

Einzelpreis 20g Sonntag 30g

Monatliche Ausgabe 2.00
Für Abnehmer 3.00 durch Zusendung d. Post 6.00
Deutschland - Auslandswerte 20-
Für alle anderen dem Verlagshaus angehörenden
Länder 6 Schweizer Franken

Ausgabe 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31.
(mit Ausnahme der Sonntage und Feiertage)

Jedes einzelne ungelieferte Exemplar (Abonnement) wobei bis zum Ende desjenigen Monats in welchem die schriftliche Abmeldung erfolgt - Der Bezugspreis ist zu bezahlen wöchentlich zu leisten (am aber auch für längere Zeit (Viertel-, Halb- oder ganze Jahre) vorausbezahlt werden bei etwa eintretender Bezugspreisänderung ist für die nach vorausbezahlte Zeit die entsprechende besonders verlässliche Nachzahlung zu leisten

Zusätzliche Einzelnummern zu besonderen Oberzwecken werden durch den Verleger für 50. Schweizer Wfr. 1. Wochens 16 übernommen

Redaktion, Verlag u. Expedition: Linz a. D., Spittelwiese 3/5. - Telephone Nr. 8254, 3240 und 4290. - Route bei der Spar- und Kreditkassa in Linz, Sandstraße 36. - Eigentümer: Druck- und Verlagsgehilft „Gutenberg“, Weingart & Comp., Linz, Herausgeber: J. Gruber u. A. Kollinger, Druckereileiter: Carl Mittel, Verantwortlicher Redakteur: Franz Settnar, sämtl. in Linz, Spittelwiese 3/5

Tagblatt

Organ für die Interessen des werttätigen Volkes

Mit der illustrierten Sonntagsbeilage „Wort und Zeit“

Aus dem Inhalt:

Bürgermeister Gruber über den Bahnhöfumbau.
Sind die Gemeinden zur Beitragsleistung für die katholischen Kirchen verpflichtet?
Im Ausschuss für soziale Verwaltung haben die Bürgerlichen ihren Gefühlen für die Kriegsinvaliden freien Lauf gelassen.
Fortsetzung des Mordprozesses Bauer.

Nr. 61

Linz a. Donau, Samstag, 14. März 1931

16. (35.) Jahrgang

Prinzipien des Rückstoßfluges von Dr. Franz Hoefft.

Nietsche spricht den absoluten Pessimismus hinsichtlich jeden Menschen- und Menschheitsbestrebens mit den Worten aus: „In irgendeinem abgelegenen Winkel des in zahllosen Sonnenystemen flimmernd ausgegossenen Weltalls gab es einmal ein Gestirn (die Erde), auf dem kluge Tiere (die Menschen) das Erkennen fanden. Es war die hochmütigste und verlogenste Minute der Weltgeschichte, aber nur eine Minute. Nach wenigen Atemzügen der Natur erstarb das Gestirn und die klugen Tiere mußten aussterben. So könnte man eine Fabel erfinden und würde doch nicht genügend illustriert haben, wie kästlich, wie schattenspaß und stüchtig, wie zwecklos und beliebig sich der menschliche Intellekt in der Natur ausnimmt.“

Scheinbar läßt sich gegen diesen Schluß, der allem Aufblühen der Menschheit mit der Befruchtung der Muttererde ein Ende setzt, logisch kaum etwas einwenden als — eben die Möglichkeit, die Menschheit und das Leben unendlich nach Raum und Zeit immer wieder auf andere Sterne zu retten, und zwar mit Hilfe des Rückstoßprinzips wodurch dieses zur grandiossten Entdeckung aller Zeiten wird und durch das erst alle Erfindungen der Menschheit ununtergänglichen Wert gewinnen könnten. Denn was hätte uns alle Voraussetzungen dieses Schicksals durch Astronomie, Geologie usw., wenn nicht die Technik uns die Mittel an die Hand gäbe, herein einzugreifen? Allerdings nur wieder nach den Richtlinien, nach welchen die Wissenschaft ein anderes Lebensaol wählen läßt. Denn Wissenschaft ohne Technik ist lahm, Technik ohne Wissenschaft blind!

Schon Newton hat das Rückstoßprinzip klar erkannt und mathematisch definiert. Festzuhalten ist, daß es sich um einen Vorgang handelt, der nach den Stoßgesetzen zu behandeln ist. Alle Berechnungen nach anderen Prinzipien, zum Beispiel dem Energiegesetz, sind hier wertlos. Wo, nicht Wo? Was nicht dem Satz der Gleichheit von Aktion und Reaktion entspricht oder wie es auch heißt von der Erhaltung des Schwerpunktes, ist damit schon hinsichtlich Kenntnis in Chemie, Physik, Meteorologie, Astronomie, Luftschiffahrt, Ballistik und Maschinenbau führen erst nach gründlichem Durchdenken des neuen Gebietes und Erforschung der richtigen Voraussetzungen zu richtigen Ergebnissen. Die maßgebenden Faktoren sind nur zwei: Die abzustößende Masse und die Abstoßgeschwindigkeit, welche miteinander multipliziert die zur Verfügung stehende Abstoßkraft ergeben. Von vornherein leuchtet ein, daß beide möglichst groß sein sollen, um auch das Resultat groß zu machen. Die nähere Durchrechnung mittels der Raketenformel $v = c \log_{10} \frac{M_0}{M}$ bestätigt durchaus dies Resultat. Die Abstoßmasse möglichst (relativ) groß zu machen, läuft auf nichts anderes hinaus, als das Gewicht des Fahrzeuges samt seiner Maschinerie möglichst zugunsten der Brennstoffe, welche ja zugleich die Abstoßstoffe sind, herabzubrüden, ein Problem des Leichtbaues, das den Technikern bei Torpedobooten, Autos, Flugzeugen usw. längst vertraut ist.

