

Die Geschichte der Raketenfirma Otrag

Ein schwäbisches Himmelfahrtskommando

Man war angetreten, den Weltraum zu erobern: Vor 30 Jahren hat die Stuttgarter Firma Otrag in Zaire ihre erste Rakete gezündet. Es folgten ein politisches Beben und der Absturz der Raketenbauer, die Millionen verpulvert haben – und sich bis heute als Opfer der Weltpolitik sehen.

Von Michael Ohnewald

Der Countdown läuft nach Plan. Drei, zwei, eins, null. Um 10.15 Uhr Ortszeit bohrt sich am 17. Mai 1977 die erste Otrag-Rakete fast 15 Kilometer in den blauen Himmel über Zaire. Frank Wukasch und Lutz Kayser, zwei Stuttgarter Ingenieure, fallen sich in die Arme. Es ist ein großer Schritt getan für die Firma, und wenn es nach ihnen geht, dann wird es auch ein großer Schritt für die Menschheit. Sie meinen das ernst. Die Raketenbauer verstehen sich als Weltraumspediteure, sie wollen für wenig Geld Satelliten in den Orbit schicken. Nach dem geglückten Test in Zaire glauben sie mehr denn je an sich, an ihre Vision und das Milliardenvermögen, das mit dieser Vision einhergeht.

Dreißig Jahre später sitzt Frank Wukasch, 62, in einem hübschen Haus in München-Garching und erzählt die Geschichte des Mannes, der er einmal war. Wukasch hat einen riesigen Globus neben sich, der aus der Zeit stammt, als er der Orbital Transport- und Raketen AG (Otrag) mit Sitz in Stuttgart vorstand und die Welt bereiste, um ein Startgelände für die Probeabschüsse der Firma zu suchen. Die Geschichte beschäftigt ihn noch immer. Er redet lieber über ihren Anfang, weil das Ende weniger schön ist. Am Ende musste er mehr als 1400 Geldgebern erklären, dass es nichts wird mit dem großen Reibach und dass die so hoffnungsvoll gestartete Aktiengesellschaft aufgelöst wird, auf der zeitweise Verbindlichkeiten von fast 500 Millionen Mark lasteten. Es waren nicht die Ärmsten, die es getroffen hat: Steuerberater, Zahnärzte, Firmenchefs. Zu den enttäuschten Teilhabern gehörten namhafte Persönlichkeiten wie der Stuttgarter Verleger Ernst Klett, der Frankfurter Spediteur Eberhard Press und der Mülheimer Quizmaster Wim Thoelke.

Wukasch blickt auf seinen Globus und tippt auf Zaire, heute Demokratische Republik Kongo. Von dort zieht er mit dem Zeigefinger eine Linie nach Europa, als wollte er in die Vergangenheit reisen. Im Süden Deutschlands hat alles angefangen, mit einem jungen Schwaben namens Lutz Kayser, der schon am Stuttgarter Karls-Gymnasium hoch hinaus will. Mit 17 gründet er mit anderen die „Arbeitsgemeinschaft für Raketentechnik und Raumfahrt an der Universität Stuttgart“.

Nach dem Abitur studiert Kayser am Institut für Luft- und Raumfahrttechnik, wo ihm Ende der sechziger Jahre Frank Wukasch begegnet. Die Studenten haben einiges gemein: den Pilotenschein und große Träume. Im Sog der Euphorie um Neil Armstrong und Edwin Aldrin, denen 1969 die erste Mondlandung geglückt war, denken die beiden jungen Männer weiter. Sie glauben an eine himmelweite Marktlücke, mit der sich in Zukunft Milliarden verdienen lassen. Die angehenden Ingenieure wollen sich mit einer Billigrakete die kommerzielle Monopolstellung im Kosmos sichern. Dafür machen sie Tests. Kaysers Vater Ludwig, Vorstandsmitglied der Süddeutschen Zucker AG, besorgt Chemikalien und hilft mit technischem Gerät. Im Steinbruch Lauster in Bad Cannstatt verschanzten sich die Forscher hinter dickem Plexiglas und zündeten Triebwerke, die von einem Gemisch aus Salpetersäure und Dieselöl angetrieben werden, das weitaus günstiger ist als der Raketensprit der Amerikaner.

