## Der Kosmos: Zum Nutzen und nicht zum Schaden der Menschen

Die Militarisierung des Kosmos hat noch nicht begonnen, aber die Menschheit steht vor dieser Gefahr. Präsident Reagan hat bereits erklärt, daß sich seine Regierung auf einen Krieg im Kosmos vorbereiten wird. Professor Konstantin Feoktistow, Kosmonaut, Lenin- und Staatspreisträger, Raumschiffkonstrukteur, schrieb uns dazu folgenden Beitrag.

us Anlaß des erfolgreichen A Starts des ersten künstlichen Erdtrabanten in der UdSSR betonte eine TASS-Mitteilung den friedlichen Charakter der "unmittelbaren wissenschaftlichen Erforschung des Weltraums, der bis jetzt unzugänglich blieb". Aus Anlaß des Fluges von Juri Gagarin erklärte die sowjetische Regierung: "Wir halten die Siege im Kosmos für einen Erfolg nicht nur unseres Volsondern der ganzen kes, Menschheit. Mit Freude stellen wir diese Errungenschaften in den Dienstaller Völker-im Namen des Fortschritts, des Glücks und des Wohlergehens aller Menschen auf der Erde. Unsere Errungenschaften und Entdeckungen stellen wir in den Dienst nicht des Krieges, sondern des Friedens und der Sicherheit der Völker."

Diese beiden Appelle wurden jedoch von führenden amerikanischen Politikern ignoriert. Aus Amerika ließen sich damals Erklärungen vernehmen, deren Sinn den sowjetischen Erklärungen völlig entgegengesetzt war. Lyndon Johnson, damals noch Senator, erklärte folgendes: "Die Kontrolle über den Weltraum bedeutet die Kontrolle über die ganze Welt, dabei eine ungeteiltere und vollständigere Kontrolle, als mit Hilfe von Waffen, Truppen oder Okkupation je erreichbar wäre. Aus dem Weltraum können die Beherrscher der Unendlichkeit das Wetter auf dem Erdball kontrollieren, Dürreperioden und Überschwemmungen heraufbeschwören, Gezeiten ändern, den Meeresspiegel heben, den Golfstrom ablenken und das gemäßigte Klima abkühlen." Als Präsident kehrte Johnson zu diesem Gedanken zurück: "Die Spitzenposition in der Welt wird demjenigen gehören, der im Kosmos herrscht."

Die USA gingen inzwischen von Worten zu Taten über. Die



Prof. Konstantin Feoktistow

Pläne des Pentagon sehen eine Dislozierung militärischer Raumstationen auf erdnahen Umlaufbahnen sowie ihre Ausrüstung mit Laser- und sonstigen Waffen vor. Geplant ist, für diese Zwecke 60 Milliarden Dollar zu investieren, doppelt soviel wie seinerzeit für bemannte Mondflüge im Rahmen des Apollo-Programms. Erst unlängst erklärte der stellvertretende Verteidigungs-"Wer den Kosmos kontrollieren kann, wird den ganzen Erdball im Visier halten können."

Aber sowohl die Starken als auch die Schwachen dieser Welt müssen begreifen: Im Bereich potentieller Gefahren sind radikale Änderungen eingetreten.

Der geistige Vater der Kybernetik, Norbert Wiener, formulierte diese Feststellung auf folgende Weise: "Früher war eine unvollständige oder irrtümliche Einschätzung menschlicher Absichten nur deshalb verhältnismäßig harmlos, weil sie mit technischen Einschränkungen einherging, die die präzise quantitative Bewertung dieser Absichten erschwerten. Das war eines der vielen Beispiele dafür, wie menschliche Ohnmacht uns bis heute vor dem zerstörerischen Überfall der menschlichen Unvernunft schützte."

Heute fehlt dieser rettende Schutz durch Ohnmacht praktisch völlig. Heute mangelt es nicht an Zukunftsprognosen für die Entwicklung der Menschheit. Wichtig ist, daß für sie alle als Axiom die Feststellung dient: Bei der intensiven Vervollkommnung des politischen und ökonomischen Systems der ganzen Menschheit muß man aus diesen Prognosen den Kriegausschließen, weil er seinerseits die Zukunft selbst ausschließt...

Die politische Struktur der Menschheit ist sehr unterschiedlich. Ganze Regionen leiden an Hunger, Unwissenheit und Krankheiten. Die Erkenntnisse der Wissenschaft werden manchmal für eigennützige politische Ziele mißbraucht. Die Völker sind durch unterschiedliche soziale Strukturen, durch den Stand der wirtschaftlichen Entwicklung, durch Sprachbarrieren usw. voneinander getrennt.

