

## Die Apollo-Saga (VII.)

Gernot L. Geise

*Wenn tatsächlich Apollo-Astronauten auf dem Mond waren, warum hatte es die NASA dann nötig, Lügen und Falschaussagen zu verbreiten?*

Es ist schon erstaunlich, wie im Laufe der Zeit gewisse „Fakten“ verschwinden oder verändert werden. So lief etwa am 22. Oktober 2016 im Fernsehen auf N24 ab 21:05 Uhr die Dokusendung (mehrere Filme) „Geschichte der Raumfahrt“. Darin ging es von den ersten Anfängen der Raumfahrt über die „Mondlandungen“ und Skylab bis zu den späteren Spaceshuttle-Flügen. (Diese Filme waren noch einige Tage in der N24-Mediathek abrufbar). Mich interessierte natürlich insbesondere die Sendung „Die Mondlandung“.

Bezüglich der „Mondlandungen“ kamen darin natürlich neben verschiedenen Technikern sowie NASA-Verantwortlichen (z. B. Flight Director) alle möglichen ehemaligen Astronauten zu Wort, wenn auch immer nur mit einzelnen Sätzen (die mit großer Wahrscheinlichkeit aus einem Zusammenhang gerissen waren).

Natürlich darf man nicht erwarten, dass in solchen „Jubiläum“-Filmen auch nur ein einziges kritisches Wort gesagt wird. Nein, alles hat wunderbar funktioniert – na ja, ein paar „Patzter“ mussten schon dabei sein, damit die ganze Apollo-Filmproduktion glaubwürdig wird.

Die „Mondlandung“ fing ja nicht erst mit Apollo 11 statt. Nein, die wurden sozusagen aus den vorher stattgefundenen Gemini-Raumfahrzeugen (für jeweils zwei Astronauten vorgesehen, welche die Erde umkreisten) entwickelt, natürlich mit Ausnahme der Mondlandefähre (LEM bzw. LM), die vollkommen neu entwickelt werden musste.



*Die Apollo 1-Kapsel nach dem Brand an der Spitze der Saturn 5-Rakete (NASA-Bild-Nr. 10074798).*

Außerdem darf nicht vergessen werden, dass das gesamte Mondflug-Spektakel quasi von Null an entwickelt und durchgeführt werden musste, und das innerhalb von nur wenigen Jahren. Mit unserer heutigen hoch entwickelten Technologie ist ein solches Vorhaben nach wie vor völlig unmöglich! Aber damals angeblich doch! Vor Apollo gab es in den USA nur bessere weiterentwickelte deutsche V2-Raketen, die gerade mal eine Raumkapsel in die erdnahe Umlaufbahn befördern konnten. So gesehen hatte sich US-Präsident John F. Kennedy Anfang der Sechzigerjahre sehr weit „aus dem Fenster“ gelehnt, als er die bemannten Mondlandung bis Ende der Sechzigerjahre haben wollte. Von Null bis zum Mond, ja, Amerikaner können das! Und Amerikaner müssen auch in der Raumfahrt besser sein als die „bösen“ Sowjets, die bis dahin technisch führend waren.

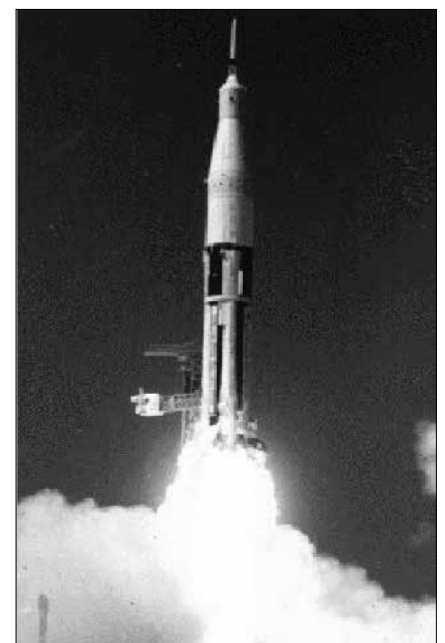
Apollo 1 war das erste Vehikel, das für den Mondflug konzipiert wurde. Bekanntlich gab es damit auf der Startplattform einen Unfall, bei dem

die drei an Bord befindlichen Astronauten einen grausamen Verbrennungstod fanden. War bisher aufgrund der Untersuchungen von einem defekten Schalter die Rede, der einen Funken erzeugte, durch den die mit reinem Sauerstoff gefüllte Kapsel in einem Flammenmeer aufging, so redete man im N24-Film von einem „defekten Kabel“. Na ja, kann vorkommen, vielleicht ein Übersetzungsfehler.

