

Unterwegs zum Mond

11. Oktober 1968

Von Alois Regl

Fast zwei Jahre nach dem tragischen Tod dreier Astronauten durch ein Feuer bei einem Test-Countdown flog eine Crew wieder in den Weltraum.

Apollo 7 mit Wally Schirra, Don Eisele und Walter Cunningham an Bord hob an diesem sonnigen Oktobernachmittag ab. Da nicht der Mond, sondern „nur“ die Erdumlaufbahn das Ziel war, und da obendrein das Mondlandefahrzeug noch fehlte, war keine Saturn V für den Start nötig, sondern nur eine verkürzte Variante davon, genannt Saturn IB.

Ziel der Mission war, die nach dem Unfall fast durchgehend neu konstruierte Apollo Kapsel („Block II“) auf Herz und Nieren zu testen.

Der Aufstieg verlief problemlos.

Vorbereitung auf die Mondflüge

Bald nach dem Einschwenken in die Umlaufbahn wurde Apollo von der letzten Saturn-Stufe abgetrennt und um 180° gedreht, so daß die Astronauten jetzt auf das obere Ende der Rakenstufe blickten. Dort war eine provisorische Andockmarkierung angebracht, die die Astroauten erfolgreich anvisierten. Dieses Manöver war sehr wichtig - später würde es notwendig werden, um während des Fluges Richtung Mond die Mondlandefähre aus der Raketenstufe herauszuziehen.

Die Abdeckung hatte sich allerdings nicht vollständig geöffnet, was zu der Entscheidung führte, für die folgenden Flüge ein System zu bauen, das die Abdeckung gänzlich wegsprengte.

Das SPS als Ferrari

Ein weiterer wichtiger Test betraf das „Service Propulsion System“, SPS, ein Antrieb direkt am Apollo Raumschiff.

Dieser sollte später die Kapsel in die Mondumlaufbahn abbremsen und aus dieser wieder Richtung Erde herausbeschleunigen. Daher musste er (im Gegensatz zur Saturn V selbst) mehrfach gezündet und abgeschaltet werden können.

Achtmal wurde das SPS an- und abgestellt. Es reagierte perfekt. Der plötzliche starke Schub veranlasste Schirra zu dem Ausruf „Yabba-dabadoo“, aus der damaligen TV-Serie „Fred Feuerstein“. Eisele verglich die Beschleunigung weniger poetisch mit einem „Tritt in den Hintern“.

Spannung baut sich auf

Schon beim Start kam es zu einer heftigen Diskussion der Bodenkontrolle mit der Crew. Diese protestierte, wenn auch erfolglos, gegen die Entscheidung, kurzfristig die Startsequenz zu ändern, was eine Reduktion der möglichen Abbruch-Optionen zur Folge hatte.

Später war das Essen eine Ursache für Beschwerden - es sei zu viel und zu süß. Dies, obwohl zum ersten Mal keine „Tubennahrung“ verwendet wurde und obwohl die Astronauten selbst das Menü zusammenstellen konnten.

Auch das neu konstruierte „Waste Management System“, also die Toilette, wurde kritisiert. Es sei viel zu umständlich zu bedienen, man brauche eine halbe Stunde für einen Toilettengang.

Endgültig kam es dann zu heftigen Spannungen, als Schirra (und später auch die anderen beiden) sich eine Erkältung mit Fieber zuzogen. Die Astronauten begannen, Anweisungen der Bodenkontrolle zu ignorieren. Dem fiel auch eine der geplanten TV Live-Übertragungen zum Opfer. Schirra entschied, sie hätten jetzt dafür einfach keine Zeit.

Die restlichen sieben TV-Events (unter dem Titel „The Walt, Wally and Donn Show“ brachten der Crew übrigens einen der begehrten Emmy-

Awards ein.

Gegen Ende der Mission brach noch ein Streit darüber aus, ob die Crew wegen ihrer Erkältung bei der Landung den Helm abnehmen dürfte (siehe Kasten gegenüber).

Die Bodenkontrolle fügte sich mehr oder minder zähneknirschend den Eskapaden der Crew, um die Sache nicht noch mehr eskalieren zu lassen.

Uuups!

163 Erdumrundungen und knapp elf Tage nach dem Start erfolgte die Landung. Allerdings mit einem kleinen „Hoppala“: Die Kapsel landete kopfüber, sodaß die Astronauten in ihren Sicherheitsgurten hingen, bis die aufblasbaren Sicherheitsballons Minuten später die Kapsel herumdrehten.

