aber redete er in Nadeshdas Stunden hinein und korrigierte sie.

„Sie sollen doch keine Propaganda betreiben“, sagte er wiederholt. „Der Junge wird wieder in der freien Welt leben. Mit solchen Ansichten kommt er ja hinter Schloß und Riegel.“

„Eine feine freie Welt ist das!“ gab sie dann spöttisch zurück.

Im Mittelalter, heißt es, habe ein despotischer König sich folgende Strafe für seine ungehorsame Tochter ausgedacht: Er ließ sie und ihren Geliebten so fest mit Stricken zusammenbinden, daß die beiden sich Tag für Tag, von früh bis spät, ins

Gesicht sehen mußten. Das hielt selbst eine so zärtliche Liebe nicht aus, und bald verwandelte sie sich in wilden Haß.

Auch auf dem Planetoiden kam der Tag, da Renis Nadeshda erklärte:

„Es ist mir eine Freude, Ihnen, meine Verehrteste, mitzuteilen, daß ich Sie nicht länger liebe . . . daß ich Sie verachte . . . ja, sogar hasse.“

XII

Fünf Monate vergingen in erzwungener Untätigkeit. Dann Verlagerte sich der Meteoriteneinfall auf den südlichen Teil des Planetoiden, wurde schwächer und hörte schließlich ganz auf. Es war wieder möglich, sich draußen frei zu bewegen.

Die astronomischen Beobachtungen konnten fortgesetzt, das Kartieren der Umgebung von neuem in Angriff genommen werden. Murrend beteiligte sich auch Renis an den Arbeiten, denn er verspürte ebenfalls das starke Bedürfnis nach Betätigung.

Nach halbjähriger Unterbrechung machten sich die drei wiederum auf den Weg zur „Stadt des schwarzen Herzens“.

Der einstige Vulkan hatte unter den Meteoriten besonders stark gelitten, seine Hänge waren über und über mit Trichtern bedeckt. Tiefe Einschläge gab es auch in der Kaldera, auf dem Grund der Bucht und im Zentrum der verzauberten Stadt.

Auf diese Trichter richteten die drei ihr Hauptaugenmerk; denn hier waren Vertikalschnitte im Boden entstanden, die Meteoriten hatten also die Ausgrabungen für die Menschen vorgenommen.

Aber auch in den freigelegten tieferen Lagen kam nur Vulkanasche zum Vorschein. Asche bis zum Grund, wo tintenschwarze Schatten lagen. -

„Eine Tür!“ rief Robert plötzlich und zeigte in einen der Trichter.

Da bemerkten auch die Erwachsenen, daß der Schatten dort eine auffällig regelmäßige Form aufwies. Er ähnelte einer Pforte. War es wirklich eine Pforte? Wohl kaum. Wenn aber doch, dann . . .

Sekunden später befanden sich die drei unten im Trichter. Feiner Staub rutschte unter ihren Füßen in ein Loch hinab. Vor ihnen tat sich ein geheimnisvoller Gang auf, der in völliger Dunkelheit lag.

Sie mußten die Lampen am Helm anknipsen. Die g^SMchen Strahlen entrissen der Finsternis einen unterirdischen Gang. War er künstlich geschaffen oder auf natürliche Weise entstanden?

Lava wäre wohl kaum so geradlinig geflossen. Außerdem sahen die Wände stellenweise wie behauen aus. Es gab keinen Zweifel: vernunftbegabte Wesen hatten ihn angelegt!

Nadeshdas Herz pochte laut. Ein großes Geheimnis lag vor ihnen. Was würden sie zu sehen bekommen? Eine Behausung der Phaetonbewohner? Eine Bibliothek mit Büchern von Wissenschaftszweigen, die selbst auf der Erde unbekannt waren? Eine in Marmortafeln gemeißelte Chronik, eine Geschichte der Katastrophe dieses Planetoiden, einen steinernen Brief an sie, die Fremdlinge aus kosmischer Ferne? Oder vielleicht gewaltige Maschinen und Apparate, nein, noch besser — einen Sender, der imstande wäre, sie mit der heimatlichen Erde zu verbinden?

Sie brauchten nicht lange herumzurätseln. Der Gang endete an einer Treppe, die zu einer Türöffnung führte. Die Tür selbst lag, aus den Angeln gerissen, davor. Drei Strahlenbündel fraßen sich in den dunklen Raum hinein, krochen an niedrigen Steinregalen entlang, auf denen Stapel von Metallfolien lagen ...

Was waren das für Folien? Wozu dienten sie? Kleine Quadrate waren auf ihnen eingedrückt. Die Metallblätter schimmerten gelb. Messing?

„Aber das ist doch Gold!“ rief da Renis aus. „Reines Gold!“ Er drehte den Kopf nach aHen Seiten, und der Strahl der Lampe wanderte über ganze Berge von Folien. „Toll einfach. Wir haben eine Schatzkammer gefunden. Jetzt sind wir reich, sind Millionäre. Was sage ich: Milliardäre, die reichsten Leute der Erde. Hörer? Sie. Nadja, die reichsten sind wir!“

Aber Nadeshda standen die Tränen in den Augen. Sie schluchzte, biß sich auf die Lippen: sie zog die Hand aus dem

Ärmel des Raumanzugs. suchte nach dem Taschentuch. Zu groß war ihre Enttäuschung. Keine Hoffnung auf Rettung! Nur nutzloses Gold — wahrscheinlich war auch auf dem Phaeton Gold Zahlungsmittel gewesen. Aber sie konnten sich dafür nicht einmal einen Atemzug Luft kaufen, kein Stückchen Brot, nicht eine einzige Sekunde Leben . . . •

XIII

„Geld, überall Geld“, wiederholte Renis berauscht. „Ein Gramm Gold ist immer ein Gramm Gold. Und Gold — das ist die Zahl in ihrer ganzen Reinheit, ist vergegenständlichte Zahl, ein Traum, der Gewicht hat. Wo bleiben Sie nun mit Ihren schönen Reden, Nadja? Sie haben doch immer behauptet, der Kapitalismus sei zum Untergang verurteilt. Bitte, und was sehen wir im Weltall? Einen Goldschatz. Geld. Kapital. Wie im Kapitalismus.“

„Das Beispiel des Phaeton beweist noch gar nichts“, widersprach Nadeshda. „Der Kapitalismus ist ein gesetzmäßiges Stadium in der Geschichte, darum wird man ihn auf vielen Planeten antreffen. Und das Gold beweist erst recht nichts; denn Gold wird auch im Kommunismus gebraucht. Diese Folien können für Laboratoriumszwecke hergestellt worden sein. Noch wahrscheinlicher aber ist, daß hier eine Gesellschaft existiert hat, wie es sie im alten Ägypten oder Peru gab. Vor der Eisen- und der Bronzezeit lebten die Völker bekanntlich im Goldenen Zeitalter, und das Gold war damals nicht Geld, sondern einfach Metall. Ich glaube also, daß wir auf dem Phaeton gerade dieses Goldene Zeitalter angetroffen haben.“

Auch Robert hatte seine Theorie — eine ganz wissenschaftlich-phantastische übrigens. Er dachte nämlich, Bewohner von fernen Gestirnen seien auf dem Phaeton gelandet, hätten hier eine kosmische Station errichtet und Metalle gewonnen, unter anderem auch Gold, dieses schöne, nichtrostende hygienisch« Material, das sich so gut für Möbel. Geschirr, alle möglichen Apparate und Geräte, für Trennwände, Waschtische und Kanalisationsröhren verwenden ließ.

„Kosmische Reisende hätten das Gewölbe ~~a'Sta-~~ nicht in den Felsen gehauen, sondern es äusgebrannt oder" ausgebohrt", Ragte darauf sein Onkel.

