Zeitschrift: Protar

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

Band: 15 (1949)

Heft: 9-10

Buchbesprechung: Zeitschriften

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: 15.07.2025

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

wochenlang tobten Brände. In der Folgezeit wurden sechs weitere Versuche durchgeführt.

Die sowjetische Atomforschung machte in den vergangenen Jahren und ganz besonders in den letzten Wochen gewaltige Fortschritte. In der Sowjetunion ist man dann auch bereits von der Verwendung der Atombombe im üblichen Sinne abgekommen und es wurde eine eigentliche Atomwaffe entwickelt.

Die Atomwaffe stellt alles bisherige in den Schatten. Man weiss, welch kleine Mengen es braucht, um durch die freiwerdende Energie unbeschreibliche Zerstörungen hervorzurufen. Eine kleine Atombombe birgt in sich die Fähigkeit der Zerstörung, die mit den schwersten Bomben des zweiten Weltkrieges gleichgesetzt werden kann.

Die Sowjetunion beschreitet in der Entwicklung der Atomwaffe zwei Wege. Der erste Weg besteht darin, eine «Vaterbombe» zu schaffen, die die Aufgabe hat, die explosive Kettenreaktion einzuleiten. Durch diesen physikalischen Vorgang wird durch die «Vaterbombe» die betroffene Mutterbombe zur Explosion gebracht; nach der ersten Explosion erfolgt diejenige der zweiten Mutterbombe usw. Die Mutterbomben sind kleinste Körper, in der Grösse von Eierbriketts.

Beim letzten Versuch wurde ein «Mutterbombenteppich» von bestimmter Grösse gelegt, wobei die «Mutterbomben» zirka zehn Kilometer auseinander zu liegen kamen. Durch ein anderes Flugzeug wurde die «Vaterbombe» abgeworfen und durch Radiowellen zur Zündung gebracht. Nach der Einleitung der Atomreaktion wurde die Explosion an die nächstliegende «Mutterbombe» weitergegeben und in unglaublich kurzer Zeit war der ganze «Mutterbombenteppich» explodiert.

Bei den letzten Versuchen war die ganze höhere Generalität der Sowjetunion zu einer Besichtigung und Instruktion versammelt und die führenden Militärs waren vom Ergebnis sehr befriedigt.

Selbstverständlich steht auch die Sowjetunion mit der Atomwaffe noch im Anfangsstadium. — Es ist kaum abzusehen, welche Folgen die Entwicklung eines derartigen Systems bei einer eventuellen Kriegsführung nach sich ziehen kann.

Der zweite Weg ist der, dass an bestimmten Punkten «Vaterbomben» deponiert werden, die mit Radiowellen zu irgend einem Zeitpunkt zur Explosion gebracht werden können.

Die Einsatzmöglichkeit der «Vaterbombe» ist universell. Sie kann durch Geschütze abgeschossen oder von Flugzeugen abgeworfen oder verbunden mit Fallschirmen ausgesetzt werden.

Beim Abschuss der «Vaterbombe» aus einem Geschütz bewegt sich ein Pendelgewicht nach hinten und verbindet eine eingebaute Zwergbatterie mit einem Empfänger sowie mit einem Sender. Es sind dies kleinste Apparate von der Grösse einer Zündholzschachtel. Eine Antenne bildet die Spitze des Geschosses, dessen Mantel mit einer speziellen Isolationsmasse überdeckt ist. Die Trägheit des ganzen Sende- und Empfangssystems ist auf das Genaueste abgestimmt und arbeitet erst auf einer gewissen Höhe. Der Sender strahlt seine Wellen voraus, die sich durch besonders hohe Frequenz auszeichnen.

Mittels einer Ringstrahlantenne ist die Kommandostelle in der Lage, die «Vaterbombe» an der gewünschten Stelle zur Explosion zu bringen und die Kettenreaktion der «Mutterbomben» einzuleiten. *R. P.*

Zeitschriften

Flugwehr und -Technik

Juli 1949: Es werden die Ereignisse zwischen Invasion und Ende Feuer der Luftkriegführung im zweiten Weltkrieg beschrieben, u. a. die technische Entwicklung der Flugzeuge und deren Geräte sowie die Angriffe taktischer und strategischer Art. — Die Frage, ob die Flab wirklich grosse Erfolge in der Bekämpfung von Flugzeugen zeitige, wird anhand eines kriegsgeschichtlichen Beispiels aus 9. Air Force Amerikas bejaht. Von 100 abgestürzten Bombern sind 53 auf feindliche Flab-, 9 auf Fliegereinwirkung und 38 auf verschiedene Gründe zurückzuführen. Wesentlich anders verhält es sich bei den beschädigten Flugzeugen: 97 % durch Flab, 1 % durch Flieger, 2 % aus andern Gründen. Dieselben Verhältnisse ergeben sich für Jagdbomber. Die grössten Ausfälle ergaben sich bei den Sturzbombenangriffen. — Technische Beschreibung des USA-Helikopters Piasecki XHJP-1, der den Geschwindigkeitsrekord in dieser Kategorie auf 200 km/h im Horizontalflug brachte.

