

8

FLUGKÖRPER

ZEITSCHRIFT FÜR GERÄT, AUSRÜSTUNG UND ZUBEHÖR DER LUFT- UND RAUMFAHRT · 1. JAHRGANG · OKTOBER 1959
INTERNATIONAL ROCKETS AND MISSILES JOURNAL · MENSUEL INTERNATIONAL DES ENGINES ET FUSÉES

H. und B. von Römer

Erinnerungen an Max Valier

Im April-Heft von FLUGKÖRPER wurde schon kurz über Max Valier und die ersten Fahrten der Opel-Sander-Raketenwagen berichtet. Der Verfasser sagt im letzten Absatz sehr richtig: »Er (Max Valier) hatte noch mancherlei auf seinem Sondergebiet für die Zukunft vor.« Als Mitarbeiter und Freunde des Forschers können die Verfasser der nachstehenden Erinnerungen den Bericht in Heft 2 nach persönlichen Aufzeichnungen und Briefen, die Max Valier über seine Tätigkeit und Pläne geschrieben hat, ergänzen. Es dürfte interessieren, genaueres über die damals sensationellen Entwürfe und Projekte dieses nie rastenden Vorkämpfers für die Idee der Weltraumfahrt zu erfahren, der auf tragische Weise ihr erstes Opfer geworden ist.

Max Valier hatte im Herbst 1913 auf der Universität Innsbruck die Hauptfächer Astronomie, Physik und Mathematik belegt. Im Jahre 1915 wurde er zum Militär eingezogen. Bald wurde er Frontmeteorologe und 1917 Leiter einer Feldwetterwarte. Als Leutnant der österreichischen Fliegertruppe hatte er oft Gelegenheit, Höhenflüge mitzumachen. Damals verdichtete sich in Valier erstmals die Idee, daß der Raketenantrieb zur Erreichung äußerster Steighöhen und größter Geschwindigkeiten sehr geeignet sei. Dieser Gedanke ließ ihn nicht mehr los. Angeregt durch das 1923 erschienene Werk von Prof. Hermann Oberth »Die Rakete zu den Planetenräumen« veröffentlichte Valier, der inzwischen nach München übersiedelt war, 1924 seine erste literarische Arbeit in Form einer Broschüre unter dem Titel »Der Vorstoß in den Weltraum, eine technische Möglichkeit«. Hieraus entstand später

sein Buch »Raketenfahrt«, das 1928 bei R. Oldenbourg erschien und mehrere Auflagen erreichte. Zu dieser Zeit begann Valier seine Presseartikel und Vorträge schon mehr und mehr auf das damals so kühne Problem der Weltraumfahrt einzustellen, um nicht nur die breite Öffentlichkeit, sondern auch Techniker und Wissenschaftler für seine Ideen zu interessieren und Förderer für seine Projekte zu gewinnen.

Sein eindeutiges Ziel war es, vom Raketenauto über das Raketenflugzeug schließlich zur Raumrakete zu gelangen. Damals hatten die Verfasser dieses Aufsatzes Gelegenheit, den Forscher persönlich kennen zu lernen. In der Folgezeit kam Valier immer häufiger zu ihnen und beauftragte sie mit der Anfertigung von Entwürfen und Zeichnungen für seine Veröffentlichungen und Lichtbildervorträge, da ihm deren Art der technischen Darstellung am geeignetsten erschien. So entwickelte sich

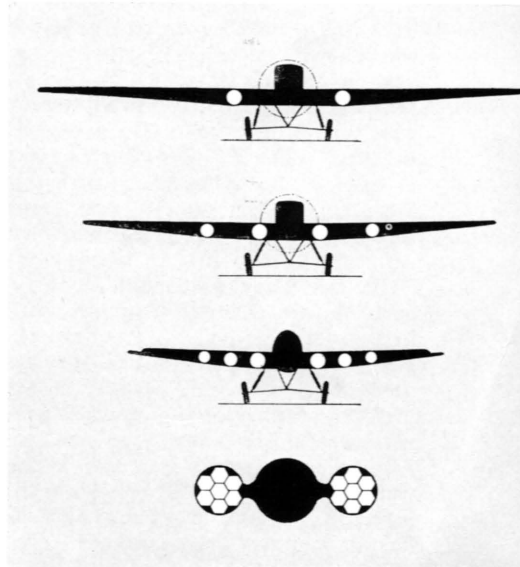
bald eine enge Zusammenarbeit und Freundschaft.