Verlegen schwieg der Junge, doch Nadeshda antwortete für ihn"

„Vielleicht haben sie eine natürliche Höhle vorgefunden und sie einlach erweitert?" Aber sie selbst wandte sofort gegen diese Vermutung ein: „Und die Stadl mit den Häuserblocks an der Bucht? Wozu brauchten sie ganze Häuserblocks?"

„I^{ie} Ägypter bauten ihre Städte an den Ufern von Flüssen. Das war die Flußperiode in der Geschichte", erinnerte sich Renis.

„Und die alten Kreter?"

So stritten sie hin und her. Sie betrachteten das Gold, befühlten die Folien, suchten nach Apparaten oder Instrumenten und stritten weiter. Nur in einem einzigen Punkte waren sie sich einig: daß sie die Suche fortsetzen mußten. Es konnten doch noch andere Räume vorhanden sein. Sie klopfen also die Wände ab. nahmen die Goldfolien von den Steinregalen, untersuchten auch den Fußboden. Nichts.

Wenn ein Mensch beide Hände verliert, kann er sich noch mit Mathematik oder Literatur befassen, er bringt es sogar fertig, mit den Füßen zeichnen zu lernen. Über der Arbeit vermag er die Umwelt zu vergessen. Aber nie vergißt er seine Lage; denn die Kleinigkeiten des Alltags werden ihn tagtäglich erinnern: Früher hattest du zwei Hände-, jetzt fehlen sie dir.

Ein Gefangener — davon erzählt Morosow in seinen Erinnerungen — kann sich verschiedene Beschäftigungen ausdenken: er dichtet oder schreibt wissenschaftliche Abhandlungen, er formt Schachfiguren aus Brot oder füttert mit den Krümeln die Mäuse. Manchmal wird auch er die Umwelt vergessen — aber er braucht nur den Kopf zu heben, und er ist wieder in seiner Zelle. Nie wird der Gefangene aufhören, an die Freiheit zu denken und von ihr zu träumen, nie die Hoffnung aufgeben, daß die Genossen oder ein Zufall ihn befreien... und nie wird er aufhören, sich die unwahrscheinlichsten Arten der Flucht auKzudenken.

Auch die drei Menschen auf dem Planetoiden konnten sich

alle möglichen Beschäftigungen suchen, konnten von ihnen Ablenkung und *Vergessen* erhoffen, trotzdem fühlten sie sich ständig als Gefangene. Oft träumten sie von der Erde, "selbst Robert, der sich nur noch dunkel **an** die Heimat erinnerte. Noch häufiger freilich träumten sie von Rettung: Sie kamen aus ihrer Grotte — und erblickten am Horizont den Feuerstrahl einer Rakete. Ein hilfloser Mensch neigt sehr zu Aberglauben. Sogar Nadeshda erwartete nach solchen Träüimeh einige Tage lang wirklich Rettung, immer wieder schaute sie zum Himmel **em- por**. sprang bei jedem Geräusch auf und hoffte, den beglückenden Ruf zu hören: „Eine Rakete am Horizont!“

Wie sollten sie sich nur mit, der Erde in Verbindung setzen? Daran dachten **sie** unaufhörlich. Die Sendeanlagen in ihren Helmen vermochten bestenfalls hundert Kilometer weit zu funken. Zum Verstärken benötigten sie Energie, aber sie besaßen **nur noch** ein paar Sonnenbatterien. Um neue Halbleiter zu **ge- winnen**, brauchten sie ebenfalls Energie, denn man~mußte sie ja.aus.dem Felsgtjstein herausschmelzen und dann regenerieren. Sie hätten eine riesige Antenne errichten können, doch dazu fehlte ihnen wieder das Metallfür den Draht, fehlte die Energie zum Erzschmelzen, der Sauerston. die Kohle, es fehlten ihnen auch die Kenntnisse. Alle .diese Schwierigkeiten hatten sie bereits in den ersten Wochen nach der Katastrophe Dutzende Male erörtert.

Der unglaubliche Goldfund weckte in Nadeshda neue Hoff- nung. Sie untersuchte den unterirdischen Gang und"dachte: Ach, **gäbe** es hier doch eine Funkanlage!

Rejiis dagegen hatte offensichtlich ganz vergessen, daß die Erde unerreichbar blieb. Begeistert maß **er** immer wieder die Folienstapel mit den Augen und rechnete laut:

„Zwei Meter l«pg **einen** breit, jedes Blatt.rund zwanzigtau- send Dollar. Ich bin.überzeugt, daß man aus den Folien Geld hergestellt hat. Nicht zufällig sind auf ihnen kleine Quadrate eingedrückt — sie lassen sich dann bequemer stanzen. Jedes Quadrat ist eine Münze von eTwa einem Dollar Wert. Für ein halbes Blatt kaufen wir uns alStF"ein prima Auto, nicht wahr, Robbi? Für zehn Blätter ein anständiges Haus, für hundert eine Jacht, und dannTeTsen wir um die ganze Welt. Anschlie-

Bend kaufen wir uns noch eine Villa oder ein Landgut am Mittelmeer. Weißt du, wieviel Blätter es sind? Mehr als vierundzwanzigtausend! Sie lächeln, Nadeshda. Ja, Sie sind jetzt die reichste Braut der Welt. . ."

„Was soll ich mit all dem Gold?“ entgegnete Nadeshda bitter. „Es hilft uns doch nicht, auf die Erde zurückzukehren.“

Renis zuckte mit den Schultern.

„Sie unglücklicher Mensch, Sie Dame mit Grundsätzen! Haben Sie denn gar keine Phantasie? Sohauen Sie sich diese Blätter nur einmal genau an. Hier ist ein echter Nerzmäntel, hier sind wunderbare Ohrringe und ein kostbares Kollier, da wieder ein paar Stilmöbel, und hier haben Sie eine perlmutt-farbene Seidenbluse. Sie ziemen sich doch auch gojm schön an, nicht?-

„O ja!“ Nadeshda seufzte. „Als ich Wadim kennenlernte, trug ich einen perlmutt-farbenen Seidenschal. Aber wozu das alles! Mit diesem ganzen Haufen Gold können wir kein Raumschiff bauen.“

Aber bald stellte sich heraus, daß der Goldschatz doch zu etwas nütze war. Weder Renis noch Nadeshda kamen darauf; sondern Robert, der Junge. Vielleicht, weil er weniger wußte als die Erwachsenen, weil er sich die Schwierigkeiten nicht so deutlich vergegenwärtigte und ohne Hemmungen Fragen stellte.

Am Abend nach der Entdeckung des Goldes wurde wieder Artikel für Artikel aus der Enzyklopädie zur Unterhaltung vorgelesen: über Antwerpen, den größten Hafen Belgiens; über Antäus, den sagenhaften Riesen und Sohn der Erde, der unbesiegbar war, solange seine Füße das Erdreich berührten; über die Antennenflsche und schließlich auch über die Antenne selbst. Diesen Artikel lasen sie nicht zum ersten Male, bildete er doch die Quelle ihrer Kenntnisse auf dem Gebiet der Radio-technik.

Als Nadeshda vorlas, daß jeder Körper, der [^]trom leitet, eine Antenne sein könne, fragte Robbi:

„Tante Nadja, dann läßt sich also eine Antenne auch aus Gold machen? Gold ist doch ein guter Leiter, nicht?“

„Machen läßt sie sich schon, nur-wäre die ganze Arbeit sinn-

los", erwiderte ihm Renis. „Keine einzige Antenne **kann uns** hellen, mit der Erde Funkverbindung aufzunehmen. Darüber sind wir uns doch schon längst im klaren.“

Weiter hieß es in dem Artikel, daß die parabolischen Antennen der Radioteleskope über einen zehntausendfachen Richtkoeffizienten verfügen, daß derartige Antennen die Funkwellen in gebündelte Strahlen verwandeln und diese dadurch mächtiger werden und zehntausendmal weiter reichen als die normalen einzelnen Wellen.

