

Freiheit!

Erscheint
täglich
mittags

Politische Schriftleitung und Verwaltung: Wien, 1., Strauchgasse 1. (Gerne) 66-2-57, 66-1-58
Nachrichtendienst von 8 bis 12 Uhr vorm.: Wien, 3., Dofelsgasse 4. (Gerne) Serie A 23-5-25

Preis **10** Groschen
Preisung 12 Groschen

Nr. 239

Mittwoch, 9. Mai 1928

2. Jahrgang

Können sich Menschen im außerirdischen Weltraum aufhalten?

Offener Brief an Herrn Dr. Franz Hoefft, als Antwort auf seinen in der „Freiheit!“ vom 24. April d. J. enthaltenen Aufsatz: „Weltraumforschung ist möglich“

... daß wir Narren der Natur
So furchtbarlich uns schütteln mit Gedanken,
Die unsere Seele nicht erreichen kann?

Samlet, 1/4.

Sie sind, wie ich den einleitenden Worten der „Freiheit!“ entnehme, Präsident der „Oesterreichischen Gesellschaft für Höhenforschung“. Der Name läßt annehmen, daß sie sich mit der Erforschung jenes hohen und höchsten Teiles der Erdatmosphäre, also dessen, was logisch und sprachgebräuchlich als „Höhe“ oberhalb der Erdoberfläche bezeichnet wird, beschäftigen; es scheint indessen, daß man sich in diesem Vereine Weltraumbereitungsplänen hingibt, die mit ernster wissenschaftlicher „Höhenforschung“ nichts mehr zu tun haben. Denn es muß vor allem festgestellt werden, daß außerhalb der irdischen Atmosphäre, im schwerelosen Weltraum, die Begriffe „Höhe“ und „Tiefe“, „oben“ und „unten“ ihren Sinn verlieren, weshalb „Höhenforschung“ und „Weltraumforschung“ ganz verschiedene Bestrebungen bezeichnen.

Als ich vor einiger Zeit öffentlich die Unmöglichkeit darlegte, lebend in den außerirdischen Weltraum zu gelangen, geschweige denn, dort Reisen zu den Sternen zu unternehmen, erwiderten Sie in höchst gereiztem Tone. Sie nannten meinen Aufsatz ein „Wachwerl“, und sprachen mir jedes Verständnis für die gegenständliche Frage ab. Die erste Ihrer Behauptungen ist, gelinde gesagt, sehr unhöflich, die zweite irrig, und keine von beiden imstande, meine Ausführungen zu entkräften. Ihre Aufregung läßt mich indes erkennen, daß ich Ueberzeugungen angegriffen habe, an denen die Einbildungskraft den größten Anteil hat. Solche werden bekanntlich am hitzigsten verteidigt, und man weiß, daß sie gefährlichere Feinde der Wahrheit sind als Lügen.

Ich habe kein Wort gesagt, aus dem sich folgern ließe, daß ich den hohen Wert der bewundernswerten menschlichen Bemühungen nicht nur die irdischen Höhen und Tiefen, sondern auch die Geheimnisse des Sternerraumes zu ergründen, verlasse, und kein Wort der Geringschätzung der bisher auf diesen Gebieten erzielten großartigen Erfolge. Ich habe die technische Seite der Angelegenheit nicht berührt, sondern lediglich von der Unmöglichkeit gesprochen, mit unversehrter Sinnen- und Erkenntnisraft im außerirdischen Weltraum uns aufzuhalten, und auf dem Monde, dem Mars oder irgend einem andern Weltkörper, Beobachtungen und Messungen

mit irdischen Mitteln vorzunehmen. Meine Darlegungen haben daher nichts mit Ihren geplanten Registrierluftschiffen, nichts mit Ihren Ausführungen über Pophysit, und nichts damit zu tun, ob die mechanische beziehungsweise chemische Möglichkeit besteht, mit Kanonen oder Raketen in den Weltraum, wenn's beliebt, bis zur Sonne zu fliehen.

