

Countdown an der „Roten Jahne“

Leipzig/Eilenburg Als Andreas Block vor einigen Tagen seinen grünen Mazda für die Fahrt zum ehemaligen Militärflugplatz "Rote Jahne" nahe Eilenburg belädt, ist dem Leipziger etwas mulmig zumute. Irgendwann, so seine Befürchtung, wird er sich bei einer Fahrzeugkontrolle für seine Ladung rechtfertigen müssen und kann dann vielleicht trotz Sondergenehmigung nicht gleich alle Bedenken zerstreuen. Schließlich befinden sich in seinem Auto mehrere, teils mannshohe Raketen sowie diverse Raketentreibsätze samt elektrischem Zünder.



Gemeinsam mit Lebensgefährtin Bettina Ullrich bereitet der Leipziger Raketenmodellkonstrukteur Andreas Block die „Hurrikan“ für den Start auf der „Roten Jahne“ vor. Die Startstange führt die Rakete nach der Zündung.
Fotos: Carmen Rudolph

Doch der Spezialist für Mess- und Steuerungstechnik führt nichts Böses im Schilde, sondern frönt nur einem in Deutschland noch wenig bekannten Hobby. Andreas Block gehört zu den rund 50 Freaks, die sich bundesweit in der Arbeitsgemeinschaft Modellraketen (agm) zusammengefunden haben. "Was uns verbindet, ist der Ehrgeiz, flugfähige Modellraketen zu bauen, die entweder dem Original exakt nachgebildet sind oder sich durch eine außergewöhnliche Form auszeichnen", erläutert Block. In jedem Falle gehe es darum, dass die teilweise kilometerhoch fliegenden Modelle nach dem Start die vorausberechneten Flugmanöver ausführen und sich der Bergungsschirm öffnet. "Dass die Modelle immer wieder verwendet werden können, macht unser Hobby für Normalverdiener bezahlbar", klärt der Leipziger Raketenbauer auf.

Vorbildern

Ausgewechselt werde lediglich der Treibsatz, in der Fachsprache als Raketentriebwerk bezeichnet. Treibmittel ist Schwarzpulver oder bei größeren Motoren eine industriell gefertigte in der genauen Zusammensetzung geheime Substanz auf der Grundlage von Ammoniumperchlorat. "Das ist übrigens der gleiche Treibstoff, der, neben Motoren auf anderer Antriebsbasis, die europäische Ariane-Trägerrakete oder den amerikanische Space Shuttle in den Weltraum befördert", informiert Block. Für den Umgang mit diesen Chemikalien musste er eine Sondererlaubnis nach dem deutschen Sprengstoffgesetz erwerben.

Gleiche Treibstoff, wie bei den großen

Gemeinsame Freude über den gelungenen Flug: Mitglieder der AG Modellraketen in Deutschland während des Flugtages auf dem ehemaligen Militärflugplatz bei Eilenburg.



Zum Flugtag auf der "Roten Jahne" finden sich an diesem Julisonntag Raketenmodellbauer aus ganz Deutschland ein. Die zwischen 50 Zentimeter und etwa drei Meter langen Modelle tragen Namen, wie "Hurrikan", "Arcas" oder "Black Hawk". "Durch ihre Weitläufigkeit ist die 'Rote Jahne' der schönste Modellraketenstartplatz in Deutschland", schwärmt agm-Vorsitzender Peter Gisder aus dem bayerischen Bindlach.



Rolf Stabroth bereitet das Modell einer Ariane 5 für den Start vor. Nach dem Ziehen des Stiftes mit dem roten Fähnchen am Raketen-kopf wird die Bordelektronik ein-geschaltet.

Block hat im Vorfeld bei der Deutschen Flugsicherung bereits eine Luftraumfreigabe bis 4500 Fuß (etwa 1,5 Kilometer) erwirkt. Während der aus Berlin angereiste Dirk Gadow seine "Patriot" startklar macht, telefoniert der Leipziger Organisator noch mit der zentralen Luftraumüberwachung in Tempelhof.