„Hörtst du. Onkel — zehntausendmal!“ rief der Junge ajs. „Kommen wir damit nicht bis zur Erde?“

„Nein“, entgegnete Renis, der es im Geiste schon ausgerechnet halte. „Bestenfalls können wir die Sendungen einer starken Rundfunkstation auffangen.“

„Die Erde können wir hören?“ Nadeshda sprang auf. „Wir können die Erde hören, und Sie sprechen so gleichgültig davon!“

Renis blickte zur Decke, kaute an den Lippen und rechnete stumm.

„Nein, es nützt uns nichts“, wiederholte er. „Ein bewegliches Radioteleskop herzustellen sind wir nicht imstande. Wir könnten nur eins bauen, das unbeweglich ist und zum Zenit zeigt. Dann müßten wir warten, bis die Erde sich im Zenit befindet, um zwei, drei Minuten am Tage irgendwelche abgerissenen Wellenfetzen aufzufangen. Außerdem ist die Neigung der Planetenachse zu berücksichtigen, die Erde steigt nicht das volle Jahr über bis zum Zenit. Ein Jahr hier beträgt aber fünf irdische Jahre, ganze vier Jahre würde unser Teleskop überhaupt nicht zu benutzen sein.“

„Ernest. Ernest! Wie kann man nur so gefühllos sein. Träumen Sie denn nicht auch davon, die Erde zu hören, und sei es für drei Minuten? Wir bauen eben fünf Teleskope für alle Neigungswinkel.“

„Ich habe keineswegs die Absicht, das Gold für diesen dummen Einfall zu opfern“, fiel ihr Renis gereizt ins Wort. „Kommt dann wirklich ein Raumschiff, liegt das Gold überall verstreut herum, und wir müssen es hierlassen. . .“

„Ach so, Ihnen tut es um das Gold leid.“ Nadeshdas Stimme

war voll Verwunderung und Verachtung. „Aber gehört mir nicht auch etwas davon?“

„Ihren Teil können Sie wegnehmen.“

„Und meinen auch“, lügte der Junge hinzu.

„Rühren Sie Roberts Anteil nicht an! Kr ist minderjährig, und ich bin sein Vormund.“

„Ich hoffe. Sie lehnen es nicht ab. **die** Maße des Teleskops zu berechnen“, sagte Nadeshda kalt. „Und stellen Sie auch Tabellen der Erdbewegung auf.~Ich bezahle Sie dafür ... **mit barer Münze.**“

XIV

Ein Radioteleskop fängt die Funkwellen auf einer großen Fläche auf und konzentriert sie in einem Punkt, dem sogenannten Brennpunkt. Hier vereinigen sie sich, und der Ton ist dann lauter als vorher zu hören. Die Funkwellen werden mit einer parabolischen Antenne gesammelt.

Den drei Menschen auf dem Planetoiden liel es schwer, ein genaues Paraboloid herzustellen, aber die Schwerkraft kam ihnen zu Hilfe; denn eine gewöhnliche Schnur bildet, wenn wir sie frei an zwei Punkten aufhängen', durch ihr Eigengewicht eine Kurve: ist die Durchbiegung nicht zu groß, ist diese Kurve eine Parabel.

Ein Radioteleskop fängt Meterwellen auf, wobei Abweichungen von mehr als zehn Zentimetern zulässig sind. Man kann es daher aus einem Drahtgeflecht bauen, nur dürfen die einzelnen Maschen nicht größer als zehn Zentimeter sein.

Aber selbst Draht ist nicht unbedingt notwendig, und so schlug Renis vor, das Teleskop aus Goldstreifen zu machen, die in Abständen von zehn Zentimetern gespannt werden sollten.

Robbi bastelte sich aus zwei Küchenmessern eine große Schere und schnitt damit die Goldfolien in Streifen. Eine **wirklich** mühselige Arbeit, denn wenn das Gold hier auch **viel** weniger wog als auf der Erde, war es doch nicht weicher. Die Enden der Streifen wurden aufeinandergelegt, umgebogen und **mit** einem Hammer plattgeklopft. **So'** entstand eine lange Schlange nach der anderen. **Sie** alle wurden **zu** einem Trichter

geschafft, der sechs Kilomeier von der „Stadt des schwarzen Herzpns“ entfernt lag. Dieser Trichter, vermutlich ein parasitärer Krater des ehemaligen Vulkans, hatte die geeignete, fast kreisrunde Form.

Natürlich konnte man die Streifen nur tagsüber anbringen. Vier Streifen während der kurzen Tagesstunden — das war die Norm. Über Nacht gingen die drei dann in den Keller der einstigen „Bank“, schnitten beim Schein der Helmlampen die Folien, vereinigten die Streifen zu Bändern. Aber es war unmöglich, monatelang in den „Raumanzügen“ zu leben. Sie mußten sich waschen und ausruhen, mußten Essen zubereiten, die Batterien neu aufladen.- Der Weg zu ihrer Behausung, neunzig Kilometer, verzögerte die ohnehin nur langsam fortschreitende „Arbeit.“

Deshalb beschlossen sie, ganz in den Goldkeller umzuziehen, die hermetische Kabine, die Wassertanks, Sonnenbatterien und Algenkulturen in die „Stadt des schwarzen Herzens“ zu schaffen.

Sie wickelten Goldbänder um die Tanks und streiften sich die goldenen Ziehgurte über. Die schwere Last verkürzte die Sprünge zu gewöhnlichen Schritten. Sie mußten sich mit der normalen irdischen Geschwindigkeit fortbewegen, außerdem erlaubte es die Dreitonnenrtragheit nicht, das einmal eingeschlagene Tempo zu verändern. Neunzig Kilometer also mit dem ersten Tank — und die gleiche Strecke wieder zurück, neunzig Kilometer mit dem zweiten, neunzig Kilometer mit der Kabine ... Es läßt sich denken, wieviel Zeit diese Übersiedlung in Anspruch nahm.

Rund drei irdische Monate vergingen, ehe das goldene Netz zum Auffangen der Funkwellen fertig war. Zweihundertfünfzig Folien halten sie in Streifen geschnitten und daraus eine Antenne im Wert von sechs Millionen Dollar gebaut, wie Renis ausrechnete, die teuerste Antenne, die es jemals gegeben hat. Wenn die Sonne nun im Zenit stand, spiegelte sie sich in den Streifen wider, und das Goldgeflecht sandte weithin blendend grelle Strahlen.

Auf der Erde errichtet man für die Radioteleskope besondere Türme, damit der Empfänger sich genau im Brennpunkt

befindet. Iiier auf dem Planetoiden kamen sie ohne einen solchen Turm aus, schon deshalb, weil sie nicht wußten, wo der Brennpunkt war. Von einem nahen Felsen ließen sie einen Goldstreifen herab, und Robbi turnte daran hinunter, bis er direkt über dem Teleskop hing. Wie einfach, Akrobat zu seiif, wenn man nur ein halbes Pfund wiegt!

Die Sonne hatte wieder den Zenit erreicht, und mit ihr die hellsten Sterne des Firmaments — die weiße Venus und die bläuliche Erde.

Robbi schaukelte an seiner Goldleine hin und her wie eine Spinne an ihrem Faden. Die beiden anderen blickten zu ihm empor, Stellten ihre Empfänger auf seine Wellenlänge ein und hörten, wie aus zweiter Hand, die Retranslation. Knistern, Knacken und Getöse waren zu vernehmen, der Ausdruck elektrischer Vorgänge im Kosmos.