Sie sagen in Ihrem Artikel, „Weltraumforschung ist möglich“, in Nr. 227 der „Freiheit!“, vom 24. April d. J.: „Das . . . die große Masse den Gedanken noch immer phantastisch nennt, obwohl er sich auf streng mathematisch-physikalisch-chemische Rechnungen gründet, ist bezeichnend und beschämend zugleich. Die Frage des Horizontes dieser Masse zeigt sich auch, wenn sie daran zweifelt, daß unsere irdischen Begriffe auch im Weltraum gelten. Als ob die Gesetze der Logik und Pophysit in den paar hundert Kilometern der Atmosphäre eine Aenderung erfahren könnten!“

Hier sprechen Sie also nur vom irdischen, und nicht vom außerirdischen Weltraum: es handelt sich Ihnen aber doch darum, in diesen zu gelangen. Hierbei berufen Sie sich auf das Ergebnis der mathematisch-physikalisch-chemischen Rechnungen, die die Möglichkeit der Weltraumforschung erweisen. Sie erwähnen aber das Wichtigste nicht: nämlich die physiologischen Voraussetzungen, unter denen die Beförderung von Menschen mit den von Ihnen vorgeschlagenen Mitteln möglich wäre. Abgesehen davon, vermeiden Sie übrigens die Frage zu erörtern, wie denn die Rückkehr der Sternraumfahrer sicherzustellen wäre. Nur in diesem Falle könnte man nämlich, logischerweise, von „Schiffahrt“ sprechen.

Ob „irdische Begriffe auch im Weltraum gelten“, ist hinsichtlich jener Begriffe, die reine Verstandesformen sind — Raum, Zeit, Kausalität, das sind die „notwendigen Vorstellungen a priori“ (Kant) — eine Frage ohne Sinn: die Gesetze der Logik sind nicht an den Raum, sondern an das menschliche Gehirn gebunden. Was die Gesetze der Pophysik betrifft, so hat niemand jemals ihre Gültigkeit nicht nur innerhalb der Erdatmosphäre, sondern auch im außerirdischen Weltraum bezweifelt: natürlich mit der Einschränkung, daß ihre Bedingungen gegeben sein müssen. Und da findet sich freilich, daß, je mehr die Wirkung von Luftdruck und Schwerkraft sich verringert, desto größere Einschränkungen jene Pophysikerstränge erfahren müssen, die diese beiden Urkräfte zur Voraussetzung haben.

Ob Ihr Plan, künstliche Monde, in 1000 Kilometer Abstand um die Erde kreisend, behufs Zwischenlandung (als Umsteigerstationen) zu schaffen, physikalisch und technisch möglich und — mit den irdischen Finanzverhältnissen vereinbar ist, überlasse ich Verurteilten, zu beurteilen. In letzterer Hinsicht glaube ich aber, aus wirtschaftlichen Gründen eine Unterbrechung Ihrer Bemühungen befürworten zu sollen (sozusagen ein Fall „sozialer Anihilation“).

Ich nehme Anlaß, die zur technischen Seite der Frage (worüber ich mich natürlich jeder Äußerung enthalte) erfolgte öffentliche Erklärung des Herrn Dr. Karl Wolf, o. ö. Professor an der Technischen Hochschule in Wien, hier wiederzugeben (November 1927):

„Bei dem gegenwärtigen Stand von Technik und Wissenschaft ist es absolut unmöglich, aus dem Bannkreis unseres Planeten hinauszukommen, und es ist auch noch gar kein Weg zu sehen, der zu diesem Ziele führt.“

Professor Dr. Wolf bezeichnet gleichzeitig meine Einwände gegen die Behauptung der Möglichkeit, im außerirdischen Weltraum sich aufzuhalten, als „durchaus beachtenswert, aber nicht unüberwindlich.“

Ich halte sie für unüberleglich, und fasse meine Behauptungen wie folgt zusammen:

1. Unsere Sinnesfähigkeit, unser Empfindungs-, Wahrnehmungs- und Denkvermögen ist durch unseren Blutumschlag bedingt, dieser aber ist ohne die innerhalb der Erdatmosphäre wirkliche Anziehungskraft der Erde (Schwerkraft) nicht denkbar. Ob diese nun weiseins ist mit der magnetischen Kraft oder nicht, und ob beide etwa nur verschiedene Erscheinungen derselben Kraft sind, ist vorliegendenfalls offenbar belanglos. Im übrigen steht fest, daß die Erde ein Magnet ist, worüber weitere Erörterungen hier überflüssig sind.

2. Ich habe der Meinung Ausdruck gegeben, daß unsere Wesenseinrichtung den Luftdruck, dem, als einem ihrer wichtigsten Daseinsumstände, sie durchaus angepaßt sein muß, nicht gänzlich zu entbehren vermöchte, wie dies im außerirdischen Weltraum der Fall wäre, und daß eine so ungeheure Aenderung der Lebensbedingungen, wie das Aufhören des irdischen Luftdrucks, vom menschlichen Körper nicht ertragen werden könnte. Daß dem Luftdruck von außen stets ein gleichstarker Druck von innen entspricht und daß diese Kräfte unter gewöhnlichen Umständen sich die Wage halten, bei einseitiger, zumal

plötzlicher Aenderung ihres Verhältnisses aber, also im gegenständlichen Falle bei Verminderung des Außen- und gleichzeitigem Zunehmen des Innen-Drucks, die unangenehmsten physiologischen Wirkungen eintreten, ist bekannt.

3. Wenn schon die Versorgung der Weltraumfahrer mit Atmungsluft denkbar wäre, so erscheint es unmöglich, „Thermophoreiden“ zu bauen, die für längere Zeit Schutz gegen die Kälte im Weltraum (— 270 Grad) gewähren würden.

4. Die Zweifel, die ich hinsichtlich des Umfangs und des Wertes etwaiger Erkenntnismöglichkeiten in außerirdischen Weltraum, selbst bei Annahme der Unversehrtheit unserer Sinnes- und Denkkraft, geäußert habe, halte ich aufrecht.

Der erhabenen Trostlosigkeit des Gedankens, bewußt durch die Sternräume zu fliegen, hat Schiller in seinem Gedichte „Die Größe der Welt“ dithyrambischen Ausdruck gegeben. Und dieselbe Empfindung scheint Goethes „Grenzen der Menschheit“ zugrunde zu liegen.

In Ihrem Artikel „Weltraumforschung ist möglich“ in der Nummer der „Freiheit!“ vom 24. April d. J. findet sich eine Betrachtung, die Aufmerksamkeit verdient. Sie schreiben: „Die Menschheit und ihre Kultur müßte mit dem Untergang der Erde ihr Ende finden, dessen Zeitpunkt zwar unsicher, dessen endliches Eintreten aber nicht zweifelhaft ist. Wenn aber Leben, Menschheit und Kultur in einer Weltraumarche von Gestirn zu Gestirn sich stüchten und ausbreiten (?) kann, vertiert zum ersten Male der furchtbare Gedanke, daß alles Leiden und Streben letzten Endes umsonst war, seine Berechtigung.“

Wahrlich: die vorzügliche Bemühung des am Meeresgestade spießenden Kindes, einzelne Tropfen des Ozeans in einem Fingerhut aufzufangen, um sie vor dem Verspritzwerden zu retten, ist begründeter.

Kann uns der Gedanke schrecken, wenn wir erwägen, daß in dem x-Millionen (richtig eigentlich oo-Millionen) Lichtjahre weiten Weltraum x-Millionen „Kulturen“ oder, wie der philosophische terminus technicus lautet, „Objektivationen des Willens“, Gewähr für die Ewigkeit des bewußten Daseins bieten? Wobei, zwingender und deutlicher als je, die Erkenntnis von der Wesenseinheit (Identität) alles Seienden in uns lebendig wird, dessen scheinbare Vielgestaltigkeit den unzähligen Spiegelbildern eines und desselben Gegenstandes in den Schiffsflächen eines Prismas vergleichbar ist.

Man hatte in der vorantiken Zeit oft Anlaß, zu beklagen, daß die Pophysophen zu wenig Pophysier sind: soll man heute wirklich bedauern müssen, daß die Pophysier zu wenig Pophysophen sind?

Als ich mich angeichts des offenbar utopischen Vortrages aller Sternraumreise-Projekte (ich kannte damals Ihren Namen noch nicht) nicht enthalten konnte, vorzuschlagen, man solle in Gottes Namen alle Unbeschriebenen nur immerhin in (möglichst geräumigen) Weltraum-Fahrraketenschiffen, auf Rimmerwiedersehen, Platz nehmen lassen, stellten Sie höchst verärgert den Gegenantrag: — lieber wir, die wir doch solche Ausflugspläne ablehnen, mögen auf diese Art von der Erde entfernt werden. Erstens wäre dies eine merkwürdige Rollenvertauschung, zweitens muß es freilich machen, daß Ihr Mißtrauen hinsichtlich der Rückkehrmöglichkeit aus dem Sternraum so weit geht, uns den Vortritt zu lassen, drittens bedeutet Ihre Einladung eine — wie der freilich nicht sehr gewählte Wiener Ausdruck lautet — „Retourkutsche“: eine Zwiegesprächstour, die nie sehr in Ansehen stand.

Hofrat Dr. Wilhelm Gzeledowski