Ausgefeilte Technik für Start und weiche Landung

"Drei, zwei, eins, Zündung", dröhnt es wenig später über den Startplatz. Begleitet von einem durchdringenden Fauchen, rast die erste Modellrakete mit mehreren hundert Stundenkilometern in den weißblauen Himmel und hinterlässt eine lange Rauchsäule. Blicke und bange Fragen begleiten den Flug. Wird sie sich wie am Computer berechnet verhalten? Doch alles klappt wie am Schnürchen. Auch die Bordelektronik arbeitet zuverlässig. Kurz vor dem Zenit meldet der Dentamag, ein elektronisches Bauteil zum Messen des Winkels der Erdmagnetfeldlinien, dass sich der Flugkörper neigt und startet damit eine Zeitautomatik. Einige Sekunden befindet sich die Modellrakete bereits im freien Fall zurück zur Erde, als eine kleine Ausstoßladung den ersten Fallschirm herauskatapultiert. Wenig später öffnet sich auch der Hauptschirm und die Rakete gleitet, freilich einige hundert Meter entfernt vom Startplatz, sanft zu Boden. "577 Meter" verkündet Gadow stolz, nach dem er die Daten des in der Rakete eingebauten Höhenmessers abgerufen hat.

28 weitere Raketenmodelle zeichnen an diesem Flugtag ihre Parabel in den Himmel über der "Roten Jahne", darunter die originalgetreue Nachbildung des Aggregat 4 (besser bekannt als V2) und der Ariane 5.

Startmöglichkeiten in Deutschland stark eingeschränkt

"Im Vergleich zu anderen Ländern sind die Sicherheitsbestimmungen bei uns sehr restriktiv und die Größe der Raketenmotoren ist begrenzt", bedauert Gisder. Europas größte Modellrakete, die



kürzlich bei einem Flugtag im Schweizer Val de Ruz für Aufsehen sorgte, dürfte in Deutschland derzeit nicht starten. Die Ariane 44LP im Maßstab 1:13 ist viereinhalb Meter hoch, wiegt am Start 75 Kilogramm und wird von mehreren Bordcomputern gesteuert.

Wolfgang Rudolph

Modellraketen Infos

- Die Erlaubnis des Grundstücksbesitzers vorausgesetzt, dürfen in Deutschland Raketenmodelle ganzjährig, genehmigungsfrei fliegen. Allerdings nur bis zu einer Treibstoffmenge von 20 Gramm und in einem Sicherheitsabstand zu Flugplätzen, deren Einflugschneisen, bewohnten Häusern und brennbaren Gegenständen (z.B. Heuschöber).
- Für den Start von Raketenmodellen mit Treibstoffmengen über 20 Gramm muss eine Prüfung vor dem Gewerbeaufsichtsamt abgelegt werden.
- Für den Einstieg gibt es Bausätze schon ab unter 10 Euro. Anbieter finden sich zum Beispiel auf der Modellbaumesse in Leipzig.
- In der Arbeitsgemeinschaft Modellraketen in Deutschland e.V. sind auch gestandene deutsche Raketen- und Raumfahrtexperten wie Andrea Diedrich (Kometenforschungsprojekt Rosetta) und Michael Fach (Arianeprojekt in Bremen) tätig.
- Ausgangspunkte im Internet sind die Adressen www.ag-modellraketen.de, www.raketenmodellbau.de und www.argoshpr.ch. Hier finden sich auch Filme, die von Kameras an großen Modellraketen aufgezeichnet wurden.



Lohn langer Arbeit und gewissenhafter Startvorbereitung: Mit durchdringendem Fauchen rast „Small Endeavour“ von Peter Gisder in den blauweißen Himmel über der „Roten Jahne“.

veröffentlicht am 23. Juli 2005 in der Wochenendbeilage "Magazin" der Leipziger Volkszeitung



Jetzt nur nichts falsch machen: Martin Beu ist aus der Lüneburger Heide angereist, um seine Rakete in den Himmel über der „Roten Jahne“ fliegen zu lassen.



Der Beweis: Der elektronische Höhenmesser in der Rakete von Dirk Gadow zeichnete 577 Meter als höchsten Punkt der Flugparabel auf.



Die von Rolf Stabroth entwickelte "Rocket Countdown Machine" (links unten) löst nach einem akustischen Countdown – wahlweise in verschiedenen Sprachen – automatisch die Zündung für den Raketenstart aus.



Das Schwarzpulver dient bei diesem Modell als Synchronzündung für ein Bündel von vier Raketenmotoren. Der damit erzeugte Schub ist beeindruckend.

Dieser Beitrag kommt von
+ + NoPaper + + das Referenzjournal von Rudolph-Reportagen - dem Büro für Medienarbeit
<http://www.nopaper.de>

Die URL für diesen Beitrag ist:
<http://www.nopaper.de/modules.php?name=News&file=article&sid=35>