Sollte wirklich all ihre Mühe umsonst gewesen sein? Nadeshda schaute auf Renis. Wenn er wieder anfinde zu spötteln, würde sie nicht mehr an sich halten können. . . , sie würde auf ihn einschlagen . . . oder einfach losheulen . . . , einen hysterischen Anfall bekommen.

In diesem Augenblick schrie Robert über ihnen atis vollem Halse: „Hurra! Ich höre was... Stellt eure Empfänger auf die ZweiundachtzigzimenteteKwelleum!"

Nadeshda-lauschte mit bebendem Herzen. Durch das Heulen, Pfeifen und Knirschen drang ein lustiges Kinderliedchen:

Hört, ihr Kinder, wir bringen euch heute
die große Sendung für kleine Leute . . .

Nadeshda fühlte die Tränen hochsteigen.

„Moskau . . .“, flüsterte sie. „Jetzt schaut Wadik zu.“

Sie vergaß ganz, daß ihr Sohn kein kleines Kind mehr war, sondern schon erwachsen. Vor Freude weinte sie hemmungslos. Acht Jahre war sie von der Erde fort, zwei Jahre lang hatte sie ihre Muttersprache nicht mehr vernommen . . .

Wer alles richtig machen will,
der sitze vor dem Bildschirm still..?'

Drei Minuten empfangen sie Moskau; das Liedchen, den Gong, den Beginn einer Bastelstunde für die Kleinen. Dann trat die Erde aus dem Zenit, ihre Stimme erstarb.

Bruchstücke von Hörspielen, Teile von Kompositionen, Fragmente von Vorträgen — über die Landwirtschaft, die Kunst, die internationale Lage, die Erziehung zur Höflichkeit... Alles war den drei Menschen teuer, sie notierten es, sprachen immer wieder darüber. Ihr Leben wurde inhaltsvoller, reicher, sogar leichter. Sie brauchten sich nicht mehr durch erdachte Beschäftigungen gewaltsam abzulenken.

Leider erfuhren sie nichts über die Weltraumforschung, auch kein Wort darüber, ob man nach ihnen suchte. Aber sie dachten an das Prinzip der Umkehrbarkeit, das sich ungefähr so formulieren läßt: Wenn eine kleine Station eine größere hört,, kann auch die größere die kleinere empfangen. Mit anderen Worten: Der Moskauer Fernsehfunk konnte sie ebenfalls hören, wenn er es nur versuchte.

-Aber die irdischen Stationen mußten gerade in dem Augenblick auf den Planetoiden eingestellt sein, in dem die Erde sich im Zenit über dem Teleskop befand. Dann brauchten die drei nur Strom an den Brennpunkt des Teleskops zu leiten, eine Funkenstrecke mit einem Unterbrecher anzubringen und das Signal SOS auszusenden.

Diesmal sparten sie nicht mit Strom, und solange die Funkenstrecke arbeitete, wurden alle Lampen und Akkumulatoren, selbst die Heizung und die Luftreinigung ausgeschaltet. Auch das Gold tat ihnen nicht leid, das sie für die sechs Kilometer lange Leitung von den Sonnenbatterien bis zum Teleskop verbrauchten. Sie bauten sogar ein zweites Teleskop, etwa zwanzig Kilometer vom Vulkan entfernt, um die SOS-Signale noch zu einer anderen Zeit aussenden zu können, und dorthin mußte ebenfalls eine Leitung verlegt werden.

Endlich hatte ihr Leben wieder einen Sinn bekommen, und die Hoffnung erhellte ihr Dasein. In den freien Minuten rechneten sie sich ihre Chancen auf eine Rückkehr aus. Voller Freude dachten sie daran, wieviel Radioteleskope es auf der

Erde gab: in der Sowjetunion, in England, Amerika, in der Tschechoslowakei, in Italien, Deutschland. Auch auf dem Mond befand sich ein Teleskop. Und als sie die Erde vor sieben Jahren verlassen hatten, war gerade auf dem Mars ein Observatorium projektiert worden; möglich, daß es jetzt schon arbeitete. Vielleicht sollten sie also das SOS auch dorthin funken? Noch eine Chance mehr zum Erfolg. Außerdem befand sich der Mars zu anderen Zeiten im Zenit als die Erde.

Renis war es, der auf die Idee mit dem Mars kam, und daher beteiligte er sich mit glühendem Eifer an allen Arbeiten und übernahm sogar das Funken. Nur sein Gold rückte er nicht heraus.

„Sie, brauchen Ihr Gold doch nicht“, erwiderte er auf entsprechende Bemerkungen Nadeshdas. „Für Sie ist es nur einfaches Metall, das Sie dem Außenhandel schenken oder einem elektrotechnischen Laboratorium. Ich dagegen werde aus jeder Folie Vergnügungen herauspressen, von denen Sie kaum träumen können.“

„Träumen können oder wollen?“

„Ich werde mir einen Palast bauen“, fuhr Renis laut denkend fort. „Ein Zimmer, ganz aus Bernstein, eins aus Elfenbein, ein drittes mit Gold tapeziert. Dann lege ich mir eine Gemäldegalerie zu, nur für mich allein. Einst gab es den weisen Leonardo da Vinci, den lebenslustigen Rubens, den sentimental Greuze, den träumerischen van Gogh. Sie malten und legten ihre Seele in die Leinwand, sie litten . . . Und ich werde mir ihre Seelen kaufen und an die Wand hängen. Dann lasse ich die berühmtesten Sängerinnen kommen, die mir die Längeweile vertreiben sollen. Presseleute werden mich fragen, was ich von der Erde und dem Weltall halte, und ich antworte ihnen: ‚Meinen Beobachtungen nach ist der Kosmos viel größer‘, und in allen Zeitungen wird man schreiben, in allen Lehrbüchern zitieren: ‚Der Kosmos ist viel größer, wie Herr Renis, dessen Meinung Goldwert hat, treffend bemerkte‘.“

„Nicht alle Menschen sind käuflich“, wandte Nadeshda ein.

Sie meinte die sowjetischen Menschen, Renis aber verstand die Bemerkung auf seine Weise.

„Ich weiß, ich weiß, Sie wollen damit sagen, echte Liebe sei

nicht käuflich. Ich versichere Ihnen jedoch: Junge, hübsche und elegante Frauen werden mich lieben — für einen Pelzmantel, für ein Auto, das zur Farbe des Mantels paßt, für ein Porzellanzimmer in meinem Palast."

Nadeshda wunderte sich. Warum sprach Renis das alles aus? Er wußte doch, daß sie darüber empört sein würde. Wollte er sie ärgern, oder mußte jeder Mensch sich einmal aussprechen und sein Herz ausschütten, selbst einem Feind gegenüber?

„Sie verspeisen die Taube auf dem Dach“, sagte sie, um seihe unangenehmen Selbstenthüllungen zu beenden. „Niemand weiß, wann man uns abholen wird. Vielleicht sind Sie dann schon ein alter Mann.“

„Das verstehen Sie nicht. Sie sind eine Realistin, ein kurz-sichtiger Mensch, und sehen nur die, einzelnen Dinge, ohne ihre Zusammenhänge zu erfassen.-Die Kette der Zufälle sieht doch so aus: zweiundzwanzig Menschen kommen um, am Leben bleiben nur drei, ich als einziger Mann. Es gibt Hundert-tausende von Planetoiden, wir geraten ausgerechnet auf den, wo sich der Goldschatz des Phaeton befindet. Die Stadt winde mitsamt den Grundmauern zerstört, und trotzdem ist das Gold erhalten geblieben. Dann hilft uns noch ein Meteorit, auf dieses Gewölbe zu stoßen. Das heißt doch, das alles ist gar nicht so zufällig. Es ist vielmehr der Wille der Vorsehung. Das Gold wurde mir also für bestimmte große Ziele gegeben. Ich kenne sie noch nicht, werde sie aber auf der Erde kenncn-lernen. Denn selbstverständlich wird uns die Vorsehung auch cur Erde zurückführen, und zwar in der allernächsten Zeit.“

Aber es verging ein Jahr, dann noch eins. Die Vorsehung zögerte.

