

Gernot L. Geise

Der APOLLO-Betrug

In SYNESIS Nr. 4 und 5/1999 berichtete ich bereits über die Fälschungen der APOLLO-Mondflüge. Heute tauche ich etwas tiefer in die Thematik ein und beleuchte weitere Widersprüche und Falschaussagen. Warum wurde beispielsweise die Radioaktivität im All nie erwähnt? Warum gab es keine Zeitverzögerung im Sprechfunkverkehr?

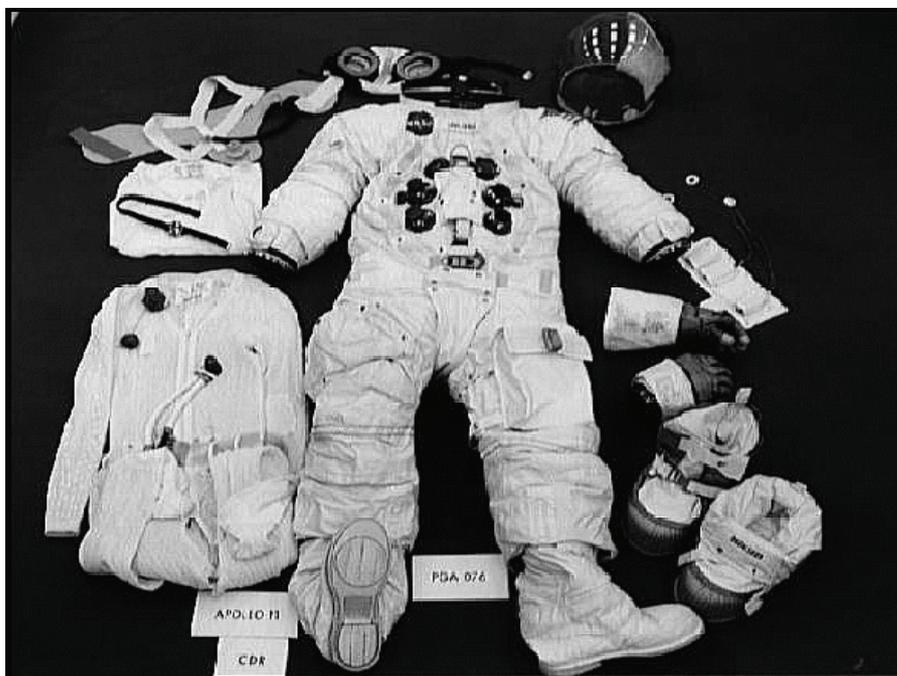
Die vergessene Radioaktivität

Der meiner Meinung nach stichhaltigste Grund, der gegen einen Besuch von Astronauten auf dem Mond spricht, ist die radioaktive Strahlung im All und auf dem Mond, der Mensch und Material ausgesetzt sind. Ich wundere mich im Nachhinein, wieso das Strahlungsproblem niemals mehr erwähnt wurde (auch ich erwähnte es nicht in meinem Buch). Dabei erinnere ich mich dunkel, daß es noch in den fünfziger und sechziger Jahren von allen möglichen Wissenschaftlern warnende Stimmen gab, die der Meinung waren, daß eine Raumfahrt oberhalb der strahlungsarmen Zone unmittelbar über der Erdatmosphäre (in der unsere Space-Shuttles und die Raumstation MIR kreisen) nicht möglich sei, solange keine wirksamen Schutzmaßnahmen entwickelt worden seien. Selbst Wernher von Braun hat in seinen Büchern, in denen er u.a. zukünftige Flüge zu Mond und Mars projektierte, massive Abschirmungen für die Raumfahrzeuge geplant.

Der Van-Allen-Gürtel

Um die Erde erstreckt sich der zweiteilige Van-Allen-Gürtel, benannt nach Dr. James Van Allen, der die Forschungsausrüstung des ersten amerikanischen Satelliten, EXPLORER I, entwickelt hat. Dieser Satellit entdeckte mit seinen Meßgeräten erstmalig, daß dieser Strahlengürtel existiert. EXPLORER I war der erste Satellit, der dort detaillierte Messungen vornehmen sollte. Die Übertragung der Meßergebnisse brach jedoch nach 48 Stunden zusammen, noch bevor der Satellit alle seine Aufgaben erledigen konnte, weil die Geräte in der hohen Radioaktivität ausfielen. EXPLORER III, gestartet am 28. Juni 1958, wurde dann direkt in den Van-Allen-Gürtel geschossen.

Der mehrfach gestaffelte Van-Al-



APOLLO-Raumanzug: Schutz gegen radioaktive Strahlung?

len-Gürtel stellt einerseits einen Schutzschirm für uns dar, weil er unsere Erde vor kosmischen Strahlenschauern (z.B. Sonnenwind, kosmische Strahlung) aus dem All schützt. Andererseits stellt er eine enorme Strahlenbelastung dar, wenn er durchquert werden muß. Sie ist derart hoch, daß beim (ungeschützten) Menschen zumindest irreparable Schäden zurückbleiben müssen. Wie weit genau sich der Van-Allen-Gürtel ins All erstreckt, darüber gibt es bisher nur voneinander abweichende Aussagen. Über seine hohe Strahlungsintensität ist hingegen schon mehr bekannt, weil ihn im Laufe der Zeit mehrere Satelliten und Sonden mit Meßgeräten durchquert haben. Merkwürdigerweise wird der Van-Allen-Gürtel in seiner Gefährlichkeit für den raumfahrenden Menschen jedoch fast nie erwähnt, obwohl er der eigentliche Grund dafür ist, daß die geplante internationale Raumstation in einer so erdnahen, niedrigen Umlaufbahn montiert werden soll, daß ihr zukünftiger Orbit ständig mit Steuertriebwer-

ken korrigiert werden muß, damit sie nicht abstürzt.

Mit dem Van-Allen-Gürtel ist es jedoch nicht getan, auch wenn er die größte Bremse für einen bemannten Raumflug darstellt. Außerhalb dieses Gürtels herrscht die normale kosmische Strahlung, die man allerdings einigermaßen unaufwendig abschirmen kann.