Einige Millionen aus Bonn und Pipelinerohre als Tanks

Lutz Kayser ist die treibende Kraft. Nach dem Studium gründet der Vordenker des schwäbischen Billigschubs 1970 die Technologieforschungs GmbH. Es gelingt dem tüchtigen Stuttgarter, das Bundesforschungsministerium von seinen Plänen zu überzeugen. Kayser bekommt 3,7 Millionen Mark aus dem Steuertopf für die Entwicklung eines von ihm konzipierten Raketenantriebs, mit dem sich Satelliten zu Flugpreisen befördern lassen, die weit unter denen der Amerikaner liegen. In einer Werkstatt in der Heusteigstraße wird Tag und Nacht an dem Projekt gearbeitet. Der Ingenieur setzt auf eine Technik nach dem Baukastenprinzip und auf bewährte Industrieprodukte. Er experimentiert mit Scheibenwischermotoren von Bosch und verarbeitet billige Pipelinerohre zu Tanks. Im Prüfstand der Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt in Lampoldshausen bei Heilbronn unternimmt die Firma hunderte von Tests. Brennversuche mit sechs gebündelten Raketenantrieben zeigen den Ingenieuren, dass ihr Versuchsträger das Zeug hat, in höhere Sphären vorzudringen. Das technische Konzept, so die Prüfer in ihrem Schlussbericht, sei „grundsätzlich durchführbar“.

Kayser und Wukasch sehen sich bestätigt. Sie können jetzt eine Rakete mit der nötigen Schubkraft bauen, die es nur noch in der Praxis zu erproben gilt. Doch mit der staatlichen Hilfe ist es vorbei. Die Bundesregierung pumpt ihre Forschungsgelder jetzt in ein europäisches Gemeinschaftsprojekt, die Ariane-Trägerrakete. Kayser muss sich andere Geldquellen erschließen.

Er gründet deshalb 1974 die Otrag mit Sitz in München und Stuttgart. Als Aufsichtsratsvorsitzenden gewinnt er einen geachteten Mann: den ehemaligen Chef der Raketenbasis am Cape Canaveral, Kurt Debus, früher Startdirektor der amerikanischen Mondflüge.

Debus öffnet die Türen zum Kapital. Um ans nötige Geld zu kommen, versteht sich die Aktiengesellschaft mit einer „Otrag stille Gesellschaft“, deren Mitglieder mit Abschreibungsmöglichkeiten gelockt werden, die durch Lücken in der Steuergesetzgebung ganz legal möglich sind. Kayser und Wukasch müssen nichts weiter tun, als in Zeitungen große Anzeigen unter der Rubrik „Beteili-



Fast wie ein richtiger Weltraumbahnhof: das Firmengelände in Afrika

Fotos privat



Lutz Kayser mit seinem afrikanischen Geschäftspartner Mobutu im damaligen Zaire

gungsangebot“ zu schalten: „Bei der Otrag können Sie in ein Trägerraketenprojekt investieren, das privatwirtschaftlich finanziert wird, erfolgreiche Starts hinter sich hat und Ihnen Verlustzuweisungen von 240 Prozent erbringt, es Ihnen sogar ermöglicht, Ihre schon errichteten Einkommensteuerzahlungen vom Finanzamt zurückzufordern und beste Gewinnaussichten garantiert.“

Kontakte zu Mobutu mit Hilfe eines Boxpromoters

Auf eine solche Gelegenheit warten viele. In Stuttgart und München gehen schon bald Checks von Kapitalgebern ein, die das schwäbische Projekt hochbringen wollen. Damit ist der Weg für die beiden Diplomingenieure frei. Auf der Suche nach einem geeigneten Testgelände fliegen Wukasch und Kayser nach Indonesien, Südamerika und Argentinien. Eher zufällig begegnet ihnen dabei ein internationaler Finanzmann, der sich bester

Kontakte zum afrikanischen Potentaten Mobutu rühmt. Der Finanzmann hatte das Boxspektakel zwischen Ali und Foreman in Kinshasa mitorganisiert, berühmt geworden als „rumble in the jungle“. Über ihn gelangen die Ingenieure im November 1975 zum Diktator, der sie zum Gespräch in seiner Villa empfängt. Es dauert nicht lange, bis sie den eitlen Mobutu vom „afrikanischen Cape Kennedy“ begeistert haben und davon, „bald jede Maus an seiner grünen Grenze beobachten zu können“, wie Kayser sagt. Die beiden Schwaben schließen einen Vertrag mit dem Staatschef, der ihnen ein Versuchsgelände sichert, das so groß ist wie die frühere DDR. Mobutu lässt sich dafür eine Pachtgebühr von 50 Millionen Mark pro Jahr zusichern, zinslos gestundet, bis die Rakete einsatzfähig ist.