Dabei halfen ihr die drei Menschen, wo sie nur konnten. Alle vier Stunden funkten sie SOS zur Erde und alle vier Stunden zum Mars. Renis hatte diese Arbeit übernommen und erfüllte sie gern und gewissenhaft. Nadeshda und Robert, aus dem schon ein junger Mann geworden war, beendeten die Kartierung des Planetoiden; sie warteten sehnsüchtig auf ein Raumschiff von der Erde, doch wollten sie es nicht mit leeren Händen empfangen.

Inzwischen hatte der Planetoid einen großen Halbkreis be-

schrieben und geriet von neuem in den Meteoritengürtel, den er jetzt von Norden nach Süden durchquerte. Diesmal verbargen sie sich in ihrem Keller. Leider ließen sich hier nicht auch die Algenkulturen und die Sonnenbatterien unterbringen, und so war der Schaden nicht gering.

Die Meteoriten zerschlugen fast alle Algenbehälter und zwei Drittel der Halbleiter, und es gab keine Möglichkeit, sie wieder instand zu setzen.

Robinson konnte auf seinem tropischen Eiland wenigstens auf die Jagd gehen, konnte Ziegen züchten und Korn anbauen. Die Natur überhäufte ihn mit Gaben. Achtundzwanzig Jahre lang betrieb er seine Naturalwirtschaft, und er hätte sie auch noch länger betreiben können.

Die Robinsons des unfruchtbaren, sauerstofflosen Planetoiden dagegen lebten nur von ihren alten Vorräten, sie verzehrten das, was sie von der Erde mitgebracht hatten, und diese Vorräte schrumpften immer mehr zusammen. Die elektrischen Lampen brannten durch und konnten nicht ersetzt werden. Robert wuchs aus seinem Raumanzug heraus, so daß ihm immer einer der Erwachsenen aushelfen und dafür selbst in der Kabine zurückbleiben mußte. Bald war der Vitaminvorrat aufgebraucht, die Fleischkonserven neigten sich ihrem Ende zu. Der automatische Temperaturregler ging entzwei, und Rems konnte ihn nicht mehr reparieren. Die Wasser- und Luftvorräte nahmen zusehends ab. Die Algen regenerierten zwar die Luft, aber dieser Prozeß ging nicht ganz ohne Verluste vonstatten. Außerdem verringerte ja jeder zerschlagene Behälter den Gesamtvorrat.

Nadeshda errechnete, daß die Luft noch für ganze vierzig Tage reichte. Vierzig Tage nur? Kam dann das Ende? Umsonst hatten sie also sich abgeplagt, Erfindungen gemacht *und* vier volle Jahre ausgehalten! Die Hilfe würde zu spät kommen.

Noch nie war Nadeshdas Sehnsucht nach der Heimat so stark gewesen wie gerade jetzt. Sie sah den Kreml mit der Ziegelmauer und den Türmen, sah sich mit dem kleinen Wadik an der Iland die Uferpromenade entlanggehen. Das erste Mal, daß sie sich so weit von zu Hause entfernt hatten. Wadik war schon müde, seine tolpatschigen Füßchen wollten nicht mehr

so recht, aber er hörte nicht auf, die Mutter zu fragen: „Warum sind auf der Mauer Zähne? Warum ist die Brücke so gebogen? Und warum wachsen auf der Brücke Pilze?“ — So nannte er die Nietköpfe.

Freilich, das würde nie wiederkommen. Jetzt ging ihr Wadik an der Uferpromenade nicht mit der Mutter, sondern mit einem Jungen Mädchen spazieren, und er redete nicht von den „Pilzen“ auf der Brücke, sondern von seinen beruflichen Plänen, von Lermontow und Ziolkowski. Sollte er nur; sie, die Mutter, würde sich schon dreinfinden. Haben sich doch die Mütter aller Generationen dreingefunden. Sie selbst brauchte gar nicht soviel. .. Ja, nur einmal noch wollte sie ihn sehen!

Und einmal noch wollte sie mit ihren Landsleuten zusammen sein. Renis' Spötteleien und Selbstenthüllungen ermüdeten sie genauso wie die vierjährige Diskussion/die sie führte, um Robert vor geistiger Zersetzung zu bewahren. Wie gern hätte sie sich wieder mit normaldenkenden Menschen unterhalten, die nicht im geringsten bezweifeln, daß die Arbeit der Quell des Glücks ist, daß die Gemälde der großen Meister allen zugänglich sein müssen, daß der Goldschatz gemeinnützigen Zwecken zu dienen hat, daß es schändlich ist, jemanden eines* Pelzmantels wegen zu lieben, daß man einen Menschen nicht um seines Reichtums willen, sondern wegen seiner Tüchtigkeit achtet. Nur einen Tag wieder im Kreise Gleichgesinnter sein! dachte sie.

Aber der Tag verstrich. Nur noch neununddreißig Tage blieben zu leben, dann achtunddreißig, dann waren es siebenunddreißig.

Die Rettung kommt zu spät!

Die Karten des Planetoiden sind sauber gezeichnet, eine Kollektion von Mineralien liegt bereit, der Bericht über die Expedition zu den Jupitermonden ist sorgfältig niedergeschrieben, wobei die Verdienste jedes einzelnen erwähnt sind; die Erde soll die umgekommenen Pioniere nicht vergessen. Auch die Briefe an die Sowjetregierung und an Wadik sind fertig. Einmal werden die Menschen doch hierherfinden; denn der Mensch ist wißbegierig, überallhin möchte er seinen Fuß setzen, kein Fleckchen auslassen. Selbstverständlich bemerken

die Ankömmlinge dann das goldene Teleskop. Aber werden sie auch den Keller finden? Man muß ihnen den Weg zeigen.

Und so arbeitet Nadeshda die letzten Tage mit der Schaufel in der Hand. Sie gräbt kleine Rinnen in Form von Pfeilen in die Vulkanasche des Bodens. Die Rinnen sind schmal und tief, und der Schatten fällt sie wie schwarze Tusche. Vom Teleskop führen diese schwarzen Pfeile bis zum Keller mit dem Goldschatz, ihrer Unterkunft und baldigen Grabstätte.

Robert hilft Nadeshda graben. Im Empfänger kann sie seinen schweren Atem hören. Er holt tief Luft und fragt dann:

„Tante Nadja, was ist wahre Liebe?“

„Das läßt sich nicht mit Worten ausdrücken“, erwidert sie; „denn solche Worte gibt es nicht.“ Er wird sterben, ohne die Liebe kennengelernt zu haben, denkt sie.

Nadeshda hat nur noch wenig Kraft. Als sie nicht mehr weitergraben kann, geht sie langsam in die Kabine zurück. In dem schwülen Raum empfängt Renis sie mit Vorwürfen.

„Das ist ungerecht“, klagt er. „Beim Graben atmen Sie allzu tief und viel häufiger als ich. Wir werden den Sauerstoff aufteilen. Ich bin einverstanden, ihn gleichmäßig zu teilen, obwohl meine Lungen größer sind als Ihre.“

Noch sechsunddreißig Tage!

