Startversuch in Kalifornien

Der erste Versuch, die Ariane in den USA zu starten, endete in einem logistischen Misserfolg.
Der Zeitplan für den Bau dieser Rakete war von Anfang an sehr ambitioniert gewesen. Er erforderte von allen Teammitgliedern sehr hohes Engagement und Zuverlässigkeit für eine erfolgreiche Umsetzung. Aus diversen Gründen war die Rakete schliesslich am Tage der Abreise in die USA nicht ganz fertig. Wir beschlossen deshalb, sehr viel Werkzeug mitzunehmen, und die restlichen Arbeiten vor Ort im Hotelzimmer auszuführen.
Es war gelungen, mit der Airline zu vereinbaren, dass das ganze Team auf eines von zwei zulässigen Gepäckstücken verzichtete. Statt dessen konnten wir gemeinsam zwei grosse Kisten mit Dimensionen innerhalb der zulässigen Grenzen ohne Aufpreis aufgeben.

Box #1 ist bereit

Auch in Box #2 ist jede Ecke ausgenützt

Eine MD11 der Swissair brachte uns mit einem langen, aber äusserst angenehmen Flug nach Los Angeles. Von dort aus ging die Fahrt mit zwei gemieteten Minivans in die etwa drei Fahrstunden nordöstlich gelegene „Lucerne Dry Lake“ Wüste. Dort fand im Juli 2001 die zwanzigste Ausgabe des alljährlichen weltgrössten Raketenmodellflugevents „LDRS“ statt. An sechs Tagen starten an diesem Meeting tausende Modellraketen aller Grössen. Es trifft sich die Creme de la Creme des High-Power Raketenmodellbaus.

Leider mussten wir vor Ort feststellen, dass keine verfügbaren Startrampen so konstruiert war, dass die Ariane problemlos davon starten konnte. Zudem bestanden bei der Rakete nach wie vor technische Probleme, so dass wir schweren Herzens den Plan, die Ariane in Kalifornien zu starten, aufgegeben mussten. Jedes Problem für sich hätte gelöst werden können. In der Summe zwangen sie uns aber zum Verzicht, wollten wir nicht unkalkulierbare und unnötige Risiken eingehen.
So war die Ariane schliesslich in Kalifornien ein viel beachtetes und bewundertes Ausstellungsstück, blieb aber am Boden.

Bereits in Kalifornien reifte im Team der Plan, im selben Jahr Ende September noch einmal einen Startversuch in Nevada durchzuführen. Die traurigen Ereignisse des 11. September machten aber einen dicken Strich durch Rechnung und zwangen zum Verzicht auf diesen erneuten Versuch.

Endlich: Erstflug in Texas

So kamen die beiden grossen Transportboxen erst ein gutes Jahr später wieder in die USA, diesmal nach Texas, wo das “LDRS XXI“ auf die Ariane wartete.
Nach einer Kurzvisite in Dallas führte die Reise nach Amarillo, Texas, der Heimat des weltberühmten „Big Texan Steak House“ mit seinen 72oz. Steaks (2kg!).
Rund eine Autostunde südlich von Amarillo lag das Startgelände. Dieses Jahr brachte ein befreundeter Raketenmodellbauer, John Coker, quer durch die halben USA seine Startrampe speziell für die Ariane mit. Dieses Problempunkt konnte also von der Liste gestrichen werden.
Obwohl die Ariane monatelang herumgelegen hatte, wurden die letzten Tage vor dem Start wieder zum Stress. Mehr verbleibende Arbeit als erwartet und weniger Freizeit als erhofft waren nur zum Teil die Gründe dafür. Wir hatten die Rakete für den Transport vollständig zerlegt müssen. Ausserdem hatten wir – als Folge der verschärften Kontrolle nach den Terroranschlägen – die gesamte Elektronik ausgebaut, um die Sicherheitsorgane nicht nervös zu machen.
Dadurch war der Zusammenbau sehr zeitintensiv und musste trotzdem in nur wenigen Tagen bewältigt werden. Verschärft wurde die Situation, weil einige Arbeiten in der Schweiz nicht fertig geworden waren und nun zusätzlich Zeit in Anspruch nahmen.

Der obligate Test-Zusammenbau am Vorabend des Startes im Hotelgang sorgte wie immer für interessierte Hotelgäste.

Am Samstagmorgen, dem geplanten Starttermin, war das ganze Team sehr früh auf den Beinen... um gleich den ersten Rückschlag hinnehmen zu müssen: Eines der beiden Autos hatte einen platten Reifen, was am Ende zu eineinhalb Stunden Verzögerung führte und den ganzen Zeitplan umstiess.

