



Juri Gagarin - 50 Jahre bemannte Raumfahrt

Juri Gagarin: „Als ich die Erde in der Raumkapsel umkreiste, habe ich gesehen, wie schön unser Planet ist. Laßt uns diese Schönheit erhalten und vergrößern, nicht zerstören.“ In diesem Jahr am 12. April wird der Internationale Tag der Luftfahrt und der Kosmonautik in besonderem Gedenken gefeiert. Vor fünfzig Jahren startete Juri Gagarin mit dem Raumschiff „Wostok-1“ zum ersten bemannten Raumflug, der ihn in 108 Minuten einmal rund um die Erde führte. Das machte ihn weltberühmt und zum Botschafter des Friedens in der Welt. Damit wurde auch eine neue Ära eingeleitet und die Tür in den Kosmos geöffnet. Es wuchsen in diesen fünfzig Jahren Generationen heran, für die Flüge ins Weltall, Mondlandungen, Raumstationen - und wie lange hat die sowjetische Raumstation Mir nicht überdauert - und das Leben im Weltraum, ja, die Vorstellung einer Reise zum Mars gar nichts besonderes sind.



Mars-500: virtuelle Landung

Der in der Geschichte der Raumfahrt erste „Flug“ zum Mars verläuft erfolgreich: Die Kapsel mit drei Kosmonauten landete am 12. Februar 2011, 12.00 Uhr Moskauer Zeit, virtuell auf der Oberfläche des Roten Planeten. Das teilte das Institut für biomedizinische Probleme in Moskau mit, auf dessen Gelände das Experiment stattfindet. Die Mission Mars-500 war am 3. Juni 2010 gestartet. Ihr Ziel besteht darin, im Laufe von 520 Tagen den Flug zum Mars, die Landung auf dem Mars, drei Marsspaziergänge und den Rück-

flug zur Erde zu simulieren. An dem Experiment nehmen auch das Deutsche Luft- und Raumfahrtzentrum (DLR) sowie die Europäische Weltraumbehörde (ESA) teil. Mittlerweile befindet sich das Raumschiff bereits auf seinem virtuellen Rückflug. Es soll im November 2011 „landen“.

Am Morgen des 12. April 1961 startete das Weltraumschiff „Wostok-1“ vom Kosmodrom Baikonur. Es brachte den ersten Erdenbürger in den Kosmos. Aus dem Orbit erklang eine selbstbewußte russische Stimme: „Ich bin Kedr.“ Kedr, auf deutsch Zeder, war der Rufname des nicht einmal dreißigjährigen Oberstleutnants Juri Gagarin, der am Steuer des Raumschiffes saß. Er, der unter zweihundert Bewerbern für den ersten Flug ins Weltall ausgewählt worden war, hatte die Ehre, einen jahrhundertealten Traum der Menschheit zu realisieren und die Grenzen der Erde zu verlassen.

Die mit dem Wahlverfahren betraute staatliche Kommission hatte nach den Prüfungen im Januar 1961 die Entscheidung zugunsten von zwei Fliegern getroffen. Kosmonaut Nr. 1 sollte Juri Gagarin sein, Kosmonaut Nr. 2 German Titow, dieser sollte den nächsten und bereits länger dauernden Flug absolvieren.

Die Militärärzte hatten den Flieger Gagarin auf einem hinter dem Polarkreis verloren liegenden Flughafen unweit der Stadt Nickel im Gebiet Murmansk völlig zufällig entdeckt. Er paßte in geradezu idealer Weise zu den von Chefkonstrukteur Sergej Koroljow festgelegten körperlichen Vorgaben: 170 Zentimeter groß, siebzig Kilogramm schwer, und nicht älter als dreißig Jahre durfte er sein. Der große Organisator des kosmischen Projektes ließ sich einige Tage vor dem Start bei der schlußendli-

Vor 50 Jahren - Juri Gagarin, der erste Kosmosflug

Wladimir Miljutenko

chen Auswahl vom charmannten Gagarinschen Lächeln beeindruckten, das nur kurze Zeit später die ganze Welt betören sollte.

Juri Gagarin umkreiste am 12. April 1961 den gesamten Planeten mit einer Geschwindigkeit von 28 000 Kilometern pro Stunde in einer Höhe von 302 Kilometern. Der Flug dauerte insgesamt gerade mal 108 Minuten. Aber diese Minuten veränderten die ganze Welt und alle Vorstellungen darüber, was dem Menschen wirklich möglich ist.

