

# Alpenländische Rundschau

Seite 167.

Samstag, den 18. Dezember.

Jahrg. 1926.

## Die Zukunft der Schifffahrt durch den Weltenraum.

Ein Wiener Gelehrter, der Physiker und Chemiker Dr. Franz Hoefft, hat seine Ideen über die Raumschifffahrt auseinandergesetzt, an deren Endpunkt die Erreichung des Mondes durch eine Rakete (siehe Folge 166) steht. Ueber seine Forschungen und seine dem Laien ganz unfassbar klingenden Pläne führte Dr. Hoefft noch weiter folgendes aus: Die Geschwindigkeit der nach dem Mond abgesandten Rakete muß in den ersten fünf Minuten zwölf Kilometer für die Sekunde betragen. Die Bahn, die einer S-förmigen Kurve gleicht, würde sie in nicht mehr als 97½ Stunden zurücklegen. Die Rakete wird eine starke Blitzlichtmischung von größter Leuchtkraft mit sich führen, deren Aufflammen im Moment des Anlangens am Monde von der Erde mit den stärksten uns zur Verfügung stehenden Fernrohren beobachtet werden kann. Von diesem Experiment bis zur Sendung einer Rakete, die auch Menschen mit sich führen kann, ist natürlich noch ein sehr weiter Weg. Jedoch die ersten Schritte auf diesem Wege sollen schon demnächst gemacht werden. Natürlich sind vor der Eroberung des Mondes von der Erde aus zuerst Voruntersuchungen notwendig, die einerseits der Erforschung der Verhältnisse in den unbekanntesten Höhengschichten der Atmosphäre dienen, andererseits grundlegende Daten für die Raumschifffahrt liefern sollen, unter der die Beförderung von Waren und Personen mit Hilfe von Flugmaschinen verstanden wird, die durch Raketen angetrieben werden. Es ist klar, daß dort, wo die Luftschichten so dünn sind, daß sie dem Luftschiff, richtiger Raumschiff, keinen Widerstand entgegensetzen, auch die Luftschraube nicht mehr wirkt. Man wird sich daher auf Grund des Newtonschen Impulsgesetzes des Rückstoßantriebes bedienen müssen. Der Aeroplan stützt sich auf die Luft. Jedoch mit Abnahme der Luftdichte nimmt auch die Tragkraft der Luft ab. Im leeren Weltraum will man die Fahrzeuge sich nach Maßgabe der Keplerschen Gesetze ähnlich einem Weltkörper bewegen lassen. Im luftleeren Raum ist eine Sekundengeschwindigkeit von acht Kilometer erreichbar; man könnte daher eine Erdumseglung, die eine Strecke von 40.000 Kilometer ausmacht, in anderthalb Stunden ausführen. Die obere Grenze der Atmosphäre wird in eine Höhe verlegt, die nach verschiedenen Ermittlungsmethoden zwischen 70 und 700 Kilometer schwankt. Die

letzte Ziffer wurde aus jüngst beobachteten Nordlichterscheinungen abgeleitet. Das Raumschiff muß mit einer luftdicht verschlossenen Kabine ausgestattet sein. Die Atmungsrichtungen wurden bei den Unterseebooten schon so weit ausprobiert, daß 70 Personen 24 Stunden unter Wasser bleiben konnten. Die Raumschifffahrt hat gegenüber der Luftschifffahrt den Vorteil einer fast unglaublich großen Geschwindigkeit.