

Montagsblatt

Redaktion u. Administration
Wien, 2. Bez., Strussgasse Nr. 8
Telephon A 23-5-45 Erie
Bezugspreis monatlich für Oesterreich 1 S.; Auslandswahl 5 S. k.

Sport vom Sonntag

Wagner-Plan
Wien, 2. Bez., Strussgasse 8
Telephon A 23-5-45 Erie
Wien, 1. Bez., Schulerstraße 11
Telephon 70-1-70, 70-1-71
und bei allen Annoncenbureaus

Die im redaktionellen Texte enthaltenen entgeltlichen Mitteilungen sind durch ein vorgezogenes + gekennzeichnet.

In fünf Tagen von der Erde zum Mond.

Möglichkeiten der Weltraumfahrten.

Seit es denkende Wesen auf der Erde gibt, besteht die Idee der Fahrt in den Weltraum. Aus der „Gildameischen Traumreise“, dem „Schicksal des Ikarus“ und zahlreichen anderen Erzählungen lassen sich drei Motive des Raumsfahrtgedankens erkennen. Einmal ist es die im Traume erlebte Empfindung des Schwebens, ferner die Beobachtung des Fluges der Vögel, verbunden mit der Sehnsucht, gleich ihnen, frei aller Erdgebundenheit, das All zu durchmessen, endlich aber lösen Forscherdrang und Abenteuerlust derartige Gedankengänge aus.

Das Problem der Loslösung von der Erde und der Navigation im Weltraum erscheint heute in der Theorie gelöst. Immerhin wäre, wollte man

in fünf Tagen zum Monde gelangen, die Geschwindigkeit eines Geschosses erforderlich.

Den Mars in der gleichen Zeit zu erreichen, bedingte bereits, wenn er sich in Erdnähe befindet, eine vierhundertfache Geschwindigkeit. Daß der menschliche Organismus fähig ist, derartige Geschwindigkeiten zu ertragen, geht aus dem Umstande hervor, daß wir uns mit der Jahresbahn der Erde in einer Sekundengeschwindigkeit bewegen, die das Dreifache der eines Geschosses darstellt. In jüngster Zeit aber erbrachten die Versuche mit dem Opel-Sanderschen Raketenwagen den Beweis, daß der Mensch sogar ein Mehrfaches der Beschleunigungswirkung der Erde zu ertragen vermag.

Die Schwierigkeit liegt also nicht in der Geschwindigkeit an sich, sondern vielmehr darin, Mittel und Wege zu finden, eine Ablösungsgeschwindigkeit aus der Erdatmosphäre zu erreichen, die nicht, wie beim Geschoss, eine derart plötzliche ist, daß der Raumfahrer dem Andruck nicht gewachsen wäre. Dieser Erkenntnis entsprangen die Ideen eines Oberth, Hohmann, von Goefft, Goddard und anderer, den Start zum Weltflug nach dem Raketenprinzip zu ermöglichen. Durch Rückstoß stetig verbrennender Antriebsstoffe also muß die Loslösung von der Erde erfolgen, wodurch, solange Gase in der Rückwärtsrichtung ausströmen, die Geschwindigkeit in jeder Sekunde wächst, und bei einer Zunahme von

30 Meter pro Sekunde, die erforderliche Ablösungsgeschwindigkeit in etwa sieben Minuten erreicht wird.

Trotz allem aber muß eine Raumfahrt, selbst bis zum nächsten der Gestirne, dem Mond, an der Schwere der heute als Kraftquellen verfügbaren Stoffe, wie Nitrozellulose, Alkohol, Sauerstoff oder Wasserstoff, scheitern.

Erst wenn es gelingen sollte, die in der Materie selbst gebundenen ungeheuren Energien zu verwerten, dürfte der Traum vom Weltraumflug Wirklichkeit werden.

Im Bereich des Möglichen scheint es vorläufig nur zu liegen, mittels Stratosphären-Flugzeuge Erdentfernungen von Kontinent zu Kontinent in Stundenfrist zu durchmessen.