Vor dem Start des ersten Menschen in den Orbit gab es bis zum Schluß viele offene Fragen. Wird der Mensch die Schwerelosigkeit vertragen? Wie wird das Gehirn durch die Veränderungen des Kreislaufsystems beeinflusst, das ja gewohnt ist, in irdischer Schwere zu funktionieren? Wird die Psyche mit der Einsamkeit im uferlosen, pechschwarzen Universum fertig? Wird eventuell die Ratio des Menschen durch die enormen Belastungen sowie den physischen und psy-

chischen Streß beeinträchtigt? Alles Fragen, auf die die Wissenschaftler keine Antworten geben konnten.

Die Experten hatten nach Maßgabe ihrer Kenntnisse und Möglichkeiten alles nur denkbare für die Flugsicherheit geleistet. Der erste Schritt in den Kosmos barg jedoch ungemein viele unbekannte Gefahren, auch wenn man versucht hatte, viele Fragen an Lebewesen - Mäusen, Ratten und Hunden - zu testen.

Sergej Koroljow war ein Mensch, der das Risiko nicht scheute und stets an den Erfolg glaubte. Er wußte besser als alle anderen, welche gigantische Pyramide menschlicher Arbeit und langjähriger Forschungen Tausender Menschen dieser Durchbruch in den Kosmos krönte. Er wählte auch nicht von ungefähr den 12. April als Flugdatum. An diesem Tag fügten sich alle Teilchen zusammen. Das Raumschiff hatte alle Tests durchlaufen, die Kosmonauten waren gut vorbereitet und startbereit. Moskau war zudem bekannt, daß der Start des US-amerikanischen Astronauten Alan Shepard für Ende April festgesetzt war. Der Wettlauf zwischen der Sowjetunion und den USA war in jenen Jahren überaus scharf. Und der Chefkonstrukteur begriff allzu gut, daß ihm nicht erlaubt war, die Palme des Sieges im Weltraum den überseeischen Kollegen zu überlassen.

Als sich Juri Gagarin als erster Mensch „zu den Sternen“ aufmachte, wußte er sehr genau, daß dieser Flug entweder

ein Wagen des Ruhmes sein würde oder zum fliegenden Sarg werden könnte. Seiner Frau Valentina wurde nach seinem frühen Tod der Brief ausgehändigt, den er vor dem Start ins All für seine Familie hinterlassen hatte.

„Der Technik vertraue ich vollständig“, hatte Gagarin geschrieben. „Sie soll zuverlässig sein. Es kommt jedoch vor, daß der Mensch auf einem ebenen Platz stolpert und sich den Hals bricht. Es kann immer etwas passieren.“

Es war so, als ob er alles vorhergesehen hat. Uns sind bei weitem nicht alle Details dieses inzwischen sagenumwobenen Fluges bekannt. Der Start wurde jedenfalls wegen einer technischen Panne beinahe verschoben. Während die Techniker und andere Spezialisten am Fluggerät fachsimpelten, pfiff Gagarin leise die Melodie des Liedes „Die Heimat hört, die Heimat weiß“. Er versuchte, sich zu beruhigen. Als es dann aber losgehen sollte und der Countdown zum Start lief, da erreichte sein Pulsschlag 157 Schläge pro Minute.

Gefahren lauerten auch bei der Landung. Aus dem erst vor kurzem veröffentlichten Bericht des ersten Kosmonauten auf der Sitzung der staatlichen Kommission geht nämlich hervor, daß nach den 108 Minuten Gagarin am Rande des Todes stand, denn der Landeapparat wollte sich nicht von der Raumkapsel trennen lassen. Gagarin ging aus 700 Metern Höhe mit einem Fallschirm auf die Erde nieder.

