

Zeitschrift: Protar
Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band: 14 (1948)
Heft: 5-6

Artikel: Organisation des Luftschutzes in den Vereinigten Staaten von Amerika : Ansprache von Generalmajor Harald R. Bull [...]
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-363248>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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

zu kommen, langte es nicht einmal zur Feststellung, dass ein Fachverband jetzt noch von Interesse sei.

Es darf dies jedoch nicht entmutigen. Unsere Tätigkeit wird vorläufig die sein müssen, unabhängig der Notwendigkeit einer fachlich einwandfreien Vorbereitung der Fouriere der Luftschutz-

truppen das Wort zu reden, eingedenk der Tatsache, dass nur eine gut verwaltete und gut gepflegte Truppe imstande ist, ihre Aufgabe zu erfüllen.

Nachschrift der Redaktion: Nach Drucklegung dieses Artikels ist bei den Kdt. der Ls. Bat. und -Einheiten ein Zirkular der A+L eingegangen, wonach Fourierschulen für anfangs 1949 in Aussicht genommen sind.

Luftschutz im Auslande

Organisation des Luftschutzes in den Vereinigten Staaten von Amerika^{*)}

Ansprache von Generalmajor Harald R. Bull, Stellvertreter des Chefs der Abteilung für Organisation und Ausbildung des Generalstabes des Armeedepartementes anlässlich der USA.-Stadtpräsidentenkonferenz in New York, vom 17. Februar 1948 (mit einigen Kürzungen).

Ich kenne keine andere amerikanische Organisation, bei der eine Diskussion über die Zivilverteidigung auf noch grösseres Interesse stossen könnte. Es ist mir auch keine Führergruppe bekannt, welche die wichtige Planung und Organisation von Massnahmen gegen die Verwüstungsgefahren eines zukünftigen Krieges besser fördern könnte.

Vor mehr als einem Jahr erhielt eine Gruppe von Offizieren den Auftrag, eine Stellungnahme des Kriegsdepartementes über die strukturelle Organisation der Zivilverteidigung auszuarbeiten, die Verantwortlichkeiten der Behörden und Aemter, besonders des Kriegsdepartementes, zu umschreiben, die zur Erfüllung dieser Obliegenheiten notwendigen Kompetenzen zu beantragen und die bis zur endgültigen Regelung des Zivilverteidigungswesens zu treffenden Massnahmen vorzuschlagen.

Aus dem Bericht geht hervor, dass sich das Kriegsdepartement nicht für zuständig betrachtet, die äusserst schwierigen Probleme der Zivilverteidigung selbst zu lösen, da sie die gesamte Bevölkerung betreffen und in der Tat von staatspolitischer Bedeutung sind. Sie berühren auch den Interessenbereich aller Bundesdepartemente und aller Behörden des Landes. Im Rahmen seiner gesetzlichen Verantwortlichkeit, «die Pläne der nationalen Verteidigung und für den Gebrauch der militärischen Kräfte zu diesem Zwecke» vorzubereiten, legte das Kriegsdepartement vorerst einmal fest, welche Massnahmen der Zivilverteidigung von seinem Standpunkt aus zweckmässig oder notwendig sind.

Wir waren auch nicht in der Lage, die tiefgreifenden Probleme materiell zu lösen, d. h. ihnen die Antwort zu geben, die mit vollem Recht von allen verlangt wurde, welche die potentielle Bedrohung des Landes erkannt haben und die Vorbereitungsmassnahmen für die Zivilverteidigung als eine Angelegenheit von grösster Dringlichkeit betrachten. Es ist noch nicht möglich, Lösungen für die schwierigsten Probleme zu geben, wie z. B. für die Dezentralisation der Industrie, Verwendung von unterirdischen Anlagen, Evakuierung der Bevölkerung, städtebauliche Planung, genaue Richtlinien für die Gebäudekonstruktionen und Schutzraumtypen, Zutei-

lung von Mannschaften und andern Vorkehren, die von grösster nationaler Bedeutung sind.

Im Sinne einer Diskussionsgrundlage für diese Probleme, von denen die meisten Sie als Stadtpräsident direkt betreffen, möchte ich den Standpunkt des Kriegsdepartementes über die Organisation der Zivilverteidigung bei Bund, Staat und Gemeinde kurz umschreiben.

Es liegt mir fern, eine panische Betrachtungsweise Ihrer Aufgabe oder ein übereiltes und mangelhaft durchdachtes Vorgