

Sommer-wohnungen

↓

In den vier Donnerstagen und Sonntagen im Augustmonat bei Reichspost

↑

Hotel-unterkünfte

Stagelpreis in Österreich:
 für Wochenlagen **20 g**
 für Sonn- und Feiertagen **30 g**

Reichspost

Anabhängiges Tagblatt für das christliche Volk



Monatsbezugspreise: für Wien, Österreich (Postkontonummer 2066) 3 40.— für Nichtschießgebiete (Postkontonummer 2066) 4 00.— für Ungarn (Postkontonummer 2) P 20.— für die übrigen Postkontonummer 5 40.— für das übrige Ausland 8 70.—
 Einzelverkauf: 10 Pfennig
 Abonnementverwaltung: in Wien, 1. Bezirk, Straßgasse 3, Fernsprecher A 11-4-43 Serie
 in Graz, 1. Bezirk, Schulstraße 11, Fernsprecher 741-70, 741-71

Redaktion, Verwaltung, Expedition und Druckerei: Wien, 1. Bezirk, Straßgasse Nr. 3, Fernsprecher A 11-4-43 Serie

Die im redaktionellen Texte enthaltenen amtlichen Mitteilungen sind durch ein vorgelegtes + gekennzeichnet.

Wien—Innsbruck in einer halben Stunde.

Gedanken zum neuen Raketenflugzeug. — Das schnellste Verkehrsmittel der Zukunft. — Interessante Versuche in Wien.

Die Ereignisse weinen sich zu überfliegen. Vorhergenannte kommt über das Raketenauto berichtet werden. Inzwischen hat die Wiener Segelflugvereinigung bereits das Modell eines Raketenflugzeuges in die Luft geschickt. Man will sich zur Eroberung des Welttraumes mit aller Energie anschicken und man kann sich über diese „friedliche Eroberung“ nur freuen, obwohl schwere Bedenken nicht zu unterdrücken sind, daß auch diese Eroberung manches Opfer kosten wird. All diese Versuche sollen ja nur die ersten Stappen zum Flug ins Reich der Sterne sein. Die Erfindungsarbeit scheint mit gleicher Geschwindigkeit rasen zu wollen wie das Raketenauto selbst, denn während ich noch über die zweite Fahrt des Doppelraketenmotors „R. A. K. II“ auf der Autobahn bei Berlin nachdenke, ist schon zu lesen, daß der slowakische Ingenieur Škvař einen neuen Raketenmotor konstruierte, mit dessen Antrieb sein Fahrzeug 600 Kilometer Stundengeschwindigkeit erreichen soll. Der zweite Doppelversuch auf der Autobahn ergab „nur“ 220 Kilometer Stundengeschwindigkeit und blieb demnach noch immer um mehr als 100 Kilometer hinter dem Weltrekord des gewöhnlichen Autos zurück, den Campbell am 19. Februar dieses Jahres auf der Rennbahn von Daytona Beach (Florida) mit 333 Kilometern pro Stunde aufstellte.

Was jetzt verwendet man zum Antrieb der Raketenautos feste Sprengkörper (ihre chemische Zusammensetzung ist nicht angegeben), allenfalls handelt es sich aber um wirksame Sprengstoffe. Die festen Sprengkörper bringen jedoch viele Unbequemlichkeiten mit sich, sie arbeiten ruckweise, immer wenn eine Ladung explodiert, gibt es einen furchtbaren Beschleunigungsdruck. Bedeutend angenehmer wäre der Antrieb durch flüssige Treibstoffe, die ein kontinuierliches Anfahren ermöglichen. Hier sei auch gleich erwähnt, daß der Geschwindigkeit des Raketenautos theoretisch keine Grenze gesetzt ist, wohl aber praktisch. Auf mehr als einhundert Kilometer Stundengeschwindigkeit — und auch das nur zu Rekordzwecken — wird man nicht gehen können. Als praktisches Fahrzeug wird das Raketenauto, schon wegen seines geringen Wirkungsgrades und der hohen Kosten, keine Bedeutung erlangen.

Wiel wichtiger erscheint jedoch der Uebergang zum Raketenflugzeug. Bereits vor einigen Monaten machte der Breslauer Verein für Raumfahrt Versuche mit schwanzlosen Raketenflugzeugmodellen, die an Stelle eines Propellers eine gewöhnliche Pulverrakete als Antrieb besaßen. Es ließ sich ein Pfeilschneller Flug mit anschließendem Gleitflug erzielen. Ähnlich waren die Versuche der Wiener Segelflugvereinigung der Technischen Hochschule, die vor wenigen Tagen im Ueberschwennungsgebiet stattfanden. Das Flugzeugmodell war als freitragender Hochdecker in Ganzmetallausführung gebaut. Unter freitragendem Hochdecker versteht man ein Flugzeug (Eindecker), dessen Tragflächenebene dem Rumpf oben aufliegt und das keine im Luftstrom liegenden Verpannungen oder Abstützungen der Flügel aufweist. Als Antrieb wurden spezielle Pulverraketen verwendet, die dem Modell eine ungeheure Geschwindigkeit von 150-Stundenkilometern erteilten. Die Versuche ergaben die volle Brauchbarkeit dieser neuen Art des Antriebes. Man darf sich aber nicht vorstellen, daß an Stelle der bisherigen

Motoren nun einfach Raketenmotoren mit flüssigen Treibstoffen in Flugzeuge eingebaut werden können. Wir haben es hier mit völlig wesensverschiedenen Antrieben zu tun. Während bei den heutigen Flugzeugen der Propellerantrieb ständig wirkt, ist ein ständiger Raketenantrieb unmöglich und unwirtschaftlich. Weiters braucht das Flugzeug das Medium der Luft, während die Rakete am besten im luftleeren Raum arbeitet. Das Raketenflugzeug arbeitet derart, daß es nach verhältnismäßig kurz andauerndem Antrieb mit großer Beschleunigung anfährt und eine hohe Geschwindigkeit erreicht, worauf sich ein freier Flug nach den Gesetzen des Beharrungsvermögens anschließt.

An einem Beispiel soll das wirksamste Prinzip des Raketenflugzeuges dargelegt werden. Um die Strecke von Wien bis etwa nach Innsbruck zurückzulegen, würde das Raketenflugzeug unter 45 Grad zur Horizontalen aufsteigen, durch 56 Sekunden hindurch mit 30 Meter Sekundenbeschleunigung fahren, bis eine Endgeschwindigkeit von 1700 Metern pro Sekunde erreicht ist. Nach den 56 Sekunden würde der Motor abgestellt und mit der erreichten Endgeschwindigkeit ginge die freie Fahrt in einer Parabel etwa 75 Kilometer hoch. Die „Wurfweite“ dieser Parabel wäre rund 300 Kilometer und die Fahrzeit vier Minuten. Von etwa 20 Kilometern Höhe würde sich beim Absteigen jedoch ein stark gebremster Gleitflug anschließen, der noch rund 80 Kilometer Auslauf nimmt, so daß im ganzen 400 Kilometer in kaum einer halben Stunde zurückgelegt werden könnten. Bei Annahme einer Auspuffgeschwindigkeit der Treibgase von 3000 Metern pro Sekunde würde eine Rakete von ursprünglich 1000 Kilogramm Gewicht nur mehr 567 Kilogramm schwer ankommen, oder mit anderen Worten, um 567 Kilogramm auf diese Art von Wien nach Innsbruck zu befördern, sind 433 Kilogramm Treibmittel nötig.

Man sieht, daß dies alles ganz von den gewöhnlichen Flugzeugen abweicht. Es fehlen überhaupt bisher alle praktischen Unterlagen für die Raketenflugzeuge, diese müssen erst in vielen Vorversuchen gefunden werden. Es wird nicht angehen, gewöhnliche Flugzeuge einfach mit Raketenmotoren zu versehen, denn beide sind einander völlig wesensfremd. Die Flugzeuge sind nur der Ausgangspunkt, von dessen Form beim Raketenantrieb bald abgegangen werden wird, genau so wie es war, als die Eisenbahnen erschienen. Da setzte man auch zuerst eine höfliche einfache auf Schienen. Das erste Auto von Daimler war ein Fiaker mit Benzinmotor. So wie aber Eisenbahn und Auto ganz neue, dem neuen Antrieb organisch angepaßte Formen herausbildeten, die von der Ausgangsform gänzlich verschieden sind, wird auch das Raketenflugzeug eine neue, dem Wesen seines Antriebes angepaßte Gestalt erhalten. Die vom Wiener Gelehrten Dr. Goëfft konstruierte Fernrakete ohne Tragflächen, deren ganzer flacher, schalenförmiger Bau schon als Tragfläche wirkt, und nur mit kleinen Steuer- und Stabilisierungsflächen versehen ist, kommt diesem Gedanken schon nahe.

Schließlich sei noch verraten, daß auch die Wiener Wissenschaftliche Gesellschaft für Höhenforschung und Welttraumfahrt interessante Versuche plant, die zum allmählichen Ausbau dieser neuesten, buchstäblich „hochliegenden“ Pläne der Technik beitragen sollen. Erich Dolezal.