

# Vom Raketenwagen

Von MAX VALIER

Immer dann, wenn eine Motorentype ihrer Weltform nahe ist und die Konstrukteure keine Möglichkeiten zu wesentlichen Vervollkommnungen mehr an ihr entdecken können, taucht eine neue Idee auf, deren Verwirklichung dann sprungartig zu Maschinen führt, deren Leistung die ihrer Vorgängerinnen um ein Vielfaches übertrifft. So war es, als die Dampfmaschine erschien, das Gewicht der tierischen Pferdekraft auf den zwanzigsten Teil herabdrückte und dadurch Gelegenheit bot, Landverkehrsmittel von früher unbekannter Geschwindigkeit zu schaffen. So geschah es zum zweiten Male, als der Verbrennungsmotor das Gewicht der Pferdekraft wieder auf den zwanzigsten Teil der Dampfmaschine herunterdrückte



Fritz v. Opel,  
der Erbauer des ersten Raketenwagens  
(Phot. A. Gross)

und so dem Menschen die Möglichkeit bot, durch den Motorflug die untersten zehn Kilometer des Luftozeans zu erobern. Und es scheint, daß wir nun am Beginn einer dritten Entwicklungsstufe auf dem Gebiete der Motorentchnik stehen, die uns abermals eine zwanzig- bis hundertfache Verminderung des Maschinengewichtes bei gleicher Leistung und damit eine bisher unge-



Max Valier,  
der bekannte Astronom und  
Vorkämpfer des Weltraumflugprojektes  
(Phot. Scherl)

ahnte Beherrschung von Raum und Zeit auf dieser Erde und vielleicht sogar über die Grenzen unseres Planeten hinaus verspricht.

Wenn wir das im Ernst erhoffen, so stützen wir unsere Erwartungen heute schon nicht mehr auf phantastische Projekte, sondern auf nüchterne Tatsachen, denn der Start des ersten Raketenwagens der Welt ist bereits am 12. April 1928 vor Fachleuten und Sportzeugen auf der Rennbahn der Opelwerke in

Rüsselsheim erfolgt und hat bewiesen, daß in knapp acht Sekunden ein Fahrtempo von 100 Stundenkilometern erreicht werden kann. Dabei war nur etwa die Hälfte der von Ingenieur F. Sander in seinen pyrotechnischen Werkstätten in Wesermünde in gemeinsamer Zusammenarbeit mit dem Verfasser geschaffenen Raketeneinheiten des Aggregates im Wagen von dem Fahrer, Oberingenieur Kurt C. Volkhart, in Tätigkeit gesetzt worden, denn die Beschaffenheit der Opelrennbahn erlaubte es nicht, die volle Ladung zur Anwendung zu bringen. Hätte Volkhart die zweite Hälfte der Batterie nacheinander zur Zündung gebracht, so würde der Wagen bei gleichmäßig fortgesetzter Beschleunigung nach weiteren etwa acht Sekunden eine Endgeschwindigkeit von 200 Stundenkilometern erreicht haben, denn es ist die spezifische Eigenart des Raketenmotors, daß seine Schubkraft unabhängig von der Geschwindigkeit des Fahrzeuges konstant bleibt, während beim gewöhnlichen Automobilmotor das Produkt aus Kraft mal Weg in Meterkilogrammen konstant ist oder, mit andern Worten, bei doppelter Fahrgeschwindigkeit des Wagens