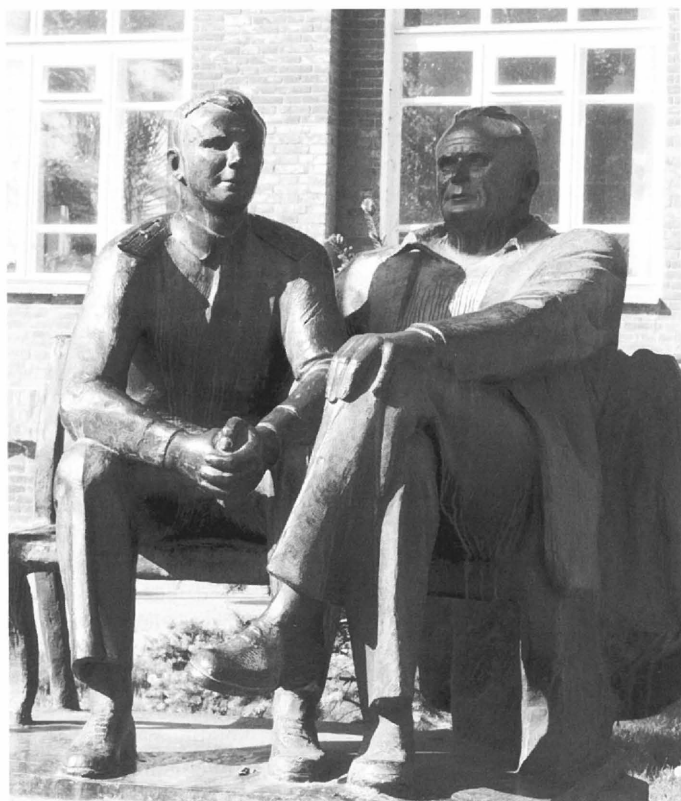
Der einfache russische Junge aus der kleinen Stadt Gschatsk im Gebiet Smolensk bestand alle Prüfungen, er siegte und mit ihm die Sowjetunion. Aber im Laufe dieser 108 Minuten hörte das Leben des Kosmonauten Nr. 1 auf, ihm allein zu gehören. Es wurde zum Gemeingut der gesamten Menschheit. Diese eine Stunde und achtundvierzig Minuten kann man mit der Atlantiküberquerung von Kolumbus vergleichen. Und nach einer einzigen Erdumkreisung

Am 12. April wird alljährlich der Internationale Tag des Luftwesens und der Kosmonautik gefeiert, und in diesem Jahr in einem besonderen Gedenken. Denn der erste bemannte Weltraumflug jährt sich 2011 zum fünfzigsten Mal. Es war der 12. April 1961, als Juri Gagarin im Raumschiff „Wostok-1“ die Erde umkreiste - ein grandioser Sieg der UdSSR im Weltraumwettbewerb mit den USA. Der Träger des Leninordens und Held der Sowjetunion Juri Gagarin starb jedoch bereits im Alter von 34 Jahren, als er am 27. März 1968 bei einem einfachen Übungsflug mit einer MiG-15 UTI in der Nähe von Moskau abstürzte.

kam Gagarin bereits als ein anderer Mensch auf die Erde zurück.

Juri Gagarin sah als erster Erdenbürger, daß die Erde tatsächlich rund ist. Und daß sie ausnehmend schön ist. Er leitete das neue Weltraumzeitalter ein und bahnte den Weg zur unerforschten Ster-

sem unvergeßlichen Tag verändert. Seit dem 12. April 1961 sind fünfzig Jahre vergangen. Mehr als 500 Menschen sind mittlerweile im Weltraum gewesen. Im Weltraumtourismus machte man die ersten Erfahrungen. Und die Menschheit wandte ihre Aufmerksamkeit dem Mars zu.



nenwelt. Der amerikanische Astronaut Neil Armstrong, der als erster Mensch den Mond betrat, merkte einmal treffend an: „Die Irdischen werden in den Kosmos durch die von Gagarin geöffnete Tür gehen.“

Der Flug Gagarins sollte die Zukunft von mehreren Generationen prägen. Der Kosmonaut Nummer 1 selbst wurde zum Symbol von Tapferkeit und Mut, man sprach von der Reinheit der russischen Seele. Nachdem er die Erde wieder betreten hatte, begann er mit Leidenschaft, seine Mission als Botschafter des Friedens zu erfüllen. Er besuchte mehr als dreißig Länder und wurde überall mit Begeisterung empfangen. Er war das neue Gesicht der Sowjetunion.

Vieles hat sich in Rußland und der ganzen Welt seit die-

Denkmal für Juri Gagarin und Sergej Koroljow in Taganrog

Juri Gagarin kam im Jahre 1968 ums Leben, er wurde nur 34 Jahre alt. Bei einem einfachen Übungsflug mit einer MiG-15 UTI stürzte der erfahrene Flieger ab. Die Ursachen des verhängnisvollen Unglücks sind bis heute nicht vollständig geklärt. Viele Menschen wollen bis heute nicht an den Tod ihres geliebten Helden glauben. Im Laufe der Jahre entstanden viele merkwürdige Mythen, und es wurde die Legende erzählt, daß der Kosmonaut Nr. 1 während eines Fluges zum Mond ums Leben kam, den er die Ehre hatte zu absolvieren.