Zwölf Fallschirme mussten verpackt werden, Treibsätze mussten geladen und die ganze Elektronik musste mit Batterien bestückt werden. Nach Stunden der Startvorbereitungen war es endlich soweit: Von vielen helfenden Händen aufgerichtet, stand die Ariane vor einem gespannt wartenden Publikum auf der Rampe. Die letzten Punkte der über 400 Positionen umfassenden Checkliste wurden abgearbeitet.

Viele helfende Hände, in den USA kein Problem!

Letzte Checks an den Boostern

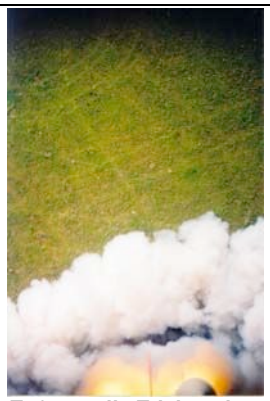
Die Edelstahl-Düsen sehen fantastisch aus

Das berühmte „letzte Bild“... für alle Fälle!

Der Start einer so grossen Modellrakete ist eine spektakuläre Orgie aus Feuer, Rauch und Donnern!

Wie erhofft lieferte die On-Board-Fotokamera fantastische Aufnahmen des Fluges!

T+0.5sec



T+1sec, alle Triebwerke voller Schub

T+1.5sec

T+2sec

T+2.5sec

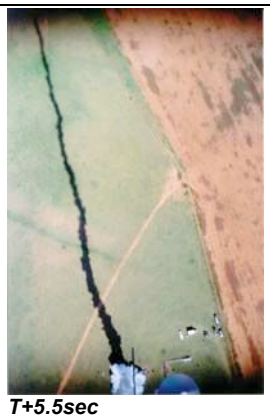
T+3sec, Brennschluss der kleinen Booster

T+3.5sec

T+4sec, Brennschluss der grosse Booster

T+4.5sec Abtrennung der ersten beiden Booster.