Mit dem Vertrag in der Tasche machen sich die Raumfahrer ans Werk. Ihr Startgelände liegt auf einem entlegenen Plateau am Luvua-Fluss und muss erst mit einer Landebahn für Transportflugzeuge versehen wer-

den. Kayser kauft dafür eine Baufirma. 1977 folgt der erste Raketentest, zu dem die Stuttgarter reichlich Medienvertreter einladen.

„Wir platzen vor Stolz“, sagt Frank Wukasch heute. „Ein Interview jagte das nächste. Was wir damit anrichteten, das ahnten wir nicht.“ Vor allem bei den Russen, die sich im Nachbarland Angola eingerichtet haben, schlagen die Nachrichten von deutschen Raketenversuchen in Zaire wie eine Bombe ein. Von einer Deckfirma der BRD-Rüstungsindustrie ist die Rede. „Die Otrag treibt einen nuklearen Pfeil in das Herz der friedliebenden Völker Afrikas“, heißt es in der russischen Zeitung „Iswestija“. Kanzler Helmut Schmidt sieht sich mit heftigen Protesten afrikanischer Staaten konfrontiert, und Leonid Breschnew höchstselbst spricht das heikle Thema bei einem Staatsbesuch an.

Die schwäbische Firma testet zunächst unbeteiligt weiter und feuert Raketen in den Himmel. Die hemdsärmeligen Ingenieure, die nicht geübt sind im Umgang mit der höheren Diplomatie, werden am Telefon anonym bedroht. Ihre Namen tauchen auf den Überwachungslisten ausländischer Geheimdienste auf. Hinter den Kulissen glühen die diplomatischen Drähte. Bald wird die weltweite Aufregung selbst dem hartgesottener Potentaten zu heiß. Mobutu verbietet die Firma 1979 aus dem Land. Lutz Kayser glaubt bis heute, Kanzler Schmidt habe dem Afrikaner millionenschwere Entwicklungshilfe in Aussicht gestellt, wenn er den Vertrag mit der Otrag kündige.

Sieben Tote beim Bootsausflug auf dem Fluss Luvua

Innerhalb weniger Wochen muss die Firma das Gelände räumen. Kurz vor dem Abzug unternehmen die Techniker noch einen Ausflug mit dem Boot auf dem Luvua. Dabei kommt es zu einem Unglück, bei dem sieben Männer ertrinken, drei davon aus Baden-Württemberg. Kayser ist geschockt, will sich aber sein Lebenswerk nicht zerstören lassen. Er benötigt ein Startgelände, egal wo. Bei der Auswahl seiner Gesprächspartner ist er nicht wählerisch. Lutz Kayser wird schnell fündig, 600 Kilometer von der libyschen Hauptstadt Tripolis entfernt, im Lande des Muammar al-Gaddafi. Wie der Vertrag mit den Libyern zu Stande gekommen ist, bleibt sein Geheimnis. Rekonstruieren lassen sich nur die Folgen. „Eine ernste Gefahr für den Frieden“ sieht der ägyptische Außenminister Kamal Hassan Ali in den Raketentests in einer als Obstplantage ausgewiesenen Gegend. Auch die Amerikaner werden umgehend in Bonn vorstellig. Schmidt ist verärgert und wünscht „das Ding zum Teufel“. Die Bundesregierung droht mit strafrechtlichen Folgen. Die Anklage lautete auf Verstoß gegen das Kriegswaffenkontrollgesetz.

So sehr die Stuttgarter Ingenieure versichern, dass ihre Rakete nicht für militärische Zwecke taugte, weil sie nur für den Weltraumtransport entwickelt worden sei, so wenig überzeugend klingen ihre Argumente in den Ohren der Regierenden. Die Zweifel werden genährt durch Geheimdienstbilder, worauf Militärs am Rande der Raketenversuche zu sehen sind. Gaddafis Streitkräfte beschlagnahmen Geräte der Firma. Sie wollen die Rakete für ihre Zwecke weiterentwickeln.

In Deutschland sind die Investoren verärgert, und Kurt Debus, der große Mann der Raumfahrt, macht nicht mehr mit. Er zieht sich aus dem Aufsichtsrat zurück. Das ist das Ende für Kaysers Himmelfahrtskommando. Der Firmengründer scheidet als Vorstand aus, und Spezi Frank Wukasch tritt an seine Stelle. Der neue Chef bezieht sich, aus Libyen wegzukommen und siedelt mit der Otrag nach München-Garching um. Franz Josef Strauß hatte ihm den Wechsel ins Technologieland Bayern nahe gelegt.

