

Das kurze Gedächtnis der NASA



Glück im Unglück hatten die Wissenschaftler der NASA: Die wertvolle Sonnenstaub-Fracht der abgestürzten Weltraum-Sonde „GENESIS“ ist weitestgehend unbeschädigt ...

Die Raumsonde GENESIS war zwei Jahre im All, um Sonnenstaubpartikel einzufangen, Milliarden Atome, die zusammen nur so viel wie ein paar Salzkörner wiegen. Diese sollten nach dem Einfang der Sonde und der Bergung in einem hermetisch abgeriegelten, sauberen Labor untersucht werden, wobei die Wissenschaftler der NASA sich neue oder bessere Erkenntnisse über die Entstehung und Zusammensetzung unseres Sonnensystems erhofften.

Der Einfang der Sonde sollte so geschehen, dass sie nach dem Eintritt in die Erdatmosphäre zunächst durch ihr Hitzeschild auf einige hundert Stundenkilometer abgebremst werden sollte. Danach sollte ein Gleitschirm ausgestoßen werden, der die Geschwindigkeit weiter reduziert hätte, und mit dem die Sonde dann relativ langsam Richtung Boden geschwebt wäre. Allerdings war vorgesehen, dass die kostbare Fracht noch im Flug durch einen Hubschrauber eingefangen werden sollte.

Dazu hatte die NASA gleich zwei Hubschrauber bereitgestellt, an Bord - wie gemeldet wurde - einige „Stuntmen“ (wozu braucht man die, um eine Kapsel



Die GENESIS-Sonde nach dem Aufprall in der Wüste von Utah

einzufangen?), die wochenlang vorher das Einfangen im Flug mittels eines großen Fanghakens geübt hatten.

Das hat nun nicht so funktioniert, wie es sollte, der Gleitschirm wurde nicht ausgestoßen und die Sonde rammte sich mit voller Geschwindigkeit in den Wüstenboden des US-Bundesstaates Utah. Dabei ist anscheinend weniger der wertvollen Sonnenstaub-Fracht an Bord zerstört worden als befürchtet. Zwar wurde der Kanister mit den Kollektoren, die im All Sonnenstaub einfangen, beim Aufprall der Sonde schwer beschädigt, er war aufgesprungen, sagte der mit der Untersuchung beauftragte Physiker Roger Wiens. Doch seien einige der dünnen Scheiben, auf denen die Partikel eingefangen worden waren, trotz des Aufpralls in der Wüste intakt geblieben. Dabei war es erstaunlich, dass die Sonde trotz des harten Aufschlages so wenige Schäden davon trug.



NASA-Forscher bei der Untersuchung der geborgenen Sonde

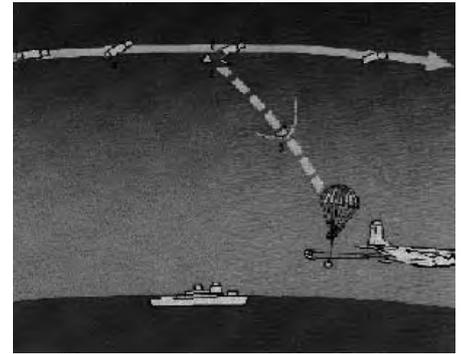
„Wir sind überrascht, dass wir überhaupt etwas haben“, sagte Don Sevilla vom Jet Propulsion Laboratory der Weltraumbehörde NASA, der die Untersuchung leitet. Die Forscher hatten den Inhalt zunächst mit Taschenlampen und Spiegeln untersucht. „Wir sollten die meisten, wenn nicht sogar alle wissenschaftlichen Untersuchungen, die wir geplant hatten, durchführen können“, meinte Wiens.

„Na ja, typisch NASA, nur halbe Sachen, und selbst die funktionieren nicht auf Anhieb!“ ist man versucht, zu sagen.

Und tatsächlich tut die NASA so, als ob dieses Verfahren (das Einfangen einer Kapsel in der Luft) völlig neu und erstmalig angewendet worden wäre.

Dabei wurde diese Einfangtechnik bereits Anfang der 60er Jahre erfolgreich angewendet, und zwar ohne jeden Misserfolg (obwohl die damaligen Trägerraketen nun wahrlich nicht eine Ausgeburt der Sicherheit waren und eine hohe Fehlstartrate hatten).

Bei diesen Unternehmungen handelte es sich um die DISCOVERER-Satelliten, die für die Öffentlichkeit als Forschungssatelliten ausgegeben wurden,



So wurden Anfang der Sechzigerjahre die DISCOVERER-Satelliten eingefangen.

aber neben den ins All transportierten Tieren eine geheime hoch auflösende Spionagekamera („CORONA“-Missionen) an Bord hatten, die während der Erdumkreisungen das Gebiet der damaligen Sowjetunion fotografierten.

Die offiziell mitgeführten Versuchstiere lieferten dann auch den Vorwand dafür, dass die zurückkehrenden Kapseln (in denen sich allerdings die belichteten Spionagefilme befanden) durch Flugzeuge in der Luft aufgefangen werden mussten, damit den Tieren bei der Landung „nichts passierte“. In Wirklichkeit jedoch, dass den Sowjets nicht etwa die hochsensiblen Spionagefilme in die Hände fallen konnten.

Damals reichte es völlig aus, die Rückkehrkapsel an einem Fallschirm niedergehen zu lassen und diesen im Flug mittels einer Schlinge, die aus der offenen Luke eines normalen Militärtransportflugzeugs hing, einzufangen. Das kann wohl nicht so problematisch gewesen sein, wenn kein einziger Fehlschlag bekannt ist.

Wenn das vor mehr als vierzig Jahren einwandfrei funktionierte, muss man sich fragen, warum dieses einfache Vorhaben heute nicht mehr funktioniert? ■



Das in die DISCOVERER-Satelliten eingebaute Spionagekamerasystem CORONA.