In Nadeshdas Blick liegt eher Mitleid als Tadel. Wie ist er doch gealtert, wie heruntergekommen er aussieht! Graue Stopfpeln, tränende Lider, unstete Augen. Was ist nur aus dem eleganten Mann geworden, der sich einmal um sie bemühte!

„Ernest“, sagt sie, „Sie waren doch einmal ein Mensch. Seien Sie es noch ein einziges Mal! Ich habe schon alles überlegt, es gibt keinen anderen Ausweg. Ein einzelner kommt mit der Luft dreimal so lange aus.“

„Wollen wir lösen?“ fragt Renis zurück. In seinen Augen, blitzt es auf, glaubt er doch so sehr an die Vorsehung!

Nadeshda ist ehrlich erstaunt. Nein, daran hat sie nicht gedacht. Robert sollten sie die restliche Luft abgeben.

„Nein!“ schreit Renis. „Versuchen Sie nicht, mich zu überreden. Ich will keine edelmütige Leiche sein. Ich pfeife auf Sie und meinen Neffen. Leben will ich — und ich werde leben!“ zischt er; denn zum Schreien reicht die Luft nicht aus.

Was soll Nadeshda tun? Es ist zwecklos und widerlich, mit Renis herumzustreiten. Sich selbst opfern? Aber sie hat keine Lust, auch das Leben dieses Halbirren zu verlängern. Also die Luft doch aufteilen und ihren Anteil Robert abgeben?

Nachts wird sie wach. Renis steht neben ihr, keucht und zerrt sie am Ärmel:

„Nadja, wachen Sie auf, mich plagt eine scheußliche Idee. Ich möchte Sie umbringen, damit ich besser atmen kann.“

Aber Nadeshda erwidert nur unwillig: „Gehen Sie schlafen; Ernest, stören Sie mich nicht.“

Es bleiben ihnen noch fünfunddreißig Tage, dann vierunddreißig, schließlich nur dreiunddreißig ...

Was säumst du so lange, Erde? Hast du die Hilferufe nicht vernommen?

Sie sparen Sauerstoff, in der Kabine ist es unerträglich stickig. Nadeshda erwacht mit Kopfschmerzen, verzieht das Gesicht und reibt sich die Schläfen. Es ist höchste Zeit: Heute werden sie den Sauerstoff aufteilen, und sie wird ihren Anteil Robert geben. Einen Monat zu leben. Nicht gerade ein großzügiges Geschenk.

Weshalb verläßt sie die Kabine? Wohl, um alles richtig zu überlegen. Dann steht sie im Trichter und schaut lange auf die schwarzgelben Felsen. Selbst von ihnen kann sie sich nur schwer trennen. Wieviel haben sie hier doch erlebt und überstanden! Wie schön ist es zu leben, wie gerne möchte sie weiterleben!

Nadeshda läßt ihren Blick zum Himmel schweifen, sucht einen hellen, blauen Stern. Wo bist du, Erde? Lebe wohl, Heimat!

Da löscht ein spitzer Schatten die Sterne aus. Eine langgestreckte schwarze Silhouette durchschneidet das Sternbild des Löwen, ein roter Feuerstrahl blitzt auf und beleuchtet den Planetoiden auf seiner dunklen Hälfte.

„Sie kommen!“ ruft Nadeshda aus. „Sie kommen!“

„Haben Sie den Verstand verloren?“ hört sie Renis fragen. Und sie vernimmt auch, wie Robert bittet:

„Gib mir doch den Raumanzug, Onkel, ich will mal sehen, was sie hat.“ Nadeshda kann ihnen nichts erklären, sie hat

anscheinend die anderen menschlichen Laute vergessen, sie ; schluchzt nur und schreift"immerzu: „Sie kommen! Sie kommen! Sie kommen!“

Sie ruft und winkt, als könnte man sie vom Raumschiff aus sehen. Vielleicht sieht man sie wirklich. Jedenfalls hat man sie gehört und die Sender auf ihre Wellenlänge eingestellt; denn es knackt in ihrem Kopfhörer, und sie vernimmt eine fremde, ungewöhnlich klare Stimme:

„Wir grüßen Sie, Genossen! Ihre Leiden und Entbehrungen Sind zu Ende. Woher kommen Sie? Sind Sie die Besatzung der »Giordano Bruno'?“

„Sie sind da“, flüstert Nadeshda und schluckt die hervorquellenden Tränen hinunter.

Renis, der jetzt neben ihr steht, antwortet für sie:

„Ja, wir gehören zur Besatzung der ‚Giordano Bruno‘. Nur drei von uns sind am Leben geblieben: Ernest Renis, Nadeshda Netschajewa und Robert Renis.“

„Wir begrüßen Sie, Genösse Renis“, sagt darauf eine andere Stimme, aber nicht mehr russisch, sondern in seiner eigenen Muttersprache.

„Oh, Landsleute von mir sind dabei!“ Renis freut sich. „Also wieder eine gemischte Expedition.“

„Wir hier sind alles Landsleute“, wird ihm geantwortet. „Unsere Heimat ist schon vor drei Jahren der Union der Kommunistischen Länder beigetreten. Drei Jahre besitzen nun die Kommunisten die Mehrheit im Parlament. Wir haben die kostenlose Beförderung und Ernährung eingeführt, bald schaffen wir auch das Geld ab...“

Nadeshda lächelt unter Tränen. Kaum eine angenehme Nachricht für Renis. Aber sie mag jetzt nicht mehr an ihn denken. Geduldig verfolgt sie, wie das Raumschiff manövriert und sich der Geschwindigkeit des Planetoiden anpaßt, wie sich eine schwarze Luke öffnet und Menschen in Raumanzügen herauspringen, wie sie über dem Talkessel schweben und die Fallgeschwindigkeit mit handlichen Rückstoßraketen abbremsen. Ruhig schaut sie zu und ist wunschlos glücklich.

Da fällt klirrend, etwas auf ihren Helm. Sie dreht sich um und sieht ein lächerliches Schauspiel: Renis reißt die goldene

Stromleitung auseinander, schleudert die Streiten empor zum Himmel, will sie ins Weltall hinauswerfen. Soll das ganze Gold doch verloren sein, wenn es auf der Erde nicht mehr gebraucht wird! Aber Renis' Kräfte sind zu gering, die Goldstreifen schweben kreisend auf den Planetoiden zurück. Wütend fängt Renis sie auf, stößt sie von sich, wirbelt sie um seinen Kopt und wirft sie von neuem hoch. Der ganze Talkessel ist erfüllt vom Glitzern der Goldschlangen.

XVII

Im Herzen Europas liegt ein altes Städtchen mit hohen gotischen Türmen, spitz zulaufenden Ziegeldächern, Steinbrücken, Ruinen und Wasserspielen im Park." Es wohnt sich nicht allzu bequem in den unmodernen Häusern, aber die Stadt wird eigens für Touristen und Freunde des Altertümlichen erhalten. Und jedem Neuankömmling zeigt man außer den anderen Sehenswürdigkeiten einen hochgewachsenen älteren Herrn, der genau um die Mittagsstunde täglich auf der Hauptstraße spazierengeht und dabei seinen geschnitzten Stock rhythmisch auf das Pflaster stößt.

„Das ist ein berühmter Kosmonaut, er trägt eine goldene Rakete am Kragen“, flüstern die Reiseführer ehrfurchtsvoll. „Er ist in dieser Stadt geboren. Auf dem Jupiter hat er seine Gesundheit eingebüßt, jetzt verbringt er hier seinen Lebensabend.“

Der ältere Herr nickt den Touristen huldvoll zu, dann wandert sein Blick über die Köpfe hinweg an den Häusern und den spiegelnden Flächen der Schaufenster entlang. Könnte man seine Gedanken lesen, würde man seltsame Dinge zu hören bekommen.