Ein voller Erfolg

Apollo 7 verzeichnete während des Fluges eine Reihe kleinerer technischer Pannen. Keine davon war aber ernst genug, um als Fehlschlag zu gelten. Die bestandene Bewährungsprobe trug wesentlich zu der Entscheidung betreffend Apollo 8 bei: diese Mission sollte schon zwei Monate später die Erdumlaufbahn verlassen und den Mond umkreisen.

Der Widerspenstigen Zähmung

Obwohl die ständigen Spannungen und Diskussionen zu keinen negativen Folgen geführt hatten, sah das NASA Management eine aufmüpfige Crew als potenzielle Bedrohung einer zukünftigen Mission.

Eisele und Cunningham wurde daher „der Flugstatus entzogen“, eine sanfte Umschreibung für einen Hinauswurf.

Schirra kam dem gleichen Schicksal zuvor, indem er von sich aus den Ausstieg aus dem Astronautenprogramm ankündigte.



Oben: Apollo 7 mit der Saturn IB vor dem Start. Der weiße, kastenförmige Bereich ganz oben zwischen Rakete und Startturm ist der sogenannte „White Room“. Dort steigen die Astronauten in die Kapsel ein.

Unten: das Missgeschick bei der Landung: Apollo 7 liegt kopfüber im Wasser. Erst die Ballons an der Spitze der Kapsel richten diese ein paar Minuten später wieder auf.

Bilder: NASA



Kapitel 19: Apollo 7



Meuterei im Welt- raum

Bei mehreren Gelegenheiten weigerte sich die Crew, den Anweisungen der Bodenkontrolle Folge zu leisten. Hier zwei Beispiele (gekürzt):

G = Bodenkontrolle
(Ground Control)

S = Schirra

Quelle: *Apollo 7 Mission Transcript, Air-to-Ground.*

TV Übertragung

Die Stimmung war bereits angespannt, dann wollte die Bodenkontrolle, dass die Crew eine TV Kamera einschaltete.

S: Ihr habt zwei Steuermanöver ins Flugprogramm gepresst, und eine Urin-Entsorgung; und ich sage euch, wir haben ein neues Vehikel hier und die TV Übertragung wird erst nach dem Rendezvous stattfinden. Ende der Diskussion.

G: Ihr sollt ja nur den Schalter umlegen, sonst nichts. Ich denke, ihr seid verpflichtet, das zu tun.

S: Wir müssen den Kram erst auspacken, wir hatten noch keine Gelegenheit, es einzuschalten. Wir hatten noch nicht einmal die Zeit, etwas zu essen. Ausserdem bin ich erkältet. Nein, ich weigere mich, unseren Zeitplan damit durcheinander zu bringen.

Helm auf zur Landung?

Normalerweise setzt die Crew zur Landung den Helm des Raumanzugs auf, um bei einem eventuellen Druckverlust der Kapsel geschützt zu sein.

Schirra weigerte sich, das zu tun, weil er fürchtete, dass er wegen seiner Erkältung vielleicht niesen oder sich seine Nase putzen musste.

G: Ich möchte festhalten, dass es absolut keine Erfahrung gibt mit einer Landung ohne Helm.

S: Es gibt auch keine Erfahrung mit dem Helm.

G: Doch, dafür haben wir jede Menge Erfahrung.

S: Wenn wir wenigstens das Visier öffnen könnten, wäre uns schon geholfen.

G: Ich denke, wir sollten das nach der Landung diskutieren. Jetzt ist es zu spät, um noch viel zu tun.

S: Meinetwegen. Ich denke, niemand hat den Helm so oft auf gehabt wie wir, gerade erst heute morgen.

G: Wir sind einfach nur besorgt wegen der Sicherheit bei der Landung. Aber es ist euer Genick und ich hoffe, ihr brecht es euch nicht.

In beiden Beispielen (und in mehreren anderen solchen Diskussionen) blieb die Crew hart und setzte ihren Standpunkt durch.

Oben: die letzte Stufe der Trägerrakte (Saturn IV B) mit einem Andock-Adapter im Inneren. Die rechte der vier Abdeckungen ist nicht zur Gänze geöffnet.

Mitte: die Crew nach ihrerer Rückkehr auf dem Flugzeugträger Essex. Man merkt ihren Gesichtern noch den Stress der fast elf Tage im Weltraum an.

Unten: Florida, von Apollo 7 aus gesehen. Erdbeobachtung war kein primäres Ziel, aber der Anblick ist einfach zu schön, um ihn nicht fotografisch festzubehalten

Quelle: Wikipedia/NASA

Wie auch die Serie "Der Himmel im ...", finden Sie auch diese Artikelreihe zum Mondprogramm auf der Website des Autors, „volksblatt.regel.net“.