Die radioaktiv strahlende Mondoberfläche

Und dann der Mond. Die Aussage stammt zwar nicht von den APOLLO-Missionen, aber von den Messungen anderer Mondsonden: Die Mondoberfläche strahlt relativ stark radioaktiv. Hier spielt auch hinein, daß der Mond keine vergleichbar dichte Atmosphäre wie die Erde besitzt, die die Strahlungsschauer des Sonnenwindes mildern könnte. Strahlungen unserer Sonne prallen mit voller Wucht auf seine fast ungeschützte Oberfläche.

Und nun die APOLLO-Astronauten. Sie flogen in Raumfahrzeugen

APOLLO



Einzelteile der APOLLO-Ausrüstung, u.a. links der Helm, in der Mitte ein Schuh, rechts ein Handschuh. Ein ausreichender Schutz gegen Radioaktivität?

zum Mond, die mit ihrer leichten Aluminiumverkleidung nur mäßig gegen Strahlungen schützen konnten, und das in einer Periode der größten Sonnenaktivität (1970-1972), als die von der Sonne ausgestrahlte Energiemenge ein vielfaches ihrer normalen Strahlung betrug. Bennett und Percy bezeichnen den Flug mit dem ungeschützten, langsam um seine Längsachse rotierenden APOLLO-Raumschiff als "Barbecue-Modus", weil die darin fliegenden Astronauten wie Hähnchen gleichmäßig gegrillt worden sein müßten, wobei es gleich sei, ob sie gegrillt, gesotten, gekocht, gebacken oder bestrahlt wurden. Überlebt haben dürfte bereits diese Tortur des Fluges jedenfalls *kein einziger* Astronaut.

Die Raumanzüge

Doch sie landeten (mit Ausnahme von APOLLO 13) angeblich erfolgreich mit ihren Landefähren auf dem Mond und bewegten sich teilweise stundenlang in ihren Raumanzügen auf der Mondoberfläche. Die Landefähren bestanden, wie die anderen APOLLO-Komponenten, größtenteils aus leichten Aluminiumlegierungen, wobei die Abstiegs- und Aufstiegsstufen zusätzlich durch metallbedampfte Kunststoffschichten gegen Wärmestrahlung und Meteoritengefahr verkleidet waren.

Spätestens auf der Mondoberfläche müssen die Astronauten zwangsläufig eine nicht unbeträchtlich hohe Strahlungsdosis aufgenommen haben, da die Raumanzüge keinerlei Abschirmung

gegen Radioaktivität besaßen. Hat man jedoch auch nur bei einem einzigen dieser Astronauten Strahlungsschäden oder Spätfolgen aufgrund der hohen aufgenommenen Strahlungsdosis feststellen können?

Bei den Mondspaziergängen könnte man noch argumentieren, das sei ein Zeichen dafür gewesen, daß die Raumanzüge dennoch gut abgeschirmt waren, obwohl es offensichtlich ist, daß das nicht stimmen kann.

Die Helme der Raumanzüge enthielten, zum Schutz der Augen vor der extrem starken Sonnenstrahlung, verspiegelte Schutzschilde (auf einigen Fotos spiegelt sich die Umgebung in den Helmen), die hoch- oder herunterklappbar waren. Doch die Astronauten von APOLLO 17 hatten es wohl nicht nötig, diese Sonnenschutzschilde zu benutzen, wie Filmaufnahmen beweisen, denn ihre Gesichter sind gut erkennbar. War die "starke" Sonnenstrahlung etwa gar keine, sondern nur eine Studioscheinwerferbeleuchtung?

Die Raumanzüge für „intravehikuläre Aktivität“ (IVA), die an Bord benutzt wurden, unterschieden sich von denjenigen für „extravehikuläre Aktivität“ (EVA) vor allem darin, daß sie nicht durch das Zirkulieren von Wasser gekühlt werden, sondern durch passive Kühlung durch den hindurchströmenden Sauerstoff. Der IVA-Anzug besaß als Außenschicht eine Feuerschutzschicht, die aus einem mit Teflon überzogenen Garn und aus Glasfasern bestand, die auch in der reinen Sauerstoffatmosphäre der APOLLO-Raumschiffe nicht brennen konnte.

Die EVA-Anzüge besaßen eine ebensolche Feuerschutzschicht, die jedoch mit einer Schutzschicht gegen Mikrometeoriten und gegen Temperatureinwirkungen kombiniert war. Insgesamt bestanden die Raumanzüge aus 21 verschiedenen Schichten. Dabei handelte es sich um verschiedene Kunststoffe, wie Nylon, Teflon, Neopren, Mylar, Dacron usw.

Keiner dieser Kunststoffe schützt jedoch vor Radioaktivität!

Die Radioaktivität im All

Wie belastend sich die hohe Radioaktivität der Strahlungsgürtel auf

Mensch und Material auswirkt, kann man auch daran erkennen, daß nicht nur alle Space-Shuttle-Missionen der USA und die russische Raumstation MIR im erdnahen Raum, knapp über der Atmosphäre, fliegen. Auch die im Aufbau begriffene internationale Raumstation wird auf einer derart niedrigen Erdumlaufbahn stationiert, daß sie kontinuierlich durch Korrekturtriebwerke auf ihrer Höhe gehalten werden muß, um nicht abzustürzen und zu verglühen. Dabei wäre es ein Leichtes, sie auf einer einige hundert Kilometer höheren, stabilen Umlaufbahn zu positionieren, doch dann befände sie sich im Bereich des Van-Allen-Gürtels und der damit verbundenen hohen Radioaktivitätszone.

Arthur C. Clarke schrieb schon 1966 bezüglich bemannter Raumfahrt, daß Astronauten unter den denkbar schlechtesten Bedingungen fliegen würden. Er sagte voraus, daß sie „innerhalb weniger Stunden“ sterben müßten, wenn eine Phase erhöhter Sonnenaktivität mit den Radioaktivitäts-Problemen zusammentreffen würde. Doch wie wir wissen, fanden alle APOLLO-Flüge zu einem Zeitpunkt ganz erheblich verstärkter Sonnenaktivität statt. Und welcher Astronaut starb daran? Keiner. Die APOLLO-Astronauten zeigten noch nicht einmal leichte Anzeichen einer Verstrahlung. Wie und mit welcher Abschirmung gelang es ihnen, unbeschadet diese hochenergetischen Zonen zu durchqueren? Der Kabinenteil der APOLLO-Raumschiffkombinationen bestand aus dünnen Aluminium-Metallwaben, die kaum dazu geeignet sind, irgendwelche Strahlungen abzuschirmen. Auch für die restlichen Baugruppentteile wurden vor allem Aluminiumlegierungen verwendet, dagegen bestanden die Tanks für die Haupttreibstoffe aus Titanlegierungen, die kugelförmigen Sauerstofftanks aus „Inconel X“, einer Legierung aus Nickel und Stahl.

