Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 18 (1952)

Heft: 11-12

Artikel: Gefahren der Atomstudien?

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-363472

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Insbesondere dürfte dieses letzte Problem der Anwendung engere Grenzen setzen, als es im Augenblick erscheint.

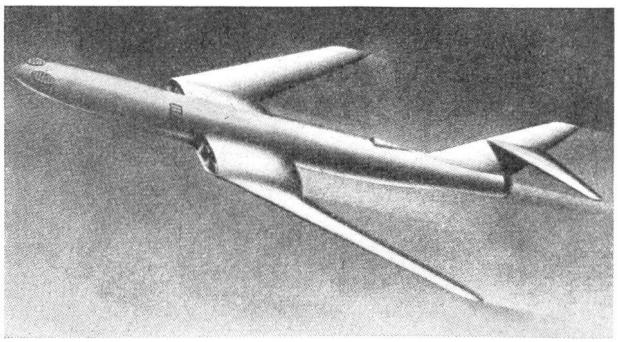
Welche Werkstoffe — wie Stähle, Leichtmetalle usw. — werden auf die Dauer nicht selbst radioaktiv?

Gegen jegliche radioaktive Strahlung — sei es von der Atomsubstanz oder der Umgebung — *müssen aber die Flugzeugbesatzung* (*und* bei Passagierflugzeugen *die Fluggäste*) *geschützt werden,* was zur Folge haben dürfte, dass Atomenergieflugzeuge in ihrer ersten Zeit noch verhältnismässig schwer (weil dick gepanzert) ausfallen werden.

Bis zur Schaffung eines für die Luftfahrt geeigneten Atomtriebwerkes — sei es eine Quecksilberdampfpropellerturbine oder das Heissluftrückstosstriebwerk — dürften noch einige Jahre vergehen. Zweifellos wird sich der Atomenergieantrieb bedeutend leichter an Ueber- und Unterwasserschiffen durchführen lassen, weil dort mit Gewicht nicht gespart werden muss wie beim Luftfahrzeug.

Die amerikanische Atomenergiekommission erwartet denn auch, dass die Entwicklung des Atomschiffantriebes wesentlich rascher erfolgen wird als jene eines Atomflugzeugtriebwerkes.

Bei der heutigen sprunghaften Entwicklung der Technik ist es jedoch sehr gewagt, eine Prognose hinsichtlich des Erscheinens des ersten Atomenergieflugzeuges zu stellen, da eine umwälzende Erfindung über Nacht jede Kalkulation überholen kann.



Atomkraft-Bombenflugzeug (Entwurfsskizze)

Bei diesem mit zwei Atomtriebwerken (Turbinenluftstrahltriebwerke) ausgerüsteten Bomber sind die Besatzungsräume wegen der radioaktiven Strahlung sehr weit vorne (in der Rumpfnase) untergebracht.

Gefahren der Atomstudien?

Wir wollen hier die zukünftige Atombombe nur beiläufig erwähnen: Beim Lesen der Erklärung von Admiral Jacharias, welcher im Krieg im Marineaufklärungsdienst arbeitete, dass wir jetzt 59mal wirksamere Bomben besitzen als bei Hiroshima, empfinden wir das, was der Admiral als Gefühl der unmittelbar bevorstehenden Katastrophe bezeichnete und feststellte, dass die Unfähigkeit der Nationen, sich zu vereinigen, um diese Bedrohung des weiteren Fortbestehens der Menschheit unter Kontrolle zu halten, wahrhaftig traurig sei.

«Aber auch die *Atomstudien* sind von *Gefahren begleitet,* welche bis jetzt durch die Wissenschaft nicht ausgeschaltet werden konnten», wie *Edgar Erskine Nume,* Brigadegeneral im Generalstab und Präsident der Vereinigung der Militärchirurgen der Vereinigten Staaten in einem Vortrag. «Medizin und Krieg» vor den brasilianischen Sanitätsoffizieren ausführte. (Uebersetzt von Hauptmann der Sanität J. L. de la Cuadra in Bern in der Vierteljahresschrift für schweizerische Sanitätsoffiziere, Nr. 4, 1952.) Dieser hohe Offizier sagte: «Was soll mit der riesigen Menge radioaktiver Trümmer geschehen? Diese Trümmer können nicht ohne Gefahr für die jetzige oder die zukünftige Menschheit in die Luft geschleudert werden, da ihre Partikel erneut auf die Erde fallen würden. Sie können auch nicht in grosser Tiefe eingegraben werden, da sie sich möglicherweise verbreiten und Nahrungsmittel und Pflanzen angreifen würden. Ebenso dürfen sie nicht ins Meer geworfen werden, wo sie die Fische vergiften und die Schiffe beschädigen könnten. Ueber dieses Problem ist schon viel diskutiert worden. Man dachte daran, die Residuen in Betonzylinder einzuschliessen und im Ozean zu versenken. Aber, nach den Aussagen von Rose, von der Universität Chicago, können diese Behälter ein Jahrhundert später auseinanderfallen und ihren gefährlichen Inhalt freisetzen. Man dachte auch daran, die radioaktiven Trümmer in verlassenen Höhlen zu vergraben.. Aber die unterirdischen Wasserkräfte würden sie möglicherweise auflösen, so dass sie in Form von Regen wieder verstreut werden könnten. Das Problem nimmt immer grössere Ausmasse an und ist noch nicht gelöst. Der Krieg und die Medizin sind in der Tat eng miteinander verknüpft. Indessen gibt es auch in dieser Frage der Atombombe einen tröstlichen Aspekt. Die Verwendung radioaktiver Isotopen in der Diagnose und Behandlung von Krankheiten ist dazu bestimmt, als grösster medizinischer Fortschritt unserer Tage in die Geschichte einzugehen. So werden alle diejenigen, welche den radioaktiven Phosphor verwenden, die Atombombe nicht nur als ausschliesslich zerstörendes Instrument ansehen.» *r.*