August 1949: Aus der langen Reihe Fortsetzungen über die «Entwicklung und kriegsentscheidende Bedeutung der Luftkriegführung im zweiten Weltkrieg» kommt der deutsche Major Feuchter nun endlich zu Schlussfolgerungen. Diese lauten: Die Angriffe der RAF auf Flächenziele entsprachen nicht den Erwartungen; die Moral der Bevölkerung blieb stärker, als man angenommen hatte; entscheidend wirkten sich hingegen die Angriffe auf die Oelversorgung und das Verkehrsnetz aus. Den 1,996 Millionen Tonnen Bomben der Anglo-Amerikaner standen nur 0,074 der Deutschen gegenüber. Die Deutschen verloren maximal 57 500 Flugzeuge, die Anglo-Amerikaner 40 379, dazu 158 546 Mann. Folgende technische Errungenschaften halfen wesentlich zur Kriegsentscheidung bei: Hochfrequenztechnik, Langstreckenjäger, Raketengeschosse, Atombombe, Pipe-Line, Fido-Verfahren (Auflösung des Nebels über Flugplätzen). — Technische Beschreibungen: Lockheed XF-90, der neue amerikanische Düsenjäger. Das britische Düsenbombenflugzeug Electric A1 mit zwei Turbostrahltriebwerken. Landung eines Vampires auf einem Flugzeugträger, ohne Fahrwerk, als Versuch. Amerikanische Gleiterschleppversuche mit starrer Verbindung. Start einer Flüssigkeitsrakete Vicking in USA, die 3600 km/h erreichte. Amerikanische Versuche, schwere Bomben ferngesteuert ins Ziel zu lenken, vorerst mit einer 5,4-t-Bombe, später mit 10-t-Bomben.

September 1949: Mit beinahe ängstlichen Gefühlen werden jährlich die grossen Luftmanöver in England gestartet, um zu ermessen, ob die Luftverteidigung den neuesten Luftkriegsmitteln gewachsen sei und ob andererseits die offensiven Luftstreitkräfte im Falle «auswärtiger» Verwendung etwas auszurichten vermöchten. Die diesjährige Operation «Foil» war die grösste seit

Kriegsende. Die angreifenden Bomber flogen in Höhen von 4000—10 000 m und nachts zwischen 4500—8500 m; Düsenjäger, die zur Abwehr aufstiegen, erreichten sogar 12 000 m Höhe. Die Amerikaner sind zwar der Auffassung, dass Bomber ab 12 000 m Höhe von Jägern nichts mehr zu befürchten hätten. (Nb. Der USA-Düsenbomber B 36 D hat eine Dienstgipfelhöhe von 14 500 m.) Die Angriffe konnten — vor allem dank der Radar — im allgemeinen abgewehrt werden, hingegen schlüpften die Mosquito-Pfadfinderflugzeuge stets elegant durch das Abwehrnetz hindurch. — Vorführungen der RAF am internationalen Flugtag in Gatwick mit einer Schilderung eines Handstreiches durch Fallschirmjäger. — Major Feuchter fährt in seinen Schlussfolgerungen fort: Die Luftüberlegenheit ist die erste Voraussetzung für alle kriegsentscheidenden Operationen. Eine Flugwaffe ist vor allem durch ihre Beweglichkeit gekennzeichnet. — Technische Beschreibungen: Zwölfstündiger Dauerflug eines Düsenjagdflugzeuges; das sowjetrussische Jagdflugzeug Lavotchkin La 11 mit zirka 650 km/h Höchstgeschwindigkeit.

Interavia — Querschnitt der Weltluftfahrt

August 1949: Dieses Heft bringt eine Anzahl bunter Aufsätze: Kann der Westen überleben? (Luftfahrt und Politik); Die britische Luftfahrtindustrie (Entwicklung der Armstrong-Siddely-Gruppe); Luftverkehr im Niemandsland (geschlossene und offene Flughäfen in Deutschland); Die Goldminen am Himmel (Film und Luftfahrt); Luftverkehrserziehung (Ausbildung einiger der 600 durch den Luftverkehr neu geschaffener Berufsgruppen); Ballons über Weimar (ein Beitrag zum Goethe-Jahr). — Der militärisch interessante Artikel, der sich weitgehend mit technischen Details befasst, heisst «Fernlenkung von Raketengeschossen» und ist vom bekannten Forscher Oberth geschrieben. Behandelt werden die zwei Steuersysteme mit Leitstrahl und durch Kommando. — Daneben finden wir technische Beschreibungen (z. B. Fairey-Flugschrauber) und Ausschnitte aus einem neuen Kapitel, benannt «Fortschritt», das mit Text und Photo die neuesten Errungenschaften festhält; diesmal ist es u. a. das Grossverkehrsflugzeug Bristol Brabazon, das die Engländer die hübsche Summe von 200 Millionen Schweizer Franken kostete.