Wie hoch die von den einzelnen Astronauten aufgenommene radioaktive Dosis war, mag folgende Aufstellung zeigen, die im NCRP-Report 98 wiedergegeben wurde und auf NASA-Daten basiert:

Mission	Flugzeit (Tage)	Art	Mission-Dosis (mGy)	Tägliche Dosis (mGy)
APOLLO 7	10,83	Erdumkreisung	1.60	0.15
APOLLO 8	6.12	Mondumkreisung	1.60	0.26
APOLLO 9	10,04	Erdumkreisung	2.00	0.20
APOLLO 10	8,00	Mondumkreisung	4.80	0.60
APOLLO 11	8,08	Mondflug/Landung	1.80	0.22
APOLLO 12	10,19	Mondflug/Landung	5.80	0.57
APOLLO 13	5,95	Mondumkreisung	2.40	0.40
APOLLO 14	9,00	Mondflug/Landung	11.40	1.27
APOLLO 15	12,29	Mondflug/Landung	3.00	0.24
APOLLO 16	10,08	Mondflug/Landung	5.10	0.46
APOLLO 17	12,58	Mondflug/Landung	5.50	0.44
SKYLAB 2	28,00	Erdumkreisung	15.96	0.54
SKYLAB 3	59,00	Erdumkreisung	38.35	0.65
SKYLAB 4	90,00	Erdumkreisung	77.40	0.86
APOLLO-SOJUS	9,00	Erdumkreisung	1.06	0.12

1 mGy = 100 millirad = 0,1 rad. Die tägliche Dosis errechnet sich aus der Gesamtdosis geteilt durch die Anzahl der Crew-Mitglieder. APOLLO 8 und 10 bis 17 flogen jeweils durch den radioaktiven Van-Allen-Gürtel, die anderen Missionen bewegten sich unterhalb des Gürtels, mit Ausnahme der SKYLAB-Missionen, die teilweise innerhalb des unteren Van-Allen-Gürtels durchflogen.

Es stellt sich die Frage, wie es möglich ist, daß die aufgenommene radioaktive Strahlungsdosis bei den einzelnen Mondflügen weitaus niedriger war als bei den SKYLAB-Umkehrungen auf der erdnahen Umlaufbahn, obwohl die SKYLAB-Missionen teilweise innerhalb des unteren radioaktiven Van-Allen-Gürtels flogen. Diese Daten können nur dann stimmen, wenn die APOLLO-Astronauten diesen Strahlungsgürtel überhaupt nicht durchflogen haben! Man vergleiche die aufgenommene Strahlungsdosis der APOLLO- „Mond“-Missionen auch mit denen der APOLLO-SOJUS-Mission, dem Kopplungsmanöver, das ebenfalls nur in einer erdnahen Umlaufbahn, unterhalb des Van-Allen-Gürtels, stattfand.

Weitere radioaktive Gürtel um die Erde

In den sechziger Jahren zündeten die USA mehrere Atombomben außerhalb der irdischen Atmosphäre, um die Auswirkungen auf Menschen und Material zu testen. Insbesondere wurde getestet, wie weit der „elektromagnetische Puls“ (EMP) in der Lage war, elektronische Geräte zu stören. Die Ergebnisse waren verheerend und übertrafen die schlimmsten Erwartungen.

Im Rahmen der Operation „Argus“

zündeten die USA am 8. August 1958 ihre erste nukleare Bombe in einer Höhe von rund 300 Meilen, knapp unterhalb des Van-Allen-Gürtels. Die zweite Bombe wurde am 27. August 1958 und die dritte am 6. September 1958 zur Explosion gebracht. Die Bomben hatten eine Sprengkraft von eins bis zwei Kilotonnen und explodierten über dem Südatlantik. Die Ergebnisse wurden von dem kurz vorher in Position gebrachten Satelliten EXPLORER IV aufgezeichnet und zur Erde gesendet.

Dabei wurden zeitweise die irdische Ionosphäre aufgerissen, Magnetstürme ausgelöst und die Radiokommunikation unterbrochen. Die Explosionen erzeugten einen neuen radioaktiven Gürtel, der mehrfach stärker strahlte als der Van-Allen-Gürtel. Obwohl es hieß, daß dieser Gürtel sehr kurzlebig sei, konnte er noch drei Monate nach seiner Bildung gemessen werden.

Am 8. August 1962 zündeten die USA im Rahmen des Projektes „Starfish“ eine weitere Atombombe im All, dieses Mal eine Megatonnen-Bombe. Sie explodierte in einer Höhe von rund vierhundert Kilometern über Johnston Island im Pazifischen Ozean. Sir Bernard Lovell vom Lovell-Observatorium bezeichnete den Effekt als „kataklismisch“. Die obere

APOLLO

Ionosphäre rund um die Erde wurde durch die Explosion aufgebrochen. Der EMP erzeugte noch im rund 800 Meilen entfernten Hawaii massive elektrische Störungen, wobei unter anderem in mehreren Straßenzügen die Beleuchtungen (!) durchbrannten. Die Solarzellen von Satelliten im Bereich der Explosion wurden zerstört. Der schlimmste Effekt war jedoch, daß sich durch die Explosion im irdischen Magnetfeld ein neuer radioaktiver Gürtel gebildet hat, der jetzt in etwa 4000 Kilometern Höhe die Erde umspannt. Diese Zone hat eine radioaktive Intensität von mehr als der hundertfachen von jedem der natürlichen radioaktiven Gürtel.

Nach NASA-Forschern befindet sich dieser neue Gürtel etwa 644 Kilometer von der Erde entfernt und reicht 6400 Kilometer weit ins All hinaus. Die Halbwertszeit der Radioaktivität lag bei zwanzig Jahren, d.h. nach zwanzig Jahren (1982) strahlte der Gürtel noch mit der halben Intensität, nach weiteren zwanzig Jahren (2002) immer noch mit einem Viertel, nach weiteren zwanzig Jahren (2022) noch mit einem Achtel seiner Radioaktivität, und so fort.