Ich erinnere mich noch daran, dass John Glenn, einer der in der Apollo 1-Kapsel verbrannten Astronauten, bemängelte, wie sie mit dieser Konstruktion zum Mond fliegen sollen, wenn nicht einmal der Funkverkehr zwischen der Kapsel und der Bodenstation klappt ...

In den Apollo-Kapseln wurde reiner Sauerstoff verwendet, weil man dadurch den Innendruck drastisch absenken konnte. Bei normalem irdischen Luftdruck wären die Raumfahrzeuge im luftleeren All regelrecht explodiert.

Der Flug von Apollo 8 „zum Mond“ im Jahr 1968, der nach mehre-



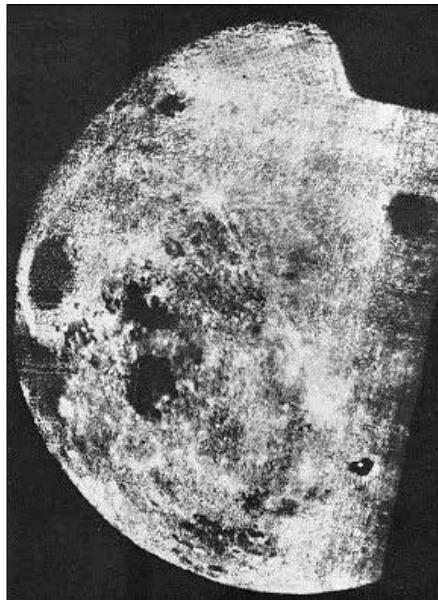
*Die Saturn 5-Rakete mit dem Apollo 8-Raumfahrzeug an der Spitze (Cff018)*

ren Mond-Umkreisungen wieder zurück zur Erde führte, war überhaupt erst der dritte Flug der sagenumwobenen Saturn 5-Rakete, die später als die sicherste Rakete der Welt in die Geschichte einging, denn mit ihr gab es keinen einzigen Fehlstart. Fehlstarts waren in jenen Sechzigerjahren des letzten Jahrhunderts in den USA jedoch fast die Regel, weshalb man sich rückblickend wundern muss, dass die NASA das Risiko einging, diese Rakete nach nur zwei Vorläuferflügen für ein solches Unternehmen einzusetzen.

Der verantwortliche Leiter des ganzen Projektes, Wernher von Braun, wurde in diesem Film übrigens mit keinem einzigen Wort erwähnt. Andererseits muss man auch im Hinterkopf behalten, dass er bereits frühzeitig gewarnt hatte, dass die Saturn 5 viel zu schwach für einen Mondflug ausgelegt sei. Mit dieser Rakete würde man für jeden Mondflug zwei Starts benötigen, um das ganze Equipment samt Treibstoff zunächst einmal in eine Erdumlaufbahn zu befördern, dort zusammenzubauen und dann weiter zum Mond zu fliegen. Für einen Direktflug zum Mond verlangte er den Bau einer stärkeren Rakete, der „Nova“ (dazu gab es eine ganze Reihe von Plänen), was allerdings aus Kostengründen abgelehnt wurde.