Gegenüber dem Weltall ist die Menschheit aber eine geschlossene Einheit. Und es wäre unzulässig und verbrecherisch, irdische Auseinandersetzungen, Streitfragen und Widersprüche in den Kosmos zu übertragen. Denn das kann Folgen heraufbeschwören, die für die ganze Menschheit tragisch wären.

Die Militarisierung des Kosmos hat noch nicht begonnen. Die Welt steht noch vor der Gefahr einer solchen Militarisierung. Erst im Stadium der Projektierung befinden sich amerikanische kosmische Kampfstationen mit Lasern an Bord, Geschwader von Killersatelliten, die Umstellung des "Shuttle"-Raumfährenprogramms auf militärische Zwekke. Diskutiert wird noch die Bereitstellung von 300 Milliarden Dollar für die Realisierung dieser und ähnlicher Projekte.

Aber Präsident Reagan erklärte bereits, seine Administration werde sich auf einen Krieg im Kosmos vorbereiten. Das Won ist gesprochen. Wenn die USA die Schwelle überschreiten und einen Schritt zur Verwandlung des Weltraums in ein Kriegsge. biet machen, werden sie uns zwingen, Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Deshalb muß man sich rechtzeitig darum küm. mern, daß sich der Kosmos nicht in eine Arena der Kon. frontation verwandelt, daß es zu keiner Militarisierung des Kosmos kommt.

Der Durchbruch in den Kos. mos eröffnet den Menschen bis heute ungeahnte Aussichten für die Verwirklichung phantastischer Pläne, für eine vernünf. tige Verwendung der gigantischen Tatkraftpotenzen der Erdbewohner. In Zukunft ist die Industrialisierung des Mon. des, ein Besuch auf dem Mars. die Untersuchung recht in. teressanter Jupiter-Satelliten. die Kolonisierung des sonnen. nahen Raums und vor allem meiner Ansicht nach - die Schaffung kosmischer Kraftwerke möglich, die den schnellsten und wirksamsten Nutzeffekt der Raumfahrttechnik im Interesse aller Erdbewohner bedeuten.

Infolge der Unvollkommenheit der alten gesellschaftlichen Formationen wurde der weitaus größte Teil dieser Energie für Kriege verschwendet. Inden letzten 5000 Jahren lebte die Menschheit nur 300 Jahre in Frieden. 15 000 größere und kleinere Kriege rafften Milliarden Menschenleben dahin, vernichteten gewaltige materielle und kulturelle Werte.

Das Zeitalter einer solchen Barbarei darf nicht ewig dauern!

Die Bezwingung des Kosmos ist ein Ziel, das des Menschen würdig wäre. Den Anfang machten wir am 4. Oktober 1957 und am 12. April 1961. Der erste Aufstieg eines künstlichen Flugkörpers in den Kosmos wie auch der erste bemannte Flug im erdnahen Weltraum spielten die erstrangige Rolle einer Art von Katalysator für enorme wissenschaftlich-technische Leistungen. Sie brachten unzählige neue Fragen, Aufgaben und Probleme ökonomischen, politischen und kosmischen Charakters hervor, die man vernünftig lösen muß, wenn sie sich auch explosionsartig mehren.

## Die Militarisierung des Weltraums – eine neue Etappe des Wettrüstens

n letzter Zeit weisen immer mehr Fakten darauf hin, daß die US-Administration das Wettrüsten eskaliert und es auf den Weltraum ausweitet. US-Präsident Ronald Reagan erklärte in einer seiner Ansprachen mit zynischer Offenheit. daß sich seine Administration auf einen Krieg im Kosmos vorbereitet. Im Juni 1982 wurde eine Direktive des Präsidenten über die neue amerikanische Weltraumpolitik bekanntgegeben. Darin sind die Hauptaufgaben für die militärische Nutzung des Kosmos festgelegt: Erhöhung des Überlebensvermögens und des kosmischen Schutzes der Systeme, umfassende Anwendung des "Shuttle"-Systems im Interesse des Krieges, Aufnahme von Satellitenabwehrsystemen in die Bewaffnung, Er-höhung der Effektivität der kosmischen Beobachtungsmittel, des Frühwarn- und des Kontrollsystems und anderer Systeme. Dieses ganze "strategische Programm" sieht die Schafffung modernster Systeme von Offensivwaffen und die weitere Steigerung des strategischen Nuklearpotentials vor. Man kann ohne weiteres daraus Man Kann ohne weiteres curves schließen, daß dieses Pro-gramm die Führung von Kampfhandlungen im Weltraum unmittelbar vorbereiten soll

Ihre ersten praktischen Schritte zur Militarisierung des Welt-raums begann die US-Administration mit einem Akt, den Senator Proxmire unumwunden als "Militarisierung der NASA", der Weltraumbehörde der USA, bezeichnete und durch den die NASA zu einem direkten Anhängsel des Pentagon geworden ist. Die Administration löst die Leitung der Weltraumbehörde durch Männer ab, die dem Militär-Industrie-Komplex und dem Pentagon nahestehen. An die Spitze der NASA wurde James Beggs, Vizepräsident der General Dynamics, gestellt. des größten Auftragnehmers des US-Verteidigungsministeriums.

Auch die Haushaltsmittel für die NASA, die für Forschungen im Kosmos bestimmt waren, wurden zugunsten militärischer Programme gekürzt. Die Erforschung und Nutzung des Kosmos zu friedlichen Zwekken wurde in den Hintergrund gedrängt.

Der Militär-Industrie-Komplex riß fast alle profitbringenden militärischen Aufträge an sich. Beschleunigt werden die Flüge der Raumfähre auf militärische Zwecke umgestellt. Bereits beim vierten Testflug der "Columbia"-Raumfähre trug sie eine militärische Lastin den Orbit, und den Astronauten wurde eine Reihe von Aufgaben rein militärischen Charakters gestellt. Mit jedem Start der Raumfähre wird die Zahl dieser Aufgaben anwachsen. Bei diesen Weltraumunternehmen ist vorgesehen, Satelliten mit rein militärischer Zweckbestimmung (Nachrichten-, Wetter- und Aufklärungssatelliten sowie Raumschleppschiffe) in erdnahe Umlaufbahnen zu bringen, wo sie Flugkörper militärischer Zweckbestimmung von einer tiefen in eine hohe Umlaufbahn einsteuern. Mit Hilfe der Raumfähre werden militärische Stützpunkte, Gefechtsstände und weltraumgestützte Raketenabwehrsysteme geschaffen.

Davon, welche große Bedeutung die "Shuttle"-Programme für das Pentagon haben, zeugen die bereitgestellten Mittel. Wurden für die NASA im Finanzjahr 1982 5,5 Milliarden Dollar und im Finanzjahr 1983 6,8 Milliarden Dollar bewilligt, so erhielt das Pentagon für dieselben Ziele entsprechend 6,4 und 8,5 Milliarden Dollar.

Gleichzeitig mit der Erprobung des kosmischen Systems vom "Shuttle"-Typ befaßt sich das Pentagon mit der Entwicklung von Laser- und Strahlenwaffen.

Forschungen bei der Entwicklung von "Todesstrahlen" – so heißen in den USA die Laser- und Strahlenwaffen – werden in den USA von den Teilstreitkräften bereits seit über 20 Jahren vorgenommen. Nach dem Gutachten führender Fachleute auf diesem Gebiet lassen sie sich besonders effektiv im Kosmos einsetzen, der für diese Waffen wegen der fehlenden Abschirmung und der geradlinigen Verbreitung geradezu ideal ist.

Zur Zeit steht das Programm für die Entwicklung von Killersatelliten nahe vor dem Abschluß. Dabei handelt es sich um Mittelfür das Abfangen und die Vernichtung von kosmischen Objekten in Umlaufbahnen. US-Verteidigungsminister Caspar Weinberger stellte der Luftwaffe die Aufgabe, bis 1987 ein solches "ASAT"-System in die Bewaffnung aufzunehmen.

Die wirkungsvollste Waffe gegen die heutige Generation von Satelliten und anderen kosmischen Objekten ist bereits vorhanden. Das erklären viele Fachleute. Nach ihren Worten handelt es sich dabei um einen gewöhnlichen nuklearen Sprengkopf, der sich ständig im Kosmos befindet oder dorthin gebracht und nach einem Befehl gesprengt werden kann.

Das Wettrüsten im Weltraum ist noch gefährlicher als das auf der Erde, es verschärft die militärische Konfrontation und verstärkt die Explosionsgefahr in der Welt, erhöht das Mißtrauen in den Beziehungen zwischen den Staaten und erschwert mögliche Vereinbarungen über die Abrüstung. Die Militarisierung des Kosmos widerspricht dem Geist der bestehenden internationalen Abkommen über die Erforschung und Nutzung des kosmischen Raums.

Die Sowjetunion trat immer und tritt auch heute für die friedliche Nutzung des Kosmos ein. Auf der 36. Tagung der UNO-Vollversammlungschlug sie als erste vor, einen Vertrag über das Verbot der Stationierung aller Waffenarten im Kosmos abzuschließen und legte den Entwurfeines solchen Vertrages zur Erörterung vor.

Es ist bereits mehr als ein Jahr vergangen. Die Vereinten Nationen nahmen jedoch wegen der negativen Einstellung der USA die Ausarbeitung eines solchen Vertrags noch immer nicht in Angriff.

Das Problem, die Militarisierung des Weltraumsnicht zuzulassen, ist unaufschiebbar. Die Kriegspläne des Pentagon zur Militarisierung des Kosmos müssen abgelehnt, deren Realisierung muß eingestellt werden. Das verlangt die Mehrheit der Länder der Welt.

## «Die Ufos habe ich selbst gestartet»

ls Wladimir Dschanibekow Aund Oleg Makarow unsere Station Salut 6 anflogen, habe ich ihnen in aller Offenheit gestanden: "Wißt ihr, Jungs, wenn ihr im Bullauge in einer Entfernung von einem Kilometer acht fliegende Untertassen seht, die uns verfolgen, so habt keine Angst. Sie folgen uns schon seit langem, greifen uns aber nicht an und haben allem Anschein nach vorerst nicht die Absicht, uns Schaden zuzufügen." "Wir kennen dich", sagte Wladimir. "Du hast es gern, einen zum besten zu halten." Ich zuckte die Achseln: "Ich habe euch gewarnt."

Nach einiger Zeit trete ich ans Bullauge und rufe: "Schaut!" Und sie sehen ein furchterregendes Bild: Vor dem Hintergrund der aufgehenden Sonne und des dunklen Alls folgen der Station in einer Reihe acht blitzende, in der Sonne schillernde Objekte. Als sie unter Beibehaltung ihrer Anordnung in einer Höhe von 350 Kilometer mit hoher Geschwindigkeit fliegen und sich weder nähern noch entfernen, wird es einem etwas bange. Meine Kollegen haben mit den Scherzen aufgehört. Makarow sagt: "Ich werde ein Fernglas holen und mindestens eines von ihnen betrachten." "Los", erwidere ich. "Sie verschwinden mit Überlichtgeschwindigkeit."

Als er zurück war, verschwanden sie tatsächlich...

Das Ganze war ein Scherz. Die unbekannten fliegenden Objekte habe ich selbst gestartet. Es war ganzeinfach. Kurz bevor die Station in die Sonnenstrahlen gerät, braucht man in der Nähe eines Bullauges nur gegen das Gehäuse der Station zu klopfen, um zu erreichen, daß sich an dieser Stelle Staubpartikel vom Gehäuse lösen. Die Kunst bestand darin, die Loslösung von acht großen Staubpartikeln zu bewerkstelligen. Acht, weil Kosmonaut Witali Sewastjanow sagte, er habe sieben unbekannte fliegende Objekte gesehen. Also war es waren. Einige Minuten später flogen wir bereits über der hellen Erde, und in diesem Fall sind die Stäubchen nicht zu sehen.

Ich selbst habe echte Ufos nicht beobachtet. Unsere Kosmonauten auch nicht. Und was die Berufung auf die Amerikaner anbetrifft: Kosmonaut Nikolai Rukawischnikow besuchte einmal den Pariser Luft- und Raumfahrtsalon, wo er mit



Georgi Gretschko traf Ende 1977 zusammen mit Juri Romanenko an Bord der Orbitalstation Salut 6 ein. Sie waren die ersten "Dauerbewohner" der Station. Im Januar 1978 folgten Wladimir Dschanibekow und Oleg Makarow. Während ihres Aufenthalts in Salut 6 ereignete sich die hier geschilderte Episode Foto: APN

meine Aufgabe, ihn mindestens um ein Objekt zu übertreffen. Dann konnte man, nachdem sie sich von der Station möglichst weit entfernt haben, sagen: "Seht. Ein Ufo in einer Entfernung von einem Kilometer!" Die visuelle Wahrnehmung ist so beschaffen, daß ein Mensch nicht zwischen einem kleinen Objekt in seiner unmittelbaren Nähe und einem großen – zum Beispiel in einer Entfernung von einem Kilometer-unterscheiden kann. So entsteht der Eindruck, daß er ein großes Ufo sieht. Sie verschwanden deshalb mit riesiger Geschwindigkeit, weil ich die Staubpartikel gerade in jenem Augenblick löste, als die Sonne eben erst aufgegangen und Erde und Himmel noch dunkel

Thomas Stafford zusammentraf. Sie kennen sich schon seit langem, seit der Zeit des Sojus-Apollo-Programms. Nikolai Rukawischnikow fragte, als sie zu zweit waren: "Thomas, sag ehrlich, was soll man von der Mitteilung eurer Journalisten über die Begegnung amerikanischer Astronauten mit unbekannten fliegenden Objekten halten?" Stafford antwortete auf Russisch: "Nik, das alles ist..." und fügte ein markiges russisches Wort hinzu. Er kann nur etwas Russisch und daher verstand er allem Anschein nach nicht ganz, was er sagte.

Wenn das, was er sagte, deshalb auch nicht sehr schön klang, so war es dennoch sehr zutreffend.