Dr. James Van Allen, der Entdecker des nach ihm benannten radioaktiven Strahlungsgürtels um die Erde, erkannte die Problematik, welche negativen Auswirkungen die starke Radioaktivität auf bemannte Raumflüge hatte. Er warnte bereits im Jahre 1959 die NASA davor, daß die Aluminiumverkleidung ihrer Raumfahrzeuge keinen Schutz davor bot. Das war, noch bevor der zusätzliche Strahlungsgürtel durch die Atombombenexplosion des Projektes „Starfish“ hinzu kam.

Einen weiteren Strahlungsgürtel fanden russische, amerikanische und deutsche Wissenschaftler gemeinsam durch die Auswertung diverser russischer KOSMOS-Satelliten. Er befindet sich in etwa zwei bis drei Erdradien Abstand, etwa 15000 km entfernt. Allerdings ist seine Intensität um viele Größenordnungen

APOLLO

gen schwächer als die des Van-Allen-Gürtels.

Es ist schon erstaunlich, daß trotz dieser schwerwiegenden Fakten während des gesamten APOLLO-Programms niemals von der Problematik der Durchquerung dieser radioaktiven Felder die Rede war.

Strahlungsunempfindliche Filme?

Und ein weiterer stichhaltiger Punkt kommt ins Spiel: das benutzte Material. Wie wir von der NASA wissen, haben die APOLLO-Astronauten eine große Menge Film- und Fotomaterial „vom Mond“ mitgebracht. Abgesehen von den „Live-Übertragungen“ handelt es sich um exzellente Fotos. Wer hat sich eigentlich bisher Gedanken darüber gemacht, daß allein das Vorhandensein dieser Bilder einen Widerspruch in sich darstellt? Jeder kennt das Problem, wenn man bei Urlaubsflügen an der Zollkontrolle sein Gepäck durchleuchtet bekommt, daß Filme in speziell abgeschirmten Beuteln verwahrt werden müssen, weil sie sonst ärgerlicherweise wegen der Röntgenstrahlungen unbrauchbar werden. Filme besitzen eine organische Schicht auf der Filmträgerfolie, die auf radioaktive Strahlung „allergisch“ reagiert, mit einfachen Schleiern bis zur völligen Unbrauchbarkeit des Filmes.

Und nun die APOLLO-Bilder: Es ist merkwürdigerweise kein Foto bekannt, das Schleier oder Schlieren aufgrund von Strahlungsschäden aufweist (Natürlich kann man auch hier argumentieren, daß die Filmkassetten in speziellen, abgeschirmten Behältnissen aufbewahrt waren, oder daß die NASA die schlechten Bilder aussortiert habe). Spätestens zu dem Zeitpunkt, als der Film in die Kamera eingelegt wurde, war er ungeschützt. Und durch das Objektiv konnte die radioaktive Strahlung ungehindert auf den Film auftreffen.

Hier haben Bennett und Percy Nachforschungen angestellt, indem sie direkt mit Vertretern der Firma

Hasselblad zusammentrafen und das damals von der NASA verwendete Hasselblad-Kameramodell untersuchten. Das Ergebnis: dieses Kameramodell bietet für den eingelegten Film weder Schutz vor Radioaktivität noch vor Hitze und Kälte. Die mitgeführten Hasselblad-Kameras hätten bei Mondtemperaturen zwischen plus 120 Grad und minus 180 Grad die größten Schwierigkeiten gehabt, zu funktionieren. Die NASA hatte die Mondkameras gegenüber der normalen schwarzen Ausführung tatsächlich mit einem Schutz versehen: sie hatte die Kameras silbern lackiert...

Nachträgliche Tests mit den bei den APOLLO-Missionen verwendeten Kodak-Filmen [Ektachrome EF ASA (ISO) 160 Professional-Film], indem diese normal belichtet und dann vor der Entwicklung unterschiedlich hoher Radioaktivität ausgesetzt wurden, zeigten, daß schon ab einer Strahlenbelastung von 5 rem eine signifikante Abnahme von Kontrast und Informationsdichte entsteht.

Erkundigungen bei der Firma Kodak ergaben ein weiteres Mosaiksteinchen: Filme dürfen ganz allgemein wegen ihrer organischen Beschichtung nur in einem begrenzten Temperaturbereich verwendet werden. Bei zu großer Kälte wird der Film spröde, bei zu großer Hitze wird der Film schlicht unbrauchbar (wie viele Urlauber zu ihrem Ärger feststellen konnten, die ihren Fotoapparat am Strand in der Sonne liegen ließen, und weshalb man neue Filme, die man längere Zeit lagern will, möglichst in einem Kühlschrank aufbewahren soll).

Nachträgliche Tests mit dem bei den APOLLO-Missionen verwendeten Kodak-Ektachrome-Filmen ergaben, daß bei den von der NASA angegebenen Temperaturen auf der Mondoberfläche (+82,2°C bis -117,8°C) jeder dort verwendete Film nach der Entwicklung, allein durch die hohen Temperaturunterschiede, signifikante Bildschäden zeigen mußte.

Und jetzt noch einmal: Es ist kein einziges APOLLO-Foto bekannt, das Schleier, Schlieren, fehlenden Kontrast oder auch nur Farbverfälschungen aufgrund von Strahlungsschäden, Hitze- oder Kälteschäden, aufweist. Wie ist das möglich?

Sowjets wollten Atombombe auf dem Mond zünden

Wie im Juli 1999 gemeldet wurde, kamen knapp dreißig Jahre nach der „ersten Mondlandung“ am 20. Juli 1969 bisher unbekannt Einzelheiten des Wettlaufs zwischen den USA und der Sowjetunion ans Licht. Der 87jährige Raketentechniker *Boris Chertok* berichtete, daß die Sowjets im Jahre 1958 mit dem Gedanken gespielt hätten, eine Atombombe auf dem Mond zu zünden: „*Dann hätte niemand daran gezweifelt, daß wir in der Lage wären, auf dem Mond zu landen*“.

Doch die Idee wurde verworfen, weil die Explosion auf der Erde kaum zu sehen gewesen wäre. Der Lichtblitz wäre so kurz gewesen, daß man ihn nicht hätte filmen können, da die kaum vorhandene Atmosphäre des Mondes einen deutlichen Lichtschein durch Lichtstreuung verhindert hätte.

