

Unterwegs zum Mond

Kapitel 17: Apollo 5, 22.1.1968

Von Alois Regl

Für April 1967 war der erste unbemannte Test des späteren Mondlandemoduls („LM“, Lunar Module) geplant. Wie schon bei Apollo 4 gab es jedoch eine Reihe von Verzögerungen.

Die Motoren des LM liefen nicht rund, manche Teile passten nicht genau zusammen und die Schweißnähte hielten nicht stand.

Erst im Juni kam das LM in Florida an. Der Zusammenbau mit der Saturn IB Rakete (eine verkürzte Version der späteren Saturn V) verzögerte sich neuerlich, weil bei einem Drucktest an einem anderen LM (jenem, das später Apollo 11 zum Mond bringen sollte) die Fenster zersprangen. Man ersetzte sie provisorisch durch Aluminiumplatten. Auch die faltbaren Landebeine machten noch immer Probleme. Man ließ sie einfach weg, da sie für den geplanten Test ohnehin nicht benötigt wurden. Auch die Rettungseinheit - sie sollte die Astronauten im Falle eines Fehlers von der Rakete wegtransportieren - musste am Boden bleiben.

Am 22. Jänner war es dann so weit. Die Saturn IB legte

einen Bilderbuchstart hin. Doch schon beim ersten Test des LM zwei Erdumkreisungen später zeigte sich ein weiteres Problem. Der Abstiegsmotor zündete zwar wie geplant, aber der Steuerungscomputer schaltete ihn sofort wieder ab. Später stellte sich heraus, dass eine Änderung in der Schaltsequenz nicht an die Entwickler der Steuerung weitergegeben worden war. Der Computer stellte eine Diskrepanz zum erwarteten Verhalten fest und reagierte richtig mit einer Notabschaltung.

Mit Hilfe einer manuellen Umgehung des Steuerungscomputers konnten aber dann doch alle geplanten Tests zufriedenstellend durchgeführt werden. Darunter war auch die Simulation eines Not-Abbruchs der Mondlandung, bei der der Aufstiegsmotor mitten durch die noch angehängte Abstiegsinheit feuern musste. Nach elf Stunden waren die Tests beendet. Die letzte Aktion war es, das LM auf eine niedrigere Umlaufbahn zu bringen. Die dort schon etwas spürbare Atmosphäre der Erde sorgte dafür, dass das LM einen Monat später in ihr verglühte.

Die „Guppies“

„Das sieht ja aus wie ein schwangerer Guppy!“

Die Guppies, die bekannten Aquariumfische, bekommen einen markant aufgeblähten Bauch, sobald sie Eier tragen. Das bewog einen Manager der NASA zu dieser Aussage, als er das erste Mal den Entwurf eines Großraumtransporters sah. Der Name Guppy blieb dem Flugzeug und all seinen Nachfolgern erhalten.

Die Teile für das Gemini- und Apollo-Programm wurden an verschiedenen Orten der USA gefertigt. Um die größeren unter ihnen nach Florida zu schaffen, benötigte die NASA ein riesiges Transportflugzeug. Ein Transport auf dem Wasser- oder gar Landweg hätte mehrere Wochen gedauert und wäre mit astronomischen Kosten verbunden gewesen.

Die „Pregnant Guppy“

Aus drei ausgemusterten Flugzeugen wurde eines zusammengebaut, wie es die Welt noch nicht gesehen hatte. Beim Erstflug alarmierten die Flughafencontroller Feuerwehr und Rettung, weil sie nicht glaubten, dass ein derart unförmiges Ding überhaupt

fliegen konnte. Doch alles lief gut: Die Guppy flog besser als erwartet.

Die „Super Guppy“

Bald war klar, dass ein einzelnes Flugzeug dieser Art nicht für die gesamte Transportlast ausreichen würde. Die NASA kaufte 25 gebrauchte Flugzeuge, aus denen vier noch größere Transporter zusammengebaut wurden. Diese nannte man „Super Guppy“. Nach dem Ende des Apollo Programms flogen sie Sondertransporte, meist Komponenten für diverse Flugzeugbauer, wie zB Boeing.

Die „Beluga“

Die Europäer benötigten für den Transport der Teile einiger Airbus Flugzeuge ebenfalls einen entsprechenden Transporter.

Ursprünglich wurde dafür eine Super Guppy verwendet. Später kam eine gigantische Eigenkonstruktion zum Einsatz, die den Namen „Beluga“ bekam - abgeleitet vom Beluga Wal, einem der größten Tiere der Erde, und seiner weißen Farbe.

Links: LM1 in der Montage
Unten: Pregnant Guppy
Ganz unten: Super Guppy
Quelle: Wikipedia/NASA