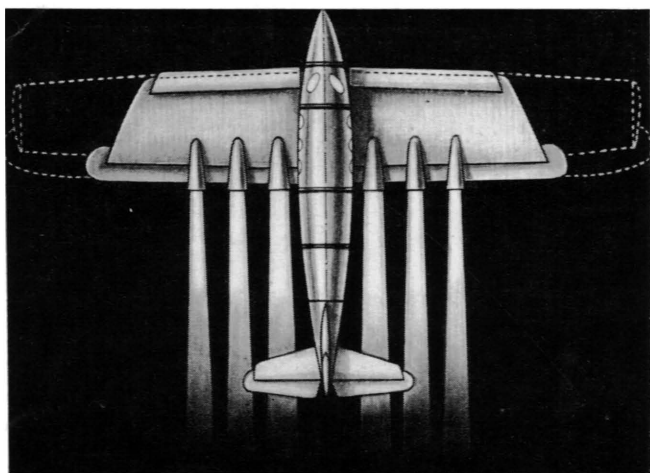
»Ich brauche eine neue Form eines Raketenfahrzeuges, eines Schnellflugzeuges, eines Raketenschiffes«, rief er aus, wenn er in das Atelier stürmte, zog dann einige flüchtige Skizzen aus der Tasche, und wir knobelten nun gemeinsam an einer möglichen technischen Lösung. Die Begeisterung dieses liebenswürdigen Menschen wirkte ansteckend, und die Verfasser waren hocherfreut darüber, daß sie Valier bei seinen Bestrebungen helfen und unterstützen konnten. Ständig hielt er sie durch mündliche Berichte und Briefe über seine Erfolge bei den Vorträgen und späteren Versuchen auf dem lau-

Die Grundidee Valiers war die schrittweise Entwicklung vom Raketen-Fahrzeug über das Raketen-Flugzeug zum Raumschiff (von oben nach unten).

1. Flugzeug mit Kolbenmotor und 2 Hilfsraketen
2. Raketenflugzeug mit 4 Raketen und Hilfs-Kolbenmotor
3. Raketenschnellflugzeug mit 6 Raketen
4. Raketenschiff mit seitlich angeordneten Raketenöfen

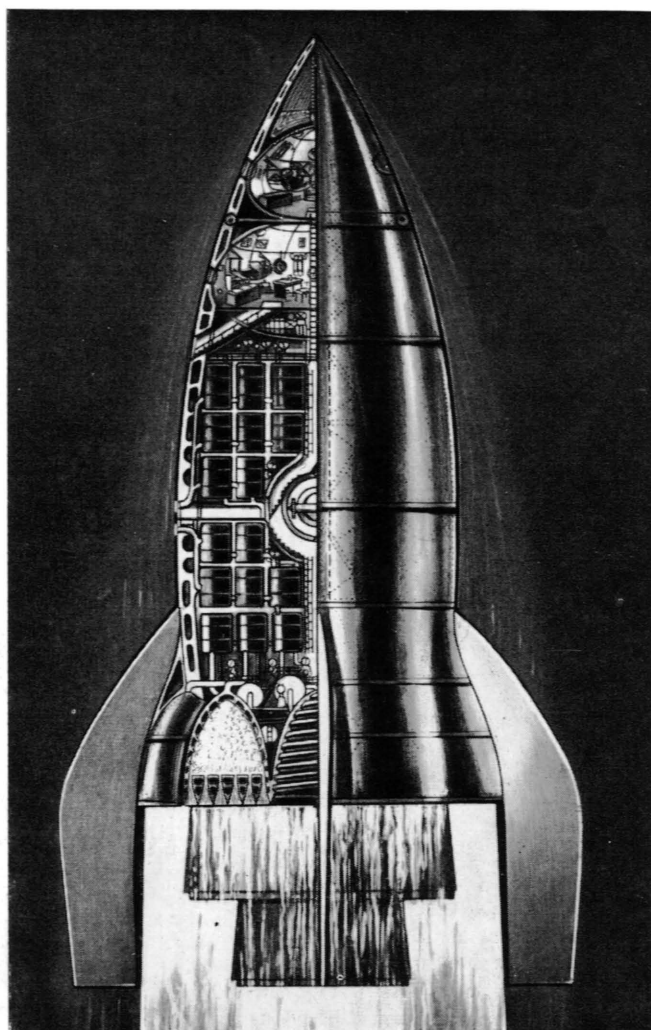
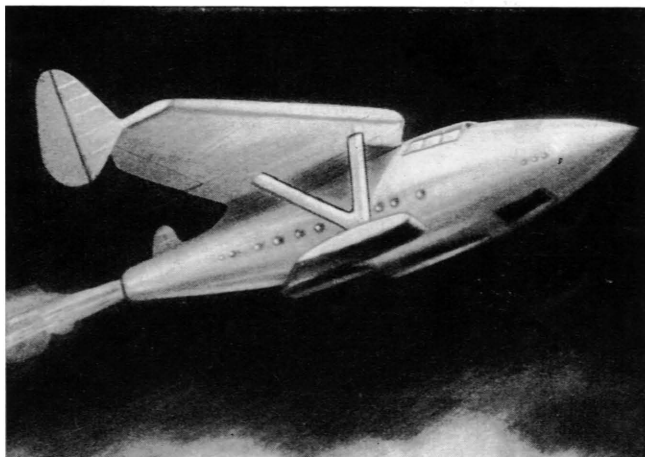
Max Valier vor seinem Raketen-Schlitten (Raketen-Bob I) in SchleiBheim bei München