Inzwischen geben die russischen Ingenieure zu, daß die Anstrengung, einen bemannten Mondflug zu realisieren, ein ungleiches Rennen war, denn die Vereinigten Staaten waren wirtschaftlich sehr viel stärker als die Sowjets. Trotzdem erlangten die Russen einige Erfolge, denn sie waren die ersten, die 1966 eine Sonde auf den Mond schossen und ein unbemanntes Raumschiff auf der Mondoberfläche landeten. Die ebenfalls unbemannte Raumsonde Luna 10 umrundete als erstes menschengemachtes Objekt den Mond und sendete die „Internationale“ zum Kongreß der Kommunistischen Partei nach Moskau.

1968 umrundeten erstmals irdische Lebewesen in einer Raumkapsel den Mond: Die Sowjets schickten einige Schildkröten in den Mondorbit und brachten sie zurück zur Erde. Doch die sowjetische Technik reichte nicht aus, um einen Kosmonauten auf den Mond landen zu lassen und ihn sicher wieder zurück zur Erde zu bringen. Es gibt verschiedene Meinungen darüber, warum das Programm nicht zum Erfolg führte: Zu wenig Geld, schlechte Organisation, die Doppelbelastung der Raketentechniker, die auch Nuklearwaffen bauen mußten.

Als Neil Armstrong angeblich seine ersten Schritte „auf dem Mond“ machte, saßen die sowjetischen Ingenieure heimlich am Fernseher und bewunderten die Leistung der Amerikaner. Gleichzeitig waren sie bitter enttäuscht, daß nicht ein Russe der erste Mensch auf dem Mond war. Die amerikanische Täuschung war (für die damalige Zeit) perfekt: Auch die sowjetischen Wissenschaftler fielen darauf herein.

Ich frage mich nun, ob die Sowjets damals nicht doch eine oder mehrere Atombomben auf dem Mond gezündet hatten? Woher wußten sie wohl, daß der Lichtblitz einer Atomexplosion zu kurz für eine Beobachtung von der Erde aus war?

Unbestritten ist, daß die Mondoberfläche eine viel stärkere Radioaktivität als die Erdoberfläche aufweist. Das wurde von verschiedenen Mondsonden festgestellt. Unklar ist bisher, ob die gesamte Mondoberfläche davon betroffen ist, oder ob es nur regionale Flächen sind, die stark strahlen. Obwohl auch im freien All eine relativ hohe Strahlung besteht, könnte die erhöhte Mond-Radioaktivität durchaus auch durch Atombombenexplosionen hervorgerufen worden sein.

Das Mondgestein

Das Gestein, das die APOLLO-Astronauten (angeblich) vom Mond mit zurück zur Erde brachten, verschwand fast alles ohne Untersuchungen in den Museen in aller Welt. Das tatsächlich für Untersuchungen von der NASA freigegebene Gestein stammt teilweise von unbemannten, auf dem Mond weich gelandeten und zur Erde zurückgekehrten Sonden (auch von russischen!), teilweise wurde es in verschiedenen Labors anhand von „echtem“ Mondgestein künstlich hergestellt und dann als „echtes“ weitergegeben. Hierbei ist etwa die Universität von London in England zu nennen, die schon Mitte der sechziger Jahre simuliertes Mondgestein hergestellt hat. Auch die NASA hat ihr eigenes Mondgestein selbst hergestellt, und zwar im *NASA Ceramics Laboratory* (Information von *Bill Kaysing*).

Dr. Paul Gast vom *Planetary and Earth Sciences Division* am *Johnson Space Center* stellte fest, daß die Chemie des Felsbrockens Nr. 12013 von APOLLO 12 sich von allem anderen Mondgestein unterscheidet: er enthielt etwa die zehnfache Menge an Uran, Potassium und Thorium, weiterhin zeigte er eine weitaus höhere Menge an Radioaktivität.

James Bond und der Mond

In dem James-Bond-Film „*Diamantenfieber*“ (gedreht um 1971) gibt es eine Szene, in der James Bond in eine weitläufige Laboranlage eindringt. Es ist die Anlage von *W. Techtronics* in Nevada, die dem US-Government gehört. Im Laufe des Films geriet Bond in der fünften unterirdischen Etage an einen Wissenschaftler, der ihm sagte, daß er sich vor hoher Radioaktivität hüten soll.

Irgendwann geriet Bond, während er von Sicherheitskräften verfolgt wurde, zufällig in eine Halle, in der eine Mondlandschaft nachgebildet war. Dort stand eine Landefähre, die US-Flagge und ein „Rover“. Zwei „Astronauten“ in Raumanzügen vollführten langsam irgendwelche Arbeiten, während Bond durch die Mondlandschaft rannte. Diese Szene hat mit der eigentlichen Handlung des Filmes überhaupt nichts zu tun. Sie steht noch nicht einmal im Original-Buch. Was wollte der Regisseur damit aussagen?

„Zu Trainingszwecken“ gab es in den USA mehrere Hallen, in denen „Mondlandschaften“ nachgebildet waren. Bei der *McDonnell Aircraft Corporation* befand sich ein Trainingssimulator, der schon für die GEMINI-Agena-Andockmanöver verwendet wurde. Diese Einrichtung wurde später in das *Manned Spacecraft Center* nach Houston verlegt, das in einer Halle eine simulierte Mondlandschaft besaß. Die *Ellington Air Force Base* besaß neben einem Landefähren-Innenraum-Simulator ein dunkles Studio, genannt „*Moon Room*“. Darin befand sich ebenfalls eine Rekonstruktion der Mondoberfläche, wo Astronauten in Raumanzügen trainieren konnten. Und nicht zu vergessen die Halle auf *Cap Cana-*

APOLLO

veral, in der sich Touristen in Schutzanzügen fotografieren lassen konnten mit der Bildunterschrift „*I was on the Moon*“ (Ich war auf dem Mond).

Wie alt ist der Mond?

Das Alter von Gestein kann man datieren, indem man die Argon-Isotopen auszählt. Demgemäß ist das älteste Mondgestein laut NASA nicht älter als 4,5 Milliarden Jahre. Nach der astronomischen Zeitschrift *Sky & Telescope* hat die *Fourth Lunar Science Conference* im März 1973 jedoch festgestellt, daß das älteste untersuchte Mondgestein 5,3 Milliarden Jahre alt sei.