Es trifft zu, daß Gagarin von einem Flug zum Mond träumte. Wie neulich sein Kos-

monautenkollege Alexej Leonow berichtete, sollte Gagarin im Rahmen des „Mondprogramms“ für den Test des „Sojus“-Raumschiffes „L-1“, das ein völlig neues Steuerungssystem aufwies, verantwortlich sein.

Juri Gagarin verunglückte tödlich, als in der Sowjetunion eine neue Epoche begann. Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte waren viele großartige Vorhaben entwickelt worden, doch viele von ihnen wurden auf halber Strecke aufgegeben. Wir flogen nicht zum Mond, obwohl wir kurz davor waren. Wir vernachlässigten die Weiterentwicklung des kosmischen Flugzeugs „Buran“ und der Rakete „Energija“, die die leistungsstärkste Rakete weltweit war. Wir vollendeten auch nicht das Überschallflugzeug „TU-144“, das die sowjetische Antwort auf die „Concorde“ werden sollte.

Und es kam noch viel schlimmer. In den Jahren des Übergangs zu Marktverhältnissen wurde das kosmische Gemeingut der Sowjetunion beziehungsweise Rußlands zum Objekt des Ausverkaufs. Auf einer Auktion von Sotheby's wurden der berühmte „Iwan Iwanowitsch“, ein kleiner Roboter, der zwanzig Tage vor Juri Gagarin zusammen mit dem Hund „Swjosdtschka“ in den Kosmos startete und ganz unversehrt zurückkehrte, die Druckanzüge „Kretschet“, das „Lunochod-2“ – das zweite sowjetische Mondmobil, das den Erdmond erforschte – und viele andere einzigartigen Gegenstände, die von den beeindruckenden Entwicklungen der Sowjetunion im Weltraumbereich Zeugnis ablegten, verkauft. Im Laufe der wirren 90er Jahre waren sie in den Besitz irgendwelcher geheimnisvoller Einrichtungen übergegangen. Es ist nicht bekannt, wer von dem Ausverkauf unseres Wissenschaftserbes profitierte, da niemand in Rußland die Verantwortung für diese Barbarei übernahm.

Und sogar mehr noch. Eine Sotheby's-Auktion im Jahre 2011 in New York wird eine

weitere unschätzbare Rarität zum Verkauf anbieten – nämlich eines der sowjetischen Raumschiffe aus der „Wostok“-Reihe, gerade das, mit dem der genannte „Iwan Iwanowitsch“ und der Hund „Swjosdtschka“ in den Kosmos geflogen waren.

Dieser unbedachte Umgang mit den wertvollen Artefakten der eigenen Weltraumgeschichte stimmt die Bürger Rußlands nicht nur traurig, sondern er macht sie hochgradig wütend auf die Beamten, die aus allem Geld heraus schlagen wollen. Die Mehrheit der Bürger möchte, daß Rußland seine führende Stellung in der Weltraumforschung und -entwicklung behält. Die wissenschaftliche und technische Elite klagt allerdings zu Recht darüber, daß Rußland auf dem Markt der kosmischen Dienstleistungen nur noch einen Anteil von einem Prozent hat. Dieser Markt wird auf 200 Milliarden Dollar im Jahr geschätzt – verlorene Chancen für die Russische Föderation!

Am 12. April wird der Internationale Tag des Flugwesens und der Kosmonautik begangen. Dieser Tag ist ein Tag des nationalen Stolzes für unser Land. Ihm folgen zahlreiche Festlichkeiten auf allen Kontinenten. Die russische Regierung veröffentlichte vor kurzem ihre Pläne im Bereich der Weltraumforschung, in denen der Mars als das Hauptziel anvisiert wird. Bislang läuft die virtuelle Reise zum Mars im Projekt „Mars-500“ erfolgreich.

Die einfachen russischen Bürger, die ihre Blicke oft gen Himmel heben, wünschen so sehr noch einmal das unvergeßliche Gefühl der Pioniere und Sieger herbei und möchten das berühmte Gagarinsche „Pojechali!“ („Auf geht's!“) hören. Es gilt uns heute als mahnender Aufruf: „Es ist Zeit, sich von der Erdölnadel zu befreien und auf das Weltraumschiff umzusteigen!“ Vielleicht ist es noch nicht zu spät.

Wladimir Miljutenko,
Journalist, Moskau