

Astronomie aktuell (Februar 2009 - März 2009)

von Frau Prof. Barbara Cunow, UNISA Pretoria

Vor 40 Jahren: Erster Testflug der Mondlandefähre

Der Flug von Apollo 8 zeigte, dass es möglich war, Menschen in eine Mondumlaufbahn zu bringen, aber um auf dem Mond landen zu können, braucht man eine Landefähre. Im März 1969 war das Apollo-Programm soweit, dass die Mondlandefähre in der Erdumlaufbahn getestet werden konnte. Dieser Flug war Apollo 9.

Die Mission wurde am 3. März von Cape Canaveral gestartet. An Bord befanden sich die Astronauten James McDivitt, David Scott und Russell Schweickart. Ihre Aufgabe war es, die Mondlandefähre auf Herz und Nieren zu prüfen und alle Prozeduren, die man später auf dem Mond brauchen würde, auszuprobieren. Das beinhaltete das Abkoppeln der Landefähre vom Mutterschiff, getrennten Flug der beiden Raumschiffe, und schließlich das erneute Ankoppeln der Fähre an die Kommandokapsel. Bei diesen Manövern befanden sich James McDivitt und Russell Schweickart in der Mondfähre, während David Scott im Mutterschiff zurück blieb.

Der Flug war ein voller Erfolg. Die Landefähre erfüllte alle in sie gesetzten Erwartungen, und alle Flugmanöver konnten wie geplant durchgeführt werden. Da sich der gesamte Flug in der Erdumlaufbahn abspielte, wurde er oft im Vergleich zu den Flügen zum Mond als nicht so spektakulär angesehen. Trotzdem handelte es sich um eine sehr komplexe Mission, bei der alle Dinge geprobt wurden, die später in der Mondumlaufbahn reibungslos funktionieren mussten. David Scott bezeichnete diesen Flug in seinem Buch "Two Sides of the Moon" als „test pilot's heaven“, weil er die Möglichkeit hatte, viele neue Flugmanöver zu testen.

Bei Raumflügen muss man immer auf Überraschungen gefasst sein, und Apollo 9 hatte trotz aller Erfolge einige für die Astronauten parat. Während die Mondfähre getrennt von der Kommandokapsel flog, musste David Scott genau im Auge behalten, wo sie sich relativ zu ihm befand. Er schreibt, dass er irgendwann auf der Nachtseite der Erde die Lichter der Landefähre plötzlich nicht mehr sehen konnte und anfang, sich Sorgen zu machen. Waren seine Kollegen auf einer falschen Umlaufbahn? War er auf einer falschen Umlaufbahn? Sollte er sie suchen? Es stellte sich heraus, dass beide Raumschiffe in der richtigen Position waren, und als sie wieder im Tageslicht waren, konnte David Scott die Fähre wieder erkennen. Auch das Ankoppeln der Fähre an das Mutterschiff war etwas schwieriger als erwartet, da James McDivitt beim Anflug die Sonne im Gesicht hatte und nicht sehen konnte, wohin er flog.

Neben den Flugmanövern waren auch einige Weltraumspaziergänge geplant.

Leider litt Russell Schweickart am Anfang des Fluges an der Weltraumkrankheit mit Übelkeit und Erbrechen. Weil ein raumkranker Astronaut nicht in einem Raumanzug arbeiten kann, mussten die meisten Außenbordarbeiten abgesagt werden, was aber für den Gesamterfolg des Fluges nicht weiter tragisch war.

Am 13. März kehrten die Astronauten wieder zur Erde zurück. Jetzt war der Weg frei für Apollo 10 – die Generalprobe der Landung auf dem Mond.