Im Film wurde immer wieder von Computern geredet, als ob es sie damals bereits in der Art, wie wir es heute verstehen, gegeben hätte. So etwa bei Apollo 8, dessen „Einschuss in die Mondumlaufbahn“ durch einen Computer gesteuert worden sei. Da an Bord keiner der Apollo-Raumschiffe ein Computer vorhanden war – es lief alles analog ab – können mit „Computer“ eigentlich nur die Rechner des NASA-Rechenzentrums gemeint gewesen sein, dessen Gesamtkapazität heute von jedem kleinen Smartphone übertroffen wird. So gesehen wäre allein der Mondflug damals tatsächlich eine unglaubliche Meisterleistung gewesen – wenn er stattgefunden hätte.

Mit der „Mondumrundung“ von Apollo 8 „sahen die Menschen zum ersten Mal die Rückseite des Mondes“ wurde ich im Film belehrt. Klar, wer weiß denn heute noch, dass es die damaligen Sowjets waren, die lange vor den Amerikanern als erste die unbemannte Sonde Luna 3 den Mond umkreisen ließen und dabei Fotos von der bis dahin unbekannten Rückseite veröffentlichten.



*Das erste Bild der Mondrückseite stammt von der sowjetischen Mondsonde Luna 3 (i5-4).*

Wie sagte einer der Apollo 8-Astronauten im Film: „Ironisch, dass wir den Mond erkunden sollten und die Erde entdeckten!“ Ein Schelm, wer dabei auf falsche Gedanken kommt.

Als die Apollo 8-Kapsel schließlich mit 40.000 km/h wieder in die Erdatmosphäre eintauchte und zur Landung ansetzte, habe der Hitzeschild zunächst 2800° C aufgewiesen. Also wurde die Kapsel wieder ins All zurück gelenkt und setzte zum zweitenmal zur Landung an. Wie die antriebslose Kapsel gesteuert werden konnte, erklärte man

im Film allerdings nicht. Beim zweiten Eintauchen in die Lufthülle habe sich der Hitzeschild dann auf 6000° C erhitzt. Allerdings darf man nicht vergessen, dass die NASA damals noch nicht über die Hitzekacheln verfügte, mit denen später die Spaceshuttles verkleidet waren.

Was sagte im Film einer der Astronauten über die Mondlandefähre? Zusammengestoppelt mit Klebeband und Heftklammern soll das Ding weltraumtauglich sein? Dieser Ausspruch wurde seltsamerweise nicht kommentiert, ich wundere mich, dass er überhaupt in den Film rutschte.

Über Apollo 11 sagte Neil Armstrong: „Der Computer steuerte uns auf ein riesiges Felsenmeer mit steilen Klippen zu!“. Komisch, dass auch bei späteren Missionen niemals solche Landschaften zu sehen waren. Aber Armstrong schaltete kurzerhand den „Computer“ aus, der sowieso nur Fehlermeldungen lieferte, und steuerte per Hand nach Sicht. „Houston“ meldete zunächst, die Landefähre hätte noch für 60 Sekunden Treibstoff an Bord, bei der Landung noch für 17 Sekunden. Bisher kannte ich nur die NASA-Aussage, Armstrong hätte noch für sieben Sekunden Sprit zur Verfügung gehabt.

Auch die berühmte Aussage „Contact light - - - Engine stop!“ wurde von verschiedenen Apollo-Missionen gezeigt (bzw. der Originalton eingespielt). Nur:



*Apollo 16: Fußspuren im Staub rund um die Landefähre. Wenn doch erst nach der Landung das Triebwerk abgeschaltet wurde, wieso wurde der Staub nicht weggeblasen? (as16-107-17441).*

Wenn es wirklich so war, dass das Raketentriebwerk jeweils erst *nach* dem Bodenkontakt ausgeschaltet wurde – wieso ist auf Fotos so oft zu sehen, dass unter dem LM-Triebwerk kein Staub weggeblasen wurde?