Einiges (angeblich) von APOLLO 12 mit zur Erde gebrachte Gestein wird hingegen auf ein Alter zwischen sieben und 20 Milliarden Jahre datiert. Das wäre etwa viermal so alt wie das bisher angenommene Alter unseres Sonnensystems!

Die fehlende Zeitverzögerung im Funkverkehr

Der Mond ist rund 400.000 Kilometer von der Erde entfernt. Das heißt: ein Lichtstrahl benötigt etwa eineinhalb Sekunden, um diese Entfernung zurückzulegen. Im Funkverkehr verwendete Wellen sind elektromagnetische Wellen wie das Licht und bewegen sich demgemäß genauso schnell, aber *keinesfalls* schneller. Das heißt: Ein Funkspruch von der Erde zum Mond benötigt etwa eineinhalb Sekunden, um dort anzukommen (und natürlich auch in umgekehrter Richtung). In der Praxis dürfte diese Verzögerung - beispielsweise bedingt durch die technische Umleitung des Funkverkehrs über verschiedene Relaisstationen - bis zu drei Sekunden oder länger betragen. Man denke daran, welche hör- und sichtbare Zeitverzögerung bei TV-Nachrichten zwischen Fragendem (Nachrichtenmoderator) und Antwortendem (Reporter vor Ort) entstehen, wenn eine Live-Verbindung zu einem Korrespondenten in (etwa) Amerika geschaltet wird.

APOLLO

Doch die APOLLO-Astronauten, die „auf dem Mond“ ein Vielfaches der Entfernung Deutschland - Amerika von der Erde entfernt waren, unterhielten sich mit dem Kontrollzentrum in Houston/Texas per Funk, als ob sie im Studio nebenan gesessen hätten. Egal, welchen Funkverkehr von welcher APOLLO-Mission man sich anhört: Es gab keine hörbaren zeitlichen Verzögerungen zwischen Fragen und Antworten. Und das ist völlig unmöglich! Warum ist das Fehlen der Funkverkehr-Verzögerung zwischen Houston und „dem Mond“ bisher noch niemandem aufgefallen?

Woher kommt die Cola-Flasche bei APOLLO 11?

Während der flackernden, unscharfen Direktübertragung der Exkursion von Armstrong und Aldrin auf die Mondoberfläche rollte plötzlich quer durch die rechte untere Bildhälfte eine Coca-Cola-Flasche. Sie war höchstens zwei bis drei Sekunden sichtbar, aber im Gegensatz zu dem bekannten, verschwommen unscharfen Schwarzweißbild scharf abgebildet.

Dieses Vorkommnis wurde u.a. in den Zeitungen West-Australiens veröffentlicht, doch merkwürdigerweise niemals weiterverfolgt. Anscheinend wurde dieses Vorkommnis nur von wenigen bemerkt, und von einem Großteil dieser als optische Täuschung abgetan. Auf heute verbreiteten „Aufzeichnungen“ dieser Mondhüpferei ist die Colaflasche natürlich herausgeschnitten. Man darf nicht vergessen, daß in den sechziger Jahren die Technik der Videoaufzeichnung erst in den allerersten primitiven Kinderschuhren vorhanden war, im Gegensatz zu heute, wo sich fast in jedem Haushalt ein Videorecorder befindet. Es hatte niemand die Möglichkeit, die Übertragung privat mitzuschneiden.

Der gefälschte Flug von APOLLO 13

Wie bekannt, erfolgte beim Flug von APOLLO 13 „zum Mond“ auf

etwa halber Strecke eine „Explosion“, bei der die Zuleitung eines der beiden „Sauerstofftanks“ beschädigt wurde. Somit wurde die „Landing auf dem Mond“ abgeblasen, und die Raumkapsel „umrundete nur“ den Mond, um dann wieder zurück zur Erde zu fliegen. Bei den Korrekturmanövern in „Mondhöhe“ „explodierte“ dann noch ein Heliumtank - vielleicht sollte der Nervenkitzel um die Astronauten für die Öffentlichkeit noch ein wenig weiter angeheizt werden. Das Spektakel wurde 1994 (noch einmal?) verfilmt und war ein großer Kinoerfolg.

Der Flug von APOLLO 13 war anscheinend ebenso gefälscht wie die anderen APOLLO-Flüge und als filmisches Meisterwerk für die Weltöffentlichkeit produziert worden.

Was spricht dafür, daß es sich auch hier um eine NASA-Fälschung handelt? Eine ganze Reihe von Indizien. Man muß nicht unbedingt die Parallelen suchen zwischen dem Mitte der sechziger Jahre gedrehten „Vorbild-Film“ „2001 - Odyssee im Welt-raum“, aber sie sind durchaus vorhanden:

- Das Kommandomodul hieß „Odyssee“, wie der Filmtitel.
- Als der Sauerstofftank explodierte, lief im Hintergrund der Kapsel die Musik „Also sprach Zarathustra“ (Filmmusik von „2001“).
- Die APOLLO-Astronauten meldeten „Houston, wir haben ein Problem“, genauso wie der Film-Raumschiffcomputer HAL es meldete.