Entwurf von Valier für ein Raketenflugzeug mit sechs Triebwerken aus dem Jahre 1928

Projekt eines Stratosphären-Raketen-Flugzeuges von 1929



Valiers letzter Entwurf für ein Raumschiff. Bilder (5): Archiv H. u. B. v. Römer

fenden, so zum Beispiel über die Erprobung seines ersten Raketenschlittens im Winter 1928/29 in Schleißheim und über die sensationelle Fahrt seiner mutigen Gattin auf diesem Rak-Bob 1 über den zugefrorenen Eibsee am Fuße der Zugspitze. Am 9. Juli 1929 schrieb Valier aus Bochum: „Der Raketenflug kann alsbald zu bedeutungsvollen Leistungen ausgebaut werden, wenn die Mittel vorhanden wären, die Versuche nach einem wohlüberlegten Plan ungesäumt und großzügig fortführen zu können. Gestern machten wir schon interessante Brems-Versuche mit einem provisorisch für diesen Zweck hergerichteten früheren Schleppflugzeug von Espenlaub. Sie hatten den Zweck, zu erproben, ob der Hauptholm der Tragfläche den Raketenschub aufzunehmen vermag. Für den Antrieb wurden gewöhnliche Pulverraketen verwendet, die auch für die nächsten Versuche noch beibehalten werden, bis der Raketenmotor mit flüssigen Treibstoffen, an dem ich zur Zeit im Laboratorium arbeite, hinreichend weit entwickelt sein wird, um die Pulverraketen zu ersetzen. Als Valier nach München zurückkam, wurden Pläne für ein Raketen-Schnellflugzeug und für ein Stratosphären-Raketenflugzeug besprochen. Das

Schnellflugzeug sollte im Tragflächenmittelstück acht Dauerschubraketen für flüssige Treibstoffe erhalten. Der Rumpf war als Boot gedacht, für Start und Landung auf dem Wasser. Das Stratosphären-Raketenflugzeug wurde als schwanzloser Pfeileindecker mit Endscheibenrudern entworfen, wobei der Rumpf mit druckdichter Kabine wiederum als Bootskörper mit Flossenstummeln ausgebildet werden sollte. Die Anordnung der Raketenaggregate war im Rumpfe vorgesehen. Leider scheiterte die Realisierung dieser Projekte daran, daß Valier das notwendige Betriebskapital nicht aufbringen konnte. Schweren Herzens beschloß er, wieder eine große Vortragsreise zu unternehmen, um auf diese Weise Geldmittel zusammenzubringen. Immer blieb sein großes Ziel auf die Raketenfahrt gerichtet, und er vergaß dabei nie, auf die grundlegenden Arbeiten und Pläne von Prof. Oberth, Dr. von Höfft, Dr.-Ing. Hohmann und anderen Raketenforschern hinzuweisen und deren Arbeitsergebnisse herauszustellen. »Ist einmal das Raketenflugzeug geschaffen«, so sagte Valier in einem seiner letzten Vorträge, »so wird sich daraus das Raketen Schiff ohne Flügel entwickeln lassen«. Er dachte dabei an

einen Flugkörper mit zu beiden Seiten des Rumpfes angeordneten Raketentriebwerken und entwarf auch ein Raumschiff, dessen Raketenöfen kugelförmig im rückwärtigen Teil untergebracht werden sollten. Im Mittelteil des Raketen Schiffes lagen die Treibstofftanks, während in der aufklappbaren Bugspitze die Fallschirmkammer mit dem kugelförmigen Beobachtungsraum sowie ein Aufenthaltsraum für die Besatzung vorgesehen waren. Am 19. Mai brachte die Presse die erschütternde Nachricht von dem plötzlichen Ableben Max Valiers. Er hatte zuletzt mit Dr. Paul Heylandt in dessen Werk in Britz bei Berlin an einer Flüssigkeitsrakete gearbeitet. Bei einem Experiment am 17. Mai explodierte bei der Versuchsanlage die Brennkammer, wobei Valier schwer verletzt wurde. Man brachte ihn ins Britzer Krankenhaus, wo er wenige Minuten nach seiner Einlieferung verschied. Valier war erst 35 Jahre alt und hatte sich mit größtem Idealismus und ganzer Arbeitskraft für seine der damaligen Zeit weit vorausseilenden Pläne eingesetzt. Sein Name wird für immer als der eines unermüdetlichen Pioniers und Wegbereiters in die Geschichte der Raketenentwicklung und Raumfahrt eingehen.