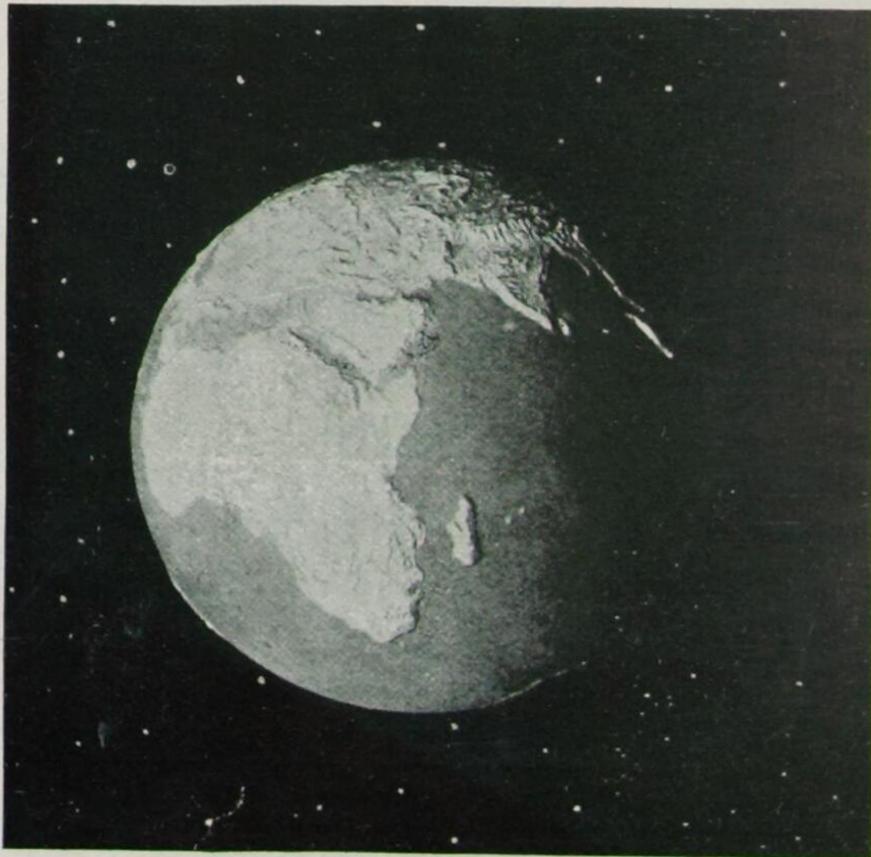


Rückkehr in den Luftkreis der Erde. Der entfaltete Fallschirm zieht die Spitze des Raumschiffs nach rückwärts, so dass die mit Vollgasarbeitenden Düsen durch den Gegenstoss der auspuffenden Gase den Fall bremsen. Der Gasstrom biegt infolge des Luftwiderstandes um und bildet eine kometenschweifartige Haube

Bei den Geschossen, die durch den Druck der Pulvergase aus dem Rohr der Geschütze getrieben werden, muss die Flugbahn bei grösserer Entfernung gewölbt sein, und wahrscheinlich liegt der Scheitelpunkt dieser Geschossbahnen mehr als halb so hoch wie ihre Schussweite. Es wäre also wohl denkbar, dass nicht irgendwelche Flugzeuge, sondern Geschosse von Riesenferngeschützen in die grössten Höhen über der Erde gelangen können, und es zeigt sich, dass ein Geschoss, das mit einer Geschwindigkeit von 1 km/sec senkrecht nach oben fliegt, ungefähr 50 km hoch zu steigen vermag, bei 2 km Geschwindigkeit etwa 200 km und bei 3 km etwa 460 km hochkommt. Pulversorten, d. h. Explosivstoffe, die bis heute noch nicht entdeckt sind, geben allen Dichtern willkommenen Anlass, sich ungeheure Flugmöglichkeiten von Geschossen auszumalen, und wenn man sich fragt, ob es möglich sei, ein Geschoss nach dem Monde zu schleudern, so muss man diese Frage bejahen, wenn man ihm eine Geschwindigkeit von 11 200 m/sec erteilt.

Da nun der Mond 348 900 km von der Erde entfernt ist, so brauchte man 97 Stunden 13 Minuten 20 Sekunden zu dieser Reise, mit der sich Jules Verne intensiv befasst hat. Weiter untersuchte Jules Verne die Frage des Geschützes und des Pulvers (800 Tons) und kommt auf einen Geschossdurchmesser von 2,7 Meter. Aber leider weist die Berechnung des phantasievollen Romanciers mancherlei Lücken und Fehler auf, und auch die Mitnahme von Menschen ist in seinem Geschoss nicht vorgesehen. Valier kommt zu dem Schluss, dass man schon Geschütze mit



Die Erde im Weltenraum

Phot. Ufa

Mit alten Wurfmaschinen und Schleudern kleineren und grösseren Ausmasses hat man bereits beträchtliche Schleuderkräfte erzielt, aber es erscheint dennoch mehr als fraglich, ob man derart ungeheure Schleudermaschinen bauen können, die solche Kräfte für den Flug in den Weltraum hervorbringen können. Eher wäre an ein Solenoidgeschütz zu denken, eine gigantische Drahtspule, die bei plötzlicher elektrischer Stromeinschaltung einen Eisenkern mit grosser Geschwindigkeit fortschleudert. Sicher würde jedenfalls eine solche Solenoidkanone eine gewöhnliche Pulverkanone bei weitem übertreffen.