Diese ganze Auslage bekäme ich für eine einzige Goldfolie, sinnt er. Für zehn Blätter könnte ich den malerischen Hügel dort drüben erwerben und mir eine Villa darauf bauen lassen. Dann würde ich die ganze Stadt kaufen und diese grinsenden vorlauten Burschen gar nicht erst hierherlassen .. .

Und er geht weiter, aufrecht, streng, unzugänglich, und

lächelt bitter in sich hinein. Nichts, gar nichts gibt es für Gold zu kaufen! Die Vorsehung hat ihn betrogen.

Er lebt ganz einsam, nie kommt sein Neffe ihn besuchen ... Sogar den Familiennamen hat Robert geändert. Ja, ihr habt richtig geraten: er heißt jetzt Robert Netschajew und ist einer der beiden Brüder Netschajew, die durch die Erforschung des Pluto berühmt geworden sind. Nicht umsonst nennen die Astronauten den Pluto „Garten der Netsehajews“, so viel haben Wadik und Robert dort schon gegraben und Interessantes gefunden.

Wenn die beiden auf die Erde zurückkommen, eilen sie zuerst nach Wolsk im Saratower Gebiet, wo am Ufer der Wolga ein Internat liegt. Dort besuchen sie eine strenge Frau in weißem Kittel, Kinderärztin und Herrin über Injektionen, Seren und Tabletten, jiber Sonnen- und Luftbäder.

Auch sie besitzt eine goldene Rakete, trägt sie aber nicht, sondern bewahrt sie in einer Schatulle auf. Aber kann man denn etwas vor den Kindern verbergen? Sie sehen doch, daß die Kosmonautensöhne zu ihr zu Besuch kommen, und wissen, daß Nadeshda Petrowna selbst zehn Jahre lang im Weltall war.

Manchmal erscheint im Arztzimmer eine Schülerdelegation. „Tante Nadja, wir haben eine Feier und möchten Sie bitten, eine Rede zu halten. Erzählen Sie uns doch etwas über die Planeten.“

Aber immer lehnt die Ärztin entschieden ab:

„An einem Feiertag will ich an etwas Schönes denken, Kinder. Das Weltall aber ist gefährlich, manchmal auch grausam zu uns Menschen. Ich wünsche niemandem, daß er dorthin gerät. Besser, ihr bleibt auf unserer lieben, guten Erde.“

Doch vor den Gefahren schrecken die jungen Enthusiasten nicht zurück:

„Aber Tante Nadja, Ihre Söhne tlicgen ja auch ...“

„Sie Wiegen, weil es notwendig ist. Was sein muß, muß sein.“

EPILOG

Alle diese Einzelheiten habe ich in der Erzählung gelesen. Die Zeitungen und Berichte erwähnten die Erlebnisse der drei Schiffbrüchigen mit keinem Wort. Die zehnbändige „Geschichte der Eroberung des Weltalls“ schloß die kurze Wiedergabe der Geschehnisse folgendermaßen:

„Der vierjährige Aufenthalt der Menschen auf dem Planetoiden hatte große Bedeutung für die Erforschung des Planetoidengürtels. Bald danach wurden zahlreiche Expeditionen zu den Überresten des Phaetons ausgesandt, zum ersten Male bot sich den Menschen die Möglichkeit, die bloßgelegten inneren Schichten eines Planeten kennenzulernen. Viele neue Denkmäler der materiellen Kultur wurden entdeckt, doch half das leider nicht, die Ursache für den Untergang des Phaetons herauszufinden.

Zugleich zeigte die Havarie des Raumschiffs ‚Giordano Bruno‘ die Mängel im interplanetarischen Dienst. Die internationale Kommission, die mit der Untersuchung dieser Katastrophe betraut war, gab folgende Empfehlungen:

1. Die Forschungsarbeiten auf dem Gebiet des Fernfunks sind zu verstärken, damit eine zuverlässige Funkverbindung bis zur Saturnbahn gewährleistet wird.

2. Es sind genaue Karten vom Planetoidengürtel anzufertigen. Zu diesem Zweck muß das Funkobservatorium auf dem Mars beschleunigt erweitert werden. Beachtung verdient, daß gerade dieses Observatorium die ersten SOS-Rufe vom Planetoiden ‚Hoffnung‘ empfangen hat.

3. Zu beschleunigen sind die Arbeiten zur Schaffung von zuverlässigen Katalysatoren, die imstande sind, Sauerstoff und Nahrungsmittel aus Felsgestein zu gewinnen.

4. Flüge einzelner Raumschiffe in Gebiete, in denen keine sichere Funkverbindung gibt, sind kategorisch zu untersagen. Fernflüge dürfen nur von Raumschiffen unternommen werden, die imstande sind, sich gegenseitig zu helfen.“

. . . Und nun, fünfhundert Jahre später, landete unsere Rakete auf dem Planetoiden „Hoffnung“. Eine Abteilung „Müllkutscher“ des Alls.

„Müllkutscher“ nennt man uns — rauh, aber herzlich. Ja, wir fegen das Weltall und sind stolz auf unsere „schmutzige“ Arbeit.

Während der ersten fünfhundert Jahre der Kosmischen Ära hatte man nichts gegen den Meteoritenbeschuß unternommen. Solange der Mensch nur Gast im Kosmos war, solange jedes Raumschiff eine verhältnismäßig sichere Flugroute wählen konnte, die Menschheit noch auf ihrem Heimatplaneten lebte und nur vereinzelte Forscher in den gefährlichen Raum vorstießen, war es nicht unbedingt notwendig, die Meteoriten zu vernichten. Aber heute wohnen wir nicht nur auf der Erde: vierundvierzig besiedelte Planeten kreisen um die Sonne: Venus, Mars, Merkur, Ganymedes, Kallisto, Titan und Triton von den alten; und wieviel künstliche sind inzwischen entstanden! Ununterbrochen starten Raumschiffe und durchpflügen das Weltall nach allen Richtungen. Auf den interplanetarischen Wegen dürfen keine Gefahren geduldet werden, man kann sich nicht mehr damit abfinden, daß eine Katastrophe, die vor hundert Millionen Jahren stattgefunden hat, bis heute die Spalte „Neues im Kosmos“ mit schwarzumrandeten Anzeigen versorgt-

Das All mußte gefahrlos gemacht werden, und so schuf man die Abteilungen der kosmischen Müllkutscher.

Begonnen haben wir dort, wo die Meteoritenschwärme entstehen: im Planetoidengürtel. Zunächst galt es zu entscheiden, was verbrannt und was weiter verwendet werden konnte. Deshalb gingen wir daran, den ganzen kosmischen Müllhaufen zu sichten.

Unter den fliegenden Bergen gab es viele aus reinem Nickel-eisen, das heißt aus erstklassigem, nicht oxydiertem Eisen, wie es auf der Erde nur in Tiefen von dreitausend Kilometern, als nutzloser Schatz also, vorkommt. Die Erde allein bestellte zweiundzwanzig dieser Berge und schuf dafür Platz im Stillen und Atlantischen Ozean.

Die mittelgroßen Planetoiden sollten zu Trabanten der Planeten werden; denn der Merkur und die Venus sowie die künstlichen; Planeten hatten keine Monde." Ein interplanetarischer Bahnhof aber wurde überall gebraucht, außerdem dienten

die Monde zur Funkverbindung, zur Beobachtung, zur Beleuchtung. Und schließlich mußte jeder Planet ein Mondlaboratorium für gefährliche Versuche haben. Sogar die alte Erde forderte vier Monde an; da den alten Trabanten nun eine Atmosphäre umhüllte, da er Sanatorien und Parkanlagen trug, fehlte der Platz für Großversuche.