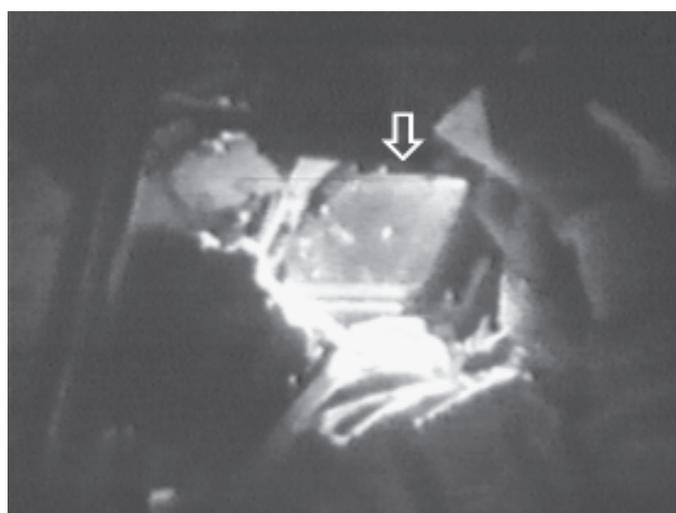
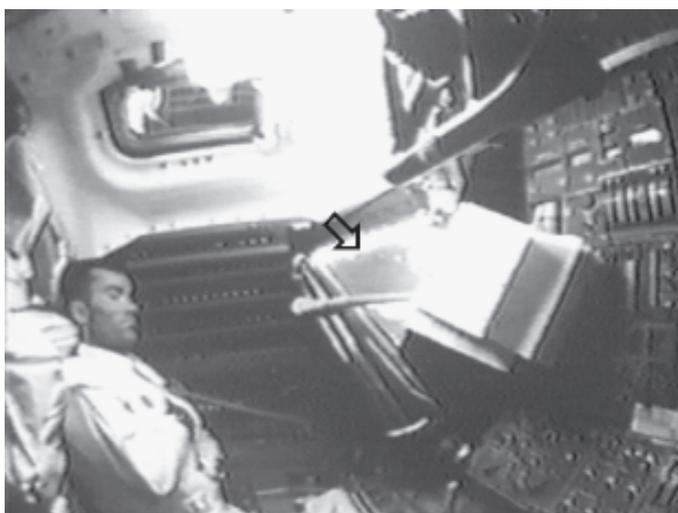
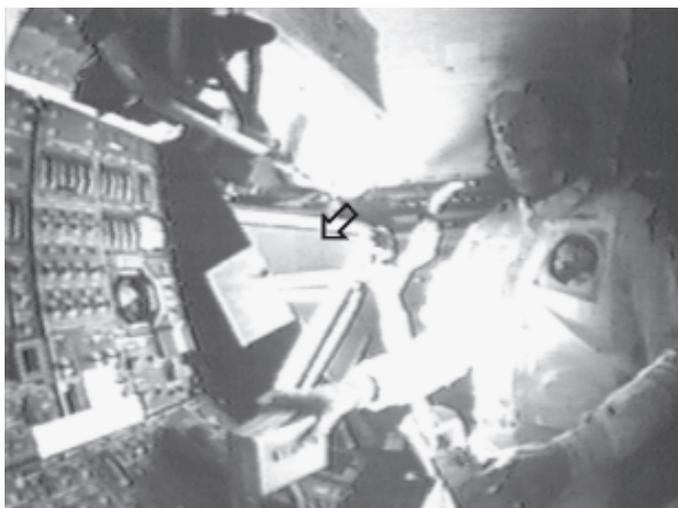
APOLLO 13 war, im Gegensatz zu APOLLO 11 und 12, mit zwei anstatt mit nur einem Sauerstofftank ausgerüstet. Die Erklärung dafür lautete, daß mehr Sauerstoff benötigt werde, um zwei Ausstiege auf die Mondoberfläche zu ermöglichen. Doch schon bei APOLLO 12 wurden zwei Ausstiege vorgenommen, ohne daß der Sauerstoff knapp wurde. Wenn nun also bei APOLLO 13 einer dieser beiden Tanks durch eine Explosion beschädigt wurde, wäre die Ausstattung immer noch wie bei den vorherigen Flügen gewesen. Es hätte zu keiner Zeit eine Sauerstoffknapp-

heit bestanden, und es bestand demgemäß kein Grund, die geplante Mondlandung abzusagen, zumal - wie die Manöver bewiesen - das Raumschiff voll steuerbar war und keine Beeinträchtigung vorlag. Noch mehr: wenn wirklich ein *Sauerstofftank* durch eine Explosion beschädigt worden wäre, dann wäre der gesamte Tank explodiert und hätte das ganze Raumfahrzeug zerstört, wobei die Astronauten getötet worden wären. Also war durch die „Explosion“ gar kein Sauerstofftank betroffen. Die angebliche Explosion war nur Show.

Wieso war eigentlich für APOLLO 13 und 14 der gleiche „Mondlandeplatz“ im Fra-Mauro-Gebiet vorgesehen gewesen? War das etwa eine Ahnung der Projektleitung, oder wußte man von Anfang an, daß APOLLO 13 nicht „landen“ sollte? Im Nachhinein hieß es zwar, APOLLO 14 sei nur aus dem Grund dort gelandet, weil APOLLO 13 durch den bedauerlichen „Unfall“ ausgefallen sei, doch die APOLLO-Landgebiete wurden schon zu Beginn der APOLLO-Flüge festgelegt!

Hinzu kam: Zum Zeitpunkt des Fluges von APOLLO 13 lag das Fra-Mauro-Gebiet völlig im Dunkel, es herrschte Halbmond (zunehmender Mond). Wenn die Astronauten wirklich dort gelandet wären, hätten sie nichts sehen können, denn sie hatten keine Scheinwerfer dabei. Bei allen anderen APOLLO-Flügen gab es in den Landebereichen jeweils gute Lichtbedingungen. Auch das ist ein Zeichen dafür, daß mit APOLLO 13 gar keine Landung auf dem Mond stattfinden sollte.

Man fragt sich, wieso überhaupt eine APOLLO-Mission mit der Nummer 13 gestartet wurde, in einem Land, das so abergläubisch ist, daß beispielsweise in Hotels die 13. Etage ausgelassen wird, es kein Zimmer mit der Nummer 13 gibt oder daß Hausnummern 13 vermieden werden. Bei APOLLO 13 hingegen summiert sich die 13 geradezu. APOLLO 13 startete am 11. April 1970 um 1:13 Uhr, das ist 13:13 Uhr. Sie „erreichten den Mond“ am Mon(d)tag, dem 13. April.



Verschiedene Einzelbilder aus den TV-„Live“-Übertragungen von APOLLO 13 zum Zeitpunkt der „Havarie“-Meldung. Die dreieckigen Sichtluken (Pfeile) zeigen im Film eine hellblaue Färbung. Hätte sich die Raumkapsel zu diesem Zeitpunkt wirklich auf halbem Weg zum Mond befunden, so müßten die Sichtluken einen schwarzen Hintergrund zeigen. Ein blauer Hintergrund bedeutet, daß sich das Raumfahrzeug stattdessen in einer erdnahen Umlaufbahn befand!

Die „Katastrophe in der Weite des Alls“ war eine Inszenierung, die nur einige Kilometer über der Erdoberfläche für die Weltöffentlichkeit gespielt wurde! APOLLO 13 war - die Filme belegen es - mit größter Wahrscheinlichkeit niemals in der Nähe des Mondes!