Er ist noch immer dort. Der Ingenieur hat sich ein Haus gekauft, in dem er mit seiner abgestürzten Vergangenheit lebt, zu der auch der riesige Globus gehört. Wukasch blickt auf die Kugel. „Wir sind zwischen die Fronten des Kalten Krieges geraten“, sagt er leise. Er hat es nach dem Libyendestaster in Deutschland noch mit wissenschaftlicher Höhenforschung versucht, aber die Otrag war gebrandmarkt, konnte sich nicht mehr erholen. Mitte der achtziger Jahre hat er die Aktiengesellschaft aufgelöst. 173 Millionen sind laut Abschlussbilanz verpufft, viele sind leer ausgegangen. Der Stadt Stuttgart schuldete die Otrag Anfang der achtziger Jahre 1,3 Millionen Mark Gewerbesteuer.

Wukasch ist wieder in der Flugbranche gelandet. Er verchartert heute kleine Flugzeuge, arbeitet als Pilot und als Gutachter fürs Luftfahrtbundesamt. Mit den Jahren hat er Abstand gewonnen von der Otrag. „Schade, dass es nicht geklappt hat“, sagt er. „Wir hätten es den Großen gerne gezeigt.“

Weniger Abstand hat sein Freund aus der Studentenzeit. Lutz Kayser war nach dem Libyenabenteuer noch zehn Jahre in Tripolis. Offiziell arbeitete er dort als Professor am Institut für technische Erziehung und beschäftigte sich mit Seewasserentsalzung. Gaddafi selbst habe ihm eine Entschädigung versprochen, aber nie gezahlt, sagt er. Im Rückblick betrachtet, sei es vergebene Zeit gewesen.

Kayser ist jetzt 69 und zu alt, um ein Neuer zu werden. Er wirbt unverdrossen für die kommerzielle Billigrakete und für seine Vision vom wirtschaftlichen Weltraumtransport. In Amerika, wo er inzwischen lebt, hat er eine Firma gegründet, die „von Braun, Debus, Kayser Rocket Science LLC“ heißt. „Unsere modulare Trägerraketentechnik ist noch immer das kostengünstigste auf dem Markt“, sagt er. „Hätte der arrogante Kanzler Schmidt die Otrag nicht politisch abgewürgt, wären wir heute erfolgreich im Markt mit einem jährlichen Milliardenumsatz.“

In diesen Tagen hält sich Kayser auf den Marshall Islands in der Südsee auf, wo er für sich und seine Frau ein kleines Luxusresort baut. Er sei dorthin gereist, um den Boden für einen Weltraumbahnhof zu bereiten. Zur Finanzierung bedürfe es 100 Millionen Dollar. „In den USA“, sagt er, „gibt es neuerdings viel Interesse für private Raketenentwicklungen.“

Störfälle in Atomkraftwerken

Geheuchelte Sorge

Von Alexander Mäder

Man kann den Eindruck bekommen, dass sich mancher Umweltpolitiker und mancher Umweltverband über die Brände in den Kernkraftwerken Krümmel und Brunsbüttel geradezu freut. Die spontanen Bekenntnisse zum Atomausstieg oder gar zur Beschleunigung desselben lassen ebenso wie die abfälligen Bemerkungen zum Sicherheitsstandard deutscher Atommeiler den Verdacht aufkommen, dass aus den Störfällen politisch Kapital geschlagen werden soll. Die Redner scheinen zu hoffen, dass viele Bürger angesichts der Fernsehbilder vom Rauch über Krümmel glauben, dort brenne der Reaktor. Der Vorfall lässt sich jedenfalls besser ausschlagen als der Ausfall einer Nebenkühlwasserpumpe, der zum Beispiel am 25. Oktober 2006 gemeldet worden war – übrigens als einer von 15 Störfällen in Krümmel im vergangenen Jahr.

Würde sich nicht die Bundeskanzlerin am Dienstag mit den Energieversorgern treffen, könnte man die Kommentare als Alarmschrei bezeichnen, denn bis jetzt lässt sich der Schweregrad der Brände schlecht beurteilen. Doch die Äußerungen sind nur Teil eines absurden politischen Theaters; echte Besorgnis um die Sicherheit der Bevölkerung sieht anders aus. Eigentlich soll es beim Energiegipfel um Klimaschutz gehen, etwa um eine bessere Wärmedämmung alter Häuser und eine höhere Effizienz bei der Stromerzeugung. In diesem Zusammenhang spielen Atomkraftwerke natürlich eine Rolle, da sie so gut wie keine Treibhausgase erzeugen. Und das mit ihnen verbundene Risiko ist ebenfalls ein wichtiges Argument – vielleicht sogar das entscheidende. Doch wenn sich die Debatte so hitzig auf die Restlaufzeiten von Atomkraftwerken spitzt, dürfte am Dienstag wenig Zeit bleiben für den Klimaschutz.

