

Vor 40 Jahren: Zum zweiten Mal Menschen auf dem Mond

Warum muss man sich auf eine Mondlandung beschränken, wenn man mehrere haben kann?! Im November 1969 fand mit Apollo 12 die zweite Landung von Menschen auf dem Mond statt. Da die NASA aufgrund ihrer Erfahrungen mit Apollo 11 ja nun wusste, wie man einen Menschen auf den Mond und wieder zurück bringt, könnte man vielleicht glauben, dass Apollo 12 eine einfache und undramatische Angelegenheit war. Von wegen!

Apollo 12 wurde am 14. November mit den drei Astronauten Charles Conrad, Alan Bean und Richard Gordon an Bord gestartet. Das Wetter in Cape Canaveral war zwar bewölkt, aber es schienen keine Gewitter in der Nähe zu sein, die der Saturn-V-Rakete gefährlich werden könnten. Daher entschloss sich die NASA, das Raumschiff trotz der Wolken zu starten – und erlebte eine Überraschung. Die ersten Sekunden des Fluges verliefen normal, aber 36 Sekunden nach dem Abheben wurde die Rakete plötzlich von einem Blitz getroffen. Von einer Sekunde zur nächsten fiel das elektrische System der Kommandokapsel aus, und die Astronauten sahen massenweise Warnlichter auf ihrem Armaturenbrett aufleuchten. Ein paar Sekunden danach schlug ein weiterer Blitz in die Saturn V ein, was einen Ausfall des Navigationssystems zur Folge hatte. Glücklicherweise flog die Rakete aber normal weiter, und es gelang den Astronauten mit Hilfe der Bodenstation, die durch den Blitz gestörte Verbindung zwischen den Brennstoffzellen und den elektrischen Systemen wieder herzustellen. Später konnten sie auch das Navigationssystem neu starten.

Als Apollo 12 in der Erdumlaufbahn war, wurde sein Zustand von den Flugkontrolleuren sehr genau untersucht, bevor die Astronauten grünes Licht zum Verlassen der Erdumlaufbahn in Richtung Mond bekamen. Was den Astronauten allerdings nicht gesagt wurde, war, dass befürchtet wurde, die Blitze könnten das System zum Entfalten der Fallschirme bei der Landung auf der Erde beschädigt haben. Wenn sich die Fallschirme nicht entfalten, kommen die Astronauten beim Aufprall auf die Wasseroberfläche ums Leben. NASA entschloss sich aber trotzdem, Apollo 12 zum Mond fliegen zu lassen, denn wenn die Fallschirme nicht das tun was sie sollen, ist es auf jeden Fall das Todesurteil für die Astronauten, egal ob sofort oder erst nach ihrer Rückkehr vom Mond.

Nach seinem dramatischen Anfang verlief der Flug während der nächsten Tage ohne größere Probleme. Am 17. November schwenkte das Raumschiff in eine Umlaufbahn um den Mond ein. Zwei Tage später stiegen Pete Conrad und Alan Bean in die Mondlandefähre um und koppelten von der Kommandokapsel ab.

Eines der wichtigsten Ziele von Apollo 12 war eine Landung genau am vorherbestimmten Ort. Die Stelle, an der Apollo 11 gelandet war, war von dem vorgesehenen Landeplatz mehrere Kilometer entfernt, und während Neil Armstrong und Buzz Aldrin auf dem Mond waren, wusste bei der NASA niemand, wo genau sie sich eigentlich befanden. Es gelang Pete Conrad tatsächlich, genau dort zu landen, wo er landen sollte. Etwa 180 Meter vom Landeplatz entfernt und damit für die Astronauten zu Fuß erreichbar befand sich die amerikanische Mondsonde Surveyor 3, die 1967 dort gelandet war.

Die beiden Astronauten verbrachten etwa 32 Stunden auf dem Mond. Während dieser Zeit verließen sie die Landefähre zweimal, um eine Reihe von wissenschaftlichen Geräten aufzustellen, Gesteinsproben zu sammeln und ihren Landeplatz und seine Umgebung ausführlich zu untersuchen und zu fotografieren. Sie besuchten auch Surveyor 3 und bauten die Fernsehkamera der Sonde ab, um sie mit zur Erde zu nehmen. Die Idee war, herauszufinden, wie gut oder schlecht die Kamera den Aufenthalt auf dem Mond überstanden hatte.

Leider gab es nur sehr wenige Fernsehbilder von der Mondoberfläche. Die Astronauten hatten zwar eine Kamera dabei, aber als sie sie auf ein Stativ setzten, richteten sie sie versehentlich auf die Sonne, woraufhin die Kamera nicht mehr funktionierte.

Am 20. November verließen Pete Conrad und Alan Bean den Mond und koppelten die Landefähre wieder an das Mutterschiff an. Vier Tage später landete Apollo 12 wohlbehalten auf der Erde. Die Befürchtungen der NASA bzgl. der Fallschirme bewahrheiteten sich glücklicherweise nicht.