Schwieriger ist die Frage der größtmöglichen Abstoßgeschwindigkeit, doch ergeben umfangreiche Untersuchungen der Physikchemie und Thermodynamik, daß ein wasserstoffübersättigtes Knallgas mit 4 bis 5 Kilometersekunden Abstoßgeschwindigkeit das Optimum bilden dürfte. Siebel ist allerdings die Atomzerfalls- oder Stoppenergie des Atoms, mangels greifbarer Ergebnisse unerwähnt geblieben.

Was ist nun mit diesen Mitteln zu erreichen? Zunächst Kenntnisse über die Verhältnisse in unserer Atmosphäre jenseits der etwa bei 80 Kilometer gelegenen Grenze, über welche unsere luftgetragenen Regierballone nicht vorbringen können. Die Amerikaner Professor Goddard und gerade in diesen Tagen Dr. von Braun dessen bezüglich schon Erfolge errungen haben. Dagegen sind die vielgenannten Raketenwagen mit Pulverantrieb nur wertvolle Propaganda. Ergebnisreicher waren Valters Versuche mit flüssigen Antriebsmitteln. Aber weder Segelflugzeuge noch Wagen können jemals einen ökonomischen Antrieb durch Rückstoß erfahren, wie schon die einfache Rechnung ergibt. Selbst Stratosphärenflugzeuge, wie sie jetzt Junkers entwickeln will, sind minder geeignet. Nur im leeren Raum entwickelt dieser Antrieb seine vollen Vorzüge, wie Rechnung und Goddards Experimente übereinstimmend ergeben. Die gewaltigen Höhen, in welche man hiezu aufsteigen muß, kann man mindestens auf 100 Kilometer schätzen. Der Schnellverkehr der Kontinente in Teilen einer Stunde, wie ihn das Keplerische Gesetz des Schwebens in Ellipsen ergibt, wird daher die gewiesene Domäne sein. Die hiezu vorgeschlagenen Bauarten einer granatförmigen Rakete mit Fallschirm oder mit Flugzeugflügeln geben zu ernstlichen Bedenken Anlaß, welche zu entkräften, mein App RH V (Rückstoßflieger Hoefft b) geschaffen wurde. Von dem Gedanken ausgehend, daß die günstigste Querschnittsform für Ueberfallgeschwindigkeitellen die Spitzgeschosform ist, welche etwas breit gedrückt und umgedreht fast diejenige eines fliegenden Flügels nach Junkers ergibt und für einen Abstieg im Gleitflug erforderlich ist, wurde dem RH V die Form eines Drachens gegeben, welche im wesentlichen aus einer längeren, eventuell abgerundeten vierseitigen Pyramide besteht, die beim Aufstieg, und einer kürzeren, die beim Abstieg vorausgeht. Der erste Teil des Abstieges ist der Bremsflug, in welchem die Atmosphäre die kosmische Geschwindigkeit in Wärme verwandelt

und welcher der heikelste namentlich bei allen anderen Systemen ist, aber hier wegen der Selbststabilität infolge der doppelten V und Pfeilform und des größten durch die feuerfesten, wassergetränkten Düsen gebildeten Querschnittes (wobei der Röhrendampf in die Düsen abgeblasen die meiste Wärmewirkung auf sich konzentriert) einzig gesichert erscheint. Das Funktionieren aller Stabilitäts- und Steuerorgane wurde übrigens an Modellen in Drachen- und Gleitflug sowohl als mit Pulverraketenantrieb bereits experimentell bestätigt. Die Bedeutung eines sicheren Starts als Wasserflugzeug, zu welchem RH V selbst die nötige Schwimmerform bildet, sowie einer eben solchen Wasserung im Gleitflug, wird viel zu wenig geschätzt und wird wohl RH V das einzig mögliche Prinzip hier darstellen. Die Erhaltung der nötigen Innentemperatur und -luft wird natürlich bei einstufigen Flügen gar keiner Schwierigkeit begegnen und so kann gesagt werden, daß, wenn eine leistungsfähige Metallflugzeug- oder Maschinenfabrik Dr. Hoeffts patentierte Grundgedanken aufgreift, der Flug einiger Menschen in Peripherischen Ellipsen nach Amerika, über die Pole oder selbst nach Antarktika in einigen Jahren Wirklichkeit werden könnte, womit der erste Schritt in ein Gebiet getan wäre, dessen Bedeutung schon in der Einleitung skizziert wurde. Es bedarf so nur einer kleinen Steigerung, um die Ellipse so zu strecken, daß das Fahrzeug flüchtig, ohne jeden Antrieb die Erde wie ein Komet umkreist und von so einem Stützpunkt werden dann Fahrten leicht, welche die lastende Schwerkraft der Erde, besonders aber ihre hemmende Luftkühle, von der Erdoberfläche aus höchst schwierig gestalten.