Türkei diskutiert Angriff im Irak

Doppeltes Spiel

Von Dieter Fuchs

Kein Zweifel: die Situation der Türkei an ihrer Südstreitgrenze ist heikel. Mindestens zehntausend Kämpfer der Kurdischen Arbeiterpartei (PKK) operieren vom weitgehend unkontrollierten Norden des Irak aus und haben ihre Angriffe seit dem Frühling deutlich verschärft. Regelmäßig werden türkische Soldaten getötet, und ihrerseits tötet die türkische Armee beinahe täglich PKK-Kämpfer. Fast zwangsläufig musste dieser Kleinkrieg zum Wahlkampfthema in der Türkei werden. Aber die Penetration des türkischen Militärs in dieser Frage deutet auf ein doppeltes Spiel der Generalität hin: Man will die Wahlchancen der Regierung schmälern.

Bis zur erneuten Eskalation der Lage in den Kurdengebieten hat die Regierung Erdogan einen moderaten Kurs gegenüber den Kurden gefahren. Es gab deutliche Anzeichen der Entspannung, wenn auch viele Reformbemühungen Ankaras Theorie blieben. Die Angriffe kurdischer Fanatiker, begünstigt durch das Chaos im Irak, werden von der türkischen Armee genutzt, um wieder mehr Einfluss in der Landespolitik zu bekommen. Sie hat gegenüber der militärfernen Regierung viel zu verlieren, nicht nur politisch, sondern auch, weil sie noch immer eine wirtschaftliche Macht im Lande darstellt. Statt also in den entsprechenden Gremien die Gefahrenlage zu besprechen, machen die Generäle fortgesetzt Druck in der Öffentlichkeit. Die Regierung muss mitspielen, will sie vor den Wahlen am 22. Juli nicht als Vaterlandsverräter dastehen. Das birgt die Gefahr der Überreaktion in sich. Ein Militärschlag allein wird den Kurdenkonflikt nicht lösen. Dazu bedürfte es einer stringenter Politik mit internationaler Beteiligung – undenkbar im derzeitigen politischen Klima der Türkei.

UNTEN RECHTS

Geistesnahrung

Von Heinz Beekmans

Falls Sie in den nächsten Tagen ein Rigorosum, die Führerscheinprüfung oder ein Mitarbeitergespräch mit Ihrem Chef zu absolvieren haben, empfehlen wir Müsli. Müsli erhöht die geistige Leistungsfähigkeit. Wir wissen uns bei dieser Empfehlung einig mit der in Bochum erscheinenden Zeitschrift „Unicum“, die im Übrigen dazu rät, auf eine ausreichende Vitaminzufuhr zu achten und auf Obst, Gemüse und Fleisch nicht zu verzichten. Das gilt auch für Vollkornbrot, für Joghurt, Quark und dergleichen. Und hin und wieder dürfen es auch mal Schokolade oder Kaffee sein. Mit anderen Worten: die ganze Lebensmittelabteilung einmal rauf und runter. Wir wollen allerdings auch nicht unterschlagen, dass der Eichstatter Bischof Gregor Maria Hanke bezüglich des Fleischkonsums grundsätzliche Bedenken hat. Gegenüber der Zeitschrift „Schrot & Korn“, welche das Kundenmagazin des Naturkosthandels ist, hat der Bischof freimütig angemerkt, man sei ohne Fleischverzehr geistig freier.

Das mag durchaus sein, aber es ist nicht auszuschließen, dass selbst militante Fleischverächter in Zukunft auf ein Stück geistige Freiheit verzichten und vermehrt zum Schnittzel greifen müssen. Der Grund: sie werden sich keine Schokolade mehr leisten können. Glücklicherweise ist Ostern heuer schon Vergangenheit, aber der beliebte Schokoladenweihnachtsmann könnte in weniger als sechs Monaten schon zum raren Luxusgegenstand geraten. Denn die Süßwarenindustrie weist auf eine Kostenexplosion bei milchhaltigen Schokoladenprodukten hin, und schon jetzt werde für Schokomilch und Schokoosterhasen (hier: der nächsten Generation) über die Preise verhandelt. Es ist absehbar: Der Trend geht zum Vollkornhasen.