Ceres, Pallas, Juno, Palma, Niobe und die übrigen großen Planetoiden blieben als Leuchtfeuer, Vorratslager und Vorposten der Menschheit erhalten, aber auf anderen Bahnen — an der Peripherie des Sonnensystems. Vesta, Ikaros und Nemesis wiederum wurden zu Vorposten an der Sonne.

Der Planetoid „Hoffnung“ aber sollte die künstliche Sonne des Pluto werden. Unsere Abteilung mußte ihn untersuchen, seine genaue Größe feststellen, ihm ein Atomtriebwerk einsetzen und ihn anschließend zum Pluto geleiten.

Und plötzlich sehen wir die Inschrift: „Hier havarierte das Raumschiff ‚Giordano Bruno‘ . . .“

Astronauten der „Giordano Bruno“ — habt ihr geahnt, daß ihr den Menschen eine neue Sonne entdeckt? Hast du, Nadeshda, dir das gedacht?

Wir Menschen des 25. Jahrhunderts leben lange, einige Jahrhunderte, wrf erblicken noch die Früchte unserer Arbeit. Der Zukunft verwandt, sehen wir“ sie klar vor uns, in der Phantasie zunächst und dann schon in der Wirklichkeit.

Anders unsere Vorfahren: sie lebten fünfzig Jahre und bekamen dabei weniger zu sehen als wir in fünf. Das folgende Jahrhundert schien ihnen fremd, sie legten die Grundmauern und dachten nicht immer an das Dach.

Wie gern möchten wir ihnen den fertigen Palast zeigen, möchten einen Menschen wie die Ärztin Netschajewa einladen und zu ihr sagen: „Schauen Sie, Nadeshda, was aus Ihren Anstrengungen erwachsen ist. Da ist er, Ihr Planetoid. Nun strahlt die ‚Hoffnung‘ als Sonne über einem eiskalten Planeten, ihr Licht dringt in die dunklen Schluchten der Berge; Quellen entspringen dem Gestein, und Flüsse suchen ihren Weg ins Tal. . . Bald spielen Kinder im Ufersand, und die Mütter erzählen ihnen von der Frau, die auf der Sonne lebte, als sie noch kalter Stein war . . .“

Auf dem BÜCHERBORD

Herbert Pfaffe/Horst Hoffmann: Hallo, Nachbar im AH

Reportage

über die sowjetische Mond-, Mars- und Venusforschung

Leseprobe

Eine Aufsehen erregende Entdeckung machte Schiaparelli 1877 als Direktor der Brera-Sternwarte in Mailand. In einer sternklaren Nacht, als die Luft für einige Stunden besonders ruhig und durchsichtig war, sah er auf der Marsoberfläche mehrere schnurgerade, wie von einem dünnen spitzen Bleistift gezogene Linien. Ohne sich über den Charakter der Linien im klaren zu sein, nannte er sie einfach ihrer Form wegen Kanäle. Wie alle Entdeckungen dieser Art wurde die Nachricht in der Fachwelt zunächst mit Skepsis aufgenommen. Bald kam eine Bestätigung seiner Beobachtungen von dem amerikanischen Astronomen Lowell. Andere Astronomen dagegen sahen mit teilweise besseren Instrumenten und unter gleich günstigen atmosphärischen Verhältnissen diese Erscheinung nicht. Die später aufblühende Himmelsfotografie brachte zunächst keine Klärung. Auf manchen Fotografien glaubte man "Kanäle zu erkennen. Andere jedoch zeigten keine Spuren davon.

Ohne Zutun der Wissenschaft hatte die Presse diese Entdeckung als Sensation aufgegriffen und ihr eine Deutung gegeben, die weit über wissenschaftlich zulässige Prognosen hinausging. Die „Marskanäle“ erklärten sie für technische Bauwerke vernunftbegabter Wesen. Der bis heute noch umher spukende „Marsiäner“ war damit geboren. An „Begründungen“ fehlte es nicht. Das eine „Argument“ bediente sich der Tatsache, daß offensichtlich auf dem Mars keine größeren Wasserflächen existieren. Schon ein Gewässer von der Größe des Berliner Müggelsees hätte sich in den großen Instrumenten bemerkbar

machen müssen, weil bei senkrechtem Einfall der Sonnenstrahlen der Reflex hell genug wäre.

Ein zweites „Argument“ waren die inzwischen festgestellten Polkappen des Mars, die im Sommer schmolzen. Da die „Marskanäle“ bevorzugt in nord-südliche Richtung verliefen, konnte man meinen, daß die Marsbewohner das Schmelzwasser aus den Polgebieten in die trockenen Zonen der Marsoberfläche ableiteten. Als Schiaparelli einige Jahre nach seiner Entdeckung Kanäle doppelt sah, glaubte man, daß die Marsbewohner ihr Kanalnetz ständig erweiterten.

Solche Auffassungen wurden noch unterstützt durch eine Beobachtung, die man Anfang unseres Jahrhunderts machte. An den Grenzen zwischen Marstag und -nacht tauchten in dem hoch dunklen Teil dieses Planeten helle Leuchteffekte auf. Jetzt glaubte man, daß sich die Marsbewohner mit winzigen Blinkzeichen den Erdbewohnern bemerkbar machen wollten. Es wurde sogar vorgeschlagen, in der Wüste Sahara mit Hilfe von Magnesiumlicht in riesigen Ausmaßen das pythagoräische Dreieck mit den beiden Kathetenquadraten und dem Hypotenusenquadrat darzustellen. Man sagte sich: wenn es vernunftbegabte Wesen auf dem Mars gäbe, würden sie dieses mathematische Symbol bestimmt verstehen und in derselben Sprache antworten.

Die Astronomen fanden für dieses Phänomen bald eine plausible Erklärung. Es handelte sich ihrer Meinung nach um kondensierten Wasserdampf, also um helle weiße Wolken, die weit über der Marsoberfläche schweben und auf der Nachtseite des Mars bereits von den Sonnenstrahlen getroffen wurden. Es war also nichts als ein Lichtreflex.

Andererseits gab es auch Stimmen, die das Vorhandensein der „Marskanäle“ leugneten und sie für optische Täuschungen hielten. Sie meinten, das Auge würde zwischen den verschiedenen hellen Objekten der Marsoberfläche Verbindungen vortäuschen, die in Wirklichkeit gar nicht existierten.

Eine Klärung konnte unter den damaligen Verhältnissen nicht erfolgen. Man konnte sich aber ausrechnen, daß jeder „Marskanal“ einige 1000 km lang und 100 bis 200 km breit sein mußte.

Wir stellen in unser Bücherbord

HERBERT PFAFFE UND HORST HOFFMANN

HALLO, NACHBAR IM ALL!

Reportage über die Mond-, Mars- und Venusforschung
160 Seiten, davon 32 Seiten Fotos

Mit zahlreichen Tabellen und grafischen Darstellungen
Glanzfolieneinband. 5,80 DM

Ist der Mars erdähnlich?

Mars — Erde in zehn Minuten?

Liliputaner im Weltall?

Ein „kosmischer Baedeker“?

Warum fiel der Sender aus?

Fragen über Fragen! Mochten sie früher nur wenige Fachleute angehen, heute ist an Problemen der Welt- raumfahrt und Weltraumforschung jeder moderne Mensch interessiert. In einer leicht verständlichen Plauderei geben die beiden Autoren, bekannte Sachkenner, eine Darstellung der bisherigen Forschungsergebnisse auf diesen Gebieten und erläutern den Sinn künftiger Experimente. Das Buch gibt Antwort auf viele Fragen, die „in der Luft liegen“. Eine Leseprobe finden Sie auf den Seiten 63 und 64 dieses Heftes.

VERLAG KULTUR UND FORTSCHRITT BERLIN