September 1949: Man weiss vom Kampf um die «interne Luftherrschaft» zwischen der amerikanischen Marine und Luftwaffe. Der Marine wurde die strategische Bombardierung abgesprochen und somit auch der bereits im Bau befindliche 65 000-Tonnen-Flugzeugträger sistiert. Aber sie gibt sich nicht geschlagen. In «Die amerikanische Marine von morgen» sagt A. E. Talbert: «Eine dem Atomzeitalter angepasste und die Weltmeere beherrschende Flotte soll geschaffen werden. Ihren Kern haben schnelle Stossverbände von Flugzeugträgern zu bilden, wobei jeder Verband tausend oder mehr Rückstossflugzeuge gegen Land- oder Seeziele einzusetzen in der Lage sein soll. Schnorkel-U-Boote grossen Aktionsradiusses und automatische Fernkampfwaffen dienen der Unterstützung dieser Trägerverbände.» So, nun weiss man's. Und man erfährt auch noch, wie wichtig die Marineluftwaffe ist, hat sie doch auf dem fernöstlichen Kriegsschauplatz 12 268 japanische Flugzeuge vernichtet. — Unter «Fortschritt» sind u. a. «De Havilland Comet», das englische Düsenverkehrsflugzeug, das Europa—Amerika in 12 000 m Flughöhe in sechs Flugstunden zurücklegen könnte, und der Allwetterjäger Lockheed F-94 genannt, von dem die USA 100 Stück besitzen werden. — Die Geschichte der Glosterwerke bildet einen weitern Teil der Uebersicht über die britische Luftfahrtindustrie. — Technische Beschreibung des F-84 und anderer Militär-, Sport- und Verkehrsflugzeuge. Der F-84 E, Jagdeinsitzer Republic Thunderjet, sei nur herausgenommen, weil er das Beste der seriereifen Düsenjäger darstellt; 965 km/h Höchstgeschwindigkeit, 1370 km Aktionsradius, 13 700 m Dienstgipfelhöhe, sechs schwere Maschinengewehre, achtmal 127-mm-Raketengeschosse, 910 kg Bomben. — Methodik der Forschung, Ueberschall- und Unterschall-Aerodynamik sind Unterkapitel des vorzüglichen Aufsatzes «Aus der Werkstatt der Forschung». Ein Gespräch mit Hermann Oberth, dem Weltraumfahrt-Theoretiker, Probleme des Jägereinsatzes und X-4, die kleinste deutsche Flüssigkeitsrakete — sind weitere beachtenswerte Aufsätze. — Und was dieses Heft besonders wertvoll macht, ist ein «Who is Who» des Internationalen Luftverkehrsverbandes. Die 70 existierenden Luftverkehrsgesellschaften werden mit Kapital, Besitzverhältnisse, Leitung, Flugpark und Streckennetz genannt. Ein reichhaltiges Heft und eine Fundgrube für Flieger, Gelegenheitsflieger und Nichtflieger!

Kleine Mitteilungen

L'aérodrome de Sion

Lors de la construction et de l'aménagement de la place d'aviation de Sion les techniciens croyaient qu'ils avaient réalisé un ouvrage important suffisant pour de longues années d'activité dans le domaine aéronautique à Sion. Mais l'aviation s'est tellement développée durant ces dernières années, que le terrain, inutilisable par les gros appareils, a fait l'objet de transformations qui, aujourd'hui, permettent l'atterrissage et l'envol des plus puissants et des plus gros avions utilisés par les compagnies aériennes de vols intercontinentaux, certifie le «Journal et Feuille d'avis du Valais».

La piste, telle qu'elle était construite, ne supportait pas des Vampires de notre *aviation militaire*. Ces appareils à réaction provoquaient la fonte du tablier de bitume.

Aujourd'hui, les travaux sont pratiquement terminés à l'aérodrome de Sion qui prend une place importante en Suisse en raison de son nouvel aménagement. «Cette situation, envirée par de nombreuses places d'aviation, Sion la doit *à l'armée* surtout car les pouvoirs publics n'ont pas montré beaucoup d'intérêt dans ces nouvelles réalisations qui seront fort utiles au développement de notre tourisme et qui classent si bien notre aéroport», écrit encore le Journal cité plus haut. La piste a 1500 m de longueur et 40 m de largeur, ainsi que 150 m de dégagements à l'est et à l'ouest, ce qui donne une longueur totale du terrain de 1800 m contre une largeur de 120 m, car il y a 40 m de terrain à gauche et à droite de la piste. Il faut donc reconnaître que ce terrain vient en tête des places secondaires (les premières étant Kloten et Cointrin). Il faut à cette place encore l'éclairage pour les atterrissages nocturnes et l'amélioration des routes vers la capitale du Valais. *r.*

Fallschirmabsprung aus Düsenflugzeug

Zum ersten Mal in der Geschichte der Luftfahrt gelang laut der Zeitschrift «Neuheiten und Erfindungen» (Bern) ein Fall-