T+5sec Die Rauchspur der Ariane hinterlässt einen deutlichen Schatten am Boden



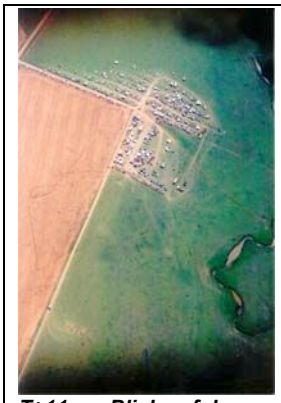
T+5.5sec

T+6sec Abtrennung der restlichen Booster

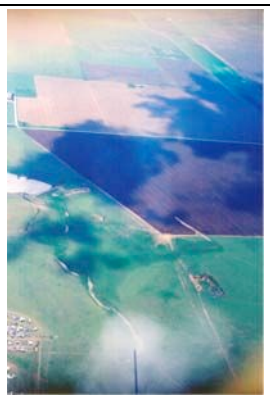
T+6.5sec, Brennschluss Der Hauptstufe

T+7sec

T+9sec



T+11sec Blick auf das Zuschauerareal aus etwa 800m Höhe

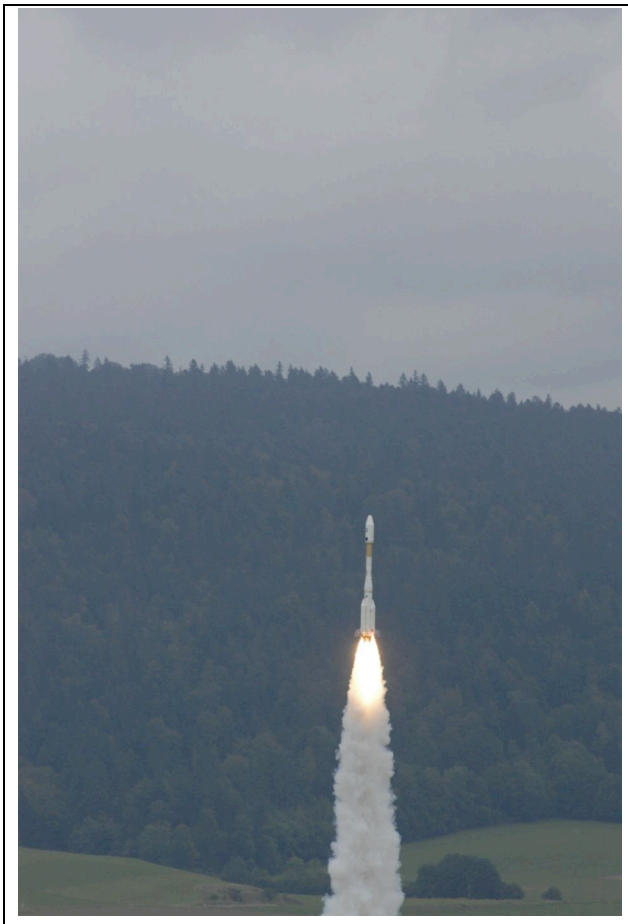


T+13sec

T+14sec Der Gipfelpunkt der Flugbahn ist erreicht

Trennung der Hauptrakete

Leider wurde eine Sektion der Ariane durch einen Fehler im Bergungssystem bei der Landung stark beschädigt, was den Triumph dieses ansonsten erfolgreichen Fluges doch etwas überschattete. Unter dem Strich aber konnte das ganze Team stolz auf das Erreichte sein. Die Ariane war der Star des Flugtages, entsprechend in aller Munde und später auf allen Titelbildern der Fachzeitschriften.
Nach der Rückkehr in die Schweiz stellte sich zum Glück heraus, dass sich die Schäden auf die relativ einfach zu ersetzende Struktur der beschädigten Sektion beschränkten. Alle wichtigen elektronischen und mechanischen Komponenten waren unbeschädigt und konnten wieder verwendet werden.
Inzwischen ist der Schaden längst behoben. Im September 2004 startete die Ariane 44LP im Val-de-Ruz, nördlich von Neuchatel, zu ihrem zweiten, diesmal vollständig erfolgreichen Flug!

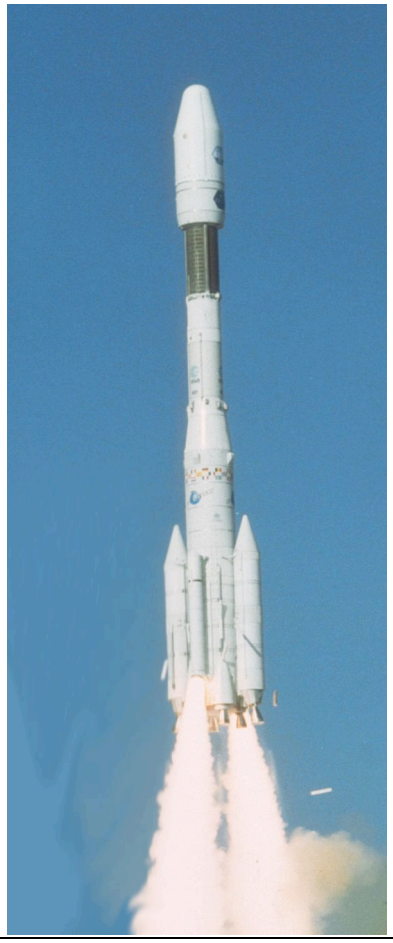


Lift-Off im Val-de-Ruz

Heckteil und Nutzlastsektion der Ariane im Moment der Hauptschirmöffnung.

Damit schliesst sich das vorerst letzte Kapitel des Ariane Projektes. Die Rakete wird weitgehend flugbereit konserviert und dient in den Verkaufsräumen der Spacetec GmbH als Ausstellungsstück und Attraktion.
Ob sie jemals wieder fliegen wird steht derzeit in den Sternen und hängt unter anderem wesentlich davon ab, ob sich Sponsoren für das doch recht kostspielige und aufwändige Unternehmen finden lassen. Diesbezügliche Planungen gibt es jedoch derzeit keine.

Für alle Teammitglieder war dieses Projekt eine sehr grosse Herausforderung und erforderte höchstes Engagement und Leistungen. Leistungen welche manchen phasenweise wirklich an seine Grenzen brachten. Im Rückblick ist aber festzuhalten, dass mit halbherzigem Einsatz niemals Spitzenleistungen erzielt werden können. Blut, Schweiss und Tränen, um in Bildern zu sprechen, wurden mit einem unbeschreiblichen Erfolgserlebnis und der Anerkennung der ganzen Modellraketenszene belohnt.

Fotos in den Ariane-Artikeln von Daniel Flury, Jürg Thüring, John Coker, Peter Gisder, esa

Und zum Schluss noch – angefügt durch den Lektoren - einmal Modell und Original – oder Original und Modell – oder ...