Bruce M. Candless war bei der Apollo 11-Mission der Verbindungssprecher zwischen den Astronauten und der Bodenkontrollstation Houston. Er sagte: *„Vom Verstand her wusste ich, dass da oben meine Freunde waren und ich mit ihnen sprach, und dass sie auf dem Mond spazieren gingen. Aber ich konnte es nicht glauben, weil der Mond nicht anders ausah. Das hätte er eigentlich tun müssen!“*

Und Armstrong (auf dem „Mond“): *„Ähnlich wie die Bergwüsten in den USA.“*

Und was mir bezüglich Apollo 11 im Film noch aufgefallen ist: Es gab keine Pause mehr zwischen der Landung und dem Ausstieg der Astronauten! Im Film stiegen die beiden Astronauten unmittelbar nach ihrer Landung aus. Ich hatte seinerzeit selbst vor dem Fernsehgerät gesessen und stundenlang gefiebert, wann die Astronauten endlich ausstiegen! Daraufhin erfuhr man damals, dass die Astronauten nach der erfolgreichen Landung zunächst einmal eine (in der Erinnerung) sechsstündige „Erholungspause“ einlegen mussten, ehe sie ausstiegen. Schon damals wunderte ich mich, wie man sich im Stehen erholen kann, denn das Innere der Landefähren war derart eng, dass die Astronauten nur im Stehen fliegen konnten. Zum Liegen oder Sitzen war darin kein Platz. Deshalb ist es auch höchst fraglich, wie die Astronauten innerhalb dieser engen Kammer ihre Raumanzüge an- und ausziehen konnten, denn auf der Erde benötigten sie dazu die Hilfe von jeweils zwei Technikern. Na gut, vielleicht ließen sie ihre Raumanzüge angezogen und entledigten sich innerhalb der Fähre nur ihrer Helme.

Im Film wurde jedenfalls erklärt, die beiden Astronauten Neil Armstrong und „Buzz“ Aldrin hätten sich zunächst über zwei Stunden außerhalb der Fähre aufgehalten, die Flagge gehisst und Bodenproben eingesammelt. Nicht zu vergessen das „Telefongespräch“ zwischen US-Präsident Richard Nixon und den Astronauten. Dieses wurde jedoch im Film von einem Sprecher überlagert – sonst hätte vielleicht dem einen oder anderen Zuschauer auffallen können, dass zwischen den beiden keine Zeitver-



*Im Bodenkontrollzentrum Houston nach der Landung von Apollo 11, als ein Menschheitstraum in Erfüllung ging: Warum bricht hier nicht ein Jubel aus? Eingebledete Schrift: Übersetzung des englischen Original-Kommentars (N24-Film „Geschichte der Raumfahrt“).*

zögerung bestand (da sich Funkwellen auch „nur“ mit Lichtgeschwindigkeit bewegen, beträgt die Zeitverzögerung zwischen Erde und Mond zwei bis drei Sekunden, und umgekehrt natürlich noch einmal). Als nämlich Nixon die beiden Astronauten ansprach und Armstrong „Thank you, Mr. President“ sagte, hätte er diesem ins Wort fallen müssen.

Nach ihrem Ausflug auf die Mondoberfläche seien die Astronauten wieder in ihre Fähre zurückgekehrt, hätten den Druckausgleich gemacht (die Landefähren hatten keine Luftschleusen, der Innendruck musste zum Aussteigen immer komplett abgelassen werden) und sich erst danach ausgeruht. Komisch, das stimmte mit meiner Erinnerung nicht überein.

Und – ich hatte es schon früher erwähnt – was passierte eigentlich in der Bodenkontrolle Houston nach der „ersten bemannten Mondlandung“, einer Jahrhundert-, ja Jahrtausend-Sensation? Jubelten etwa die dortigen Techniker und Wissenschaftler? Nein. Sie saßen richtig teilnahmslos, fast gelangweilt vor ihren Bildschirmen. Verhält man sich so, wenn ein lang gehegter Menschheitstraum endlich in Erfüllung geht?

Was lernen wir daraus? Sogenannten Dokumentationen im Fernsehen ist nur mit Vorsicht zu begegnen. Oft genug werden sie „geschönt“ oder so zusammengeschnitten, wie es vorgegeben wird, unabhängig davon, ob das Ergebnis der Wahrheit entspricht oder nicht! ■



*US-Präsident Richard Nixon telefoniert mit den Apollo 11-Astronauten „auf dem Mond“, völlig ohne Zeitverzögerung (NAS-5-5-20279-125410).*