Dieses Spektakel einer gespielten Havarie im Weltraum wurde vor unserer Nase in der Erdumlaufbahn inszeniert! Bei den TV-Übertragungen aus dem Inneren der Kommandokapsel während der „Havarie“ zeigten die Fensterluken einen blauen Hintergrund. Tatsächlich müßten sie völlig schwarz sein, denn der „Unfall“ fand angeblich auf halbem Weg zum Mond

statt. Ein blauer Himmel kann jedoch nur in der Erdumlaufbahn zu sehen sein, als ein Teil der blauen Erdatmosphäre. Davon kann sich jeder überzeugen, der den NASA-Film „APOLLO 13 - „Houston, we’ve got a problem““ gesehen hat, oder ähnliche Filme, in denen Live-Aufnahmen aus der Kapsel gezeigt werden.

Was trieb die NASA dazu, ein sol-

ches Spektakel zu veranstalten? Mit großer Wahrscheinlichkeit deswegen, weil sich Amerika seinerzeit im Vietnamkrieg befand, aufgrund dessen das NASA-Budget zusammengestrichen wurde und die Medien sich vorwiegend um die Kriegsschauplätze kümmerten. Die Öffentlichkeit interessierte sich mehr dafür, wo ihre Soldaten verbluteten, als um unspektakuläre,

APOLLO

kostspielige Weltraummissionen. Der spektakuläre „Unglücksflug“ von APOLLO 13 mit seiner „Beinahe-Katastrophe“ erfüllte jedoch seinen Zweck zur vollsten Zufriedenheit: die NASA und die APOLLO-Missionen wurden wieder erfolgreich in das Blickfeld der Öffentlichkeit gerückt, die Gelder flossen wieder...

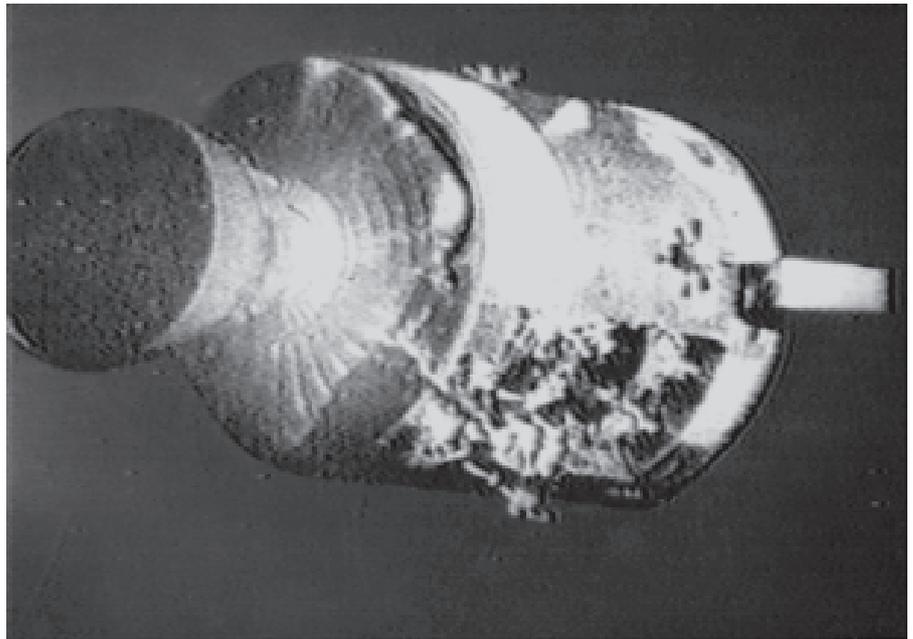
Die UFO-Gerüchte

Die ersten Gerüchte um UFOs, die angeblich die APOLLO-Missionen begleitet und beobachtet hätten, tauchten spätestens mit dem Flug von APOLLO 11 auf, von dem ein diesbezüglicher Funkverkehr zwischen Armstrong und dem Kontrollzentrum in Houston zitiert wird, in dem Armstrong der Bodenkontrolle mitteilt, er sähe große Raumschiffe, die seine Landung erwarten würden. Als nächstes wurde spekuliert, daß bei der (unwahrscheinlich schlechten) TV-Direktübertragung von APOLLO 11 am rechten Bildrand für eine Sekunde ein unidentifiziertes Objekt kurz zu sehen sei.

Auch die anderen APOLLO-Flüge blieben nicht verschont. Schon die Astronauten von APOLLO 8 wollen bei ihrer „Mondumkreisung“ UFOs fotografiert haben. Es existieren auch Fotos, auf denen mehr oder weniger verwischt und verschwommen Lichtreflexe mit und ohne Schatten abgebildet sind, die als UFOs gedeutet wurden.

Beim „Landeanflug“ von APOLLO 14 tauchte in der TV-Übertragung im Bildfeld (die TV-Kamera zeigte durch das Fenster der Landefähre) ein unidentifiziertes Objekt auf, das von links nach rechts über die Mondoberfläche flog und als „Schatten der Landefähre“ erklärt wurde. Tatsächlich kam der Schatten der Fähre beim Aufsetzen jedoch aus einer ganz anderen Richtung. Wenn das durch das Blickfeld fliegende Objekt der Fährenschatten gewesen wäre, dann hätte der Schatten gegen die Sonne gezeigt, und das ist wohl nicht möglich.

Mary Bennett und David S. Percy



Das Kommandomodul von APOLLO 13 mit der „Explosionsstelle“.

sind der Meinung, daß die Geheimnistuerei um angebliche UFOs, die von der NASA vergebenen Codewörter für UFOs und ihre hochoffizielle Dementierung, nur deshalb von der

NASA veranstaltet wurde, um von der viel größeren APOLLO-Fälschungsaktion abzulenken. Und es hat funktioniert! Die Öffentlichkeit ist voll darauf hereingefallen, denn wie kann man um die Echtheit eventueller UFO-Sichtungen auf dem Mond streiten, wenn die APOLLO-Flüge gar nicht stattgefunden haben?

Literatur

Gernot L. Geise: „Der Mond ist ganz anders!“, Hohenpeißenberg 1995

Mary Bennett und David S. Percy: „Dark Moon“, London 1999

Bill Kaysing: „We

never went to the Moon“, Soquel, CA 1994

Fotos: Gernot L. Geise, aus NASA-Filmen



APOLLO 11: Ein UFO oder nur ein Reflex auf der Scheibe?



APOLLO 8: UFOs oder Lichtreflexe auf der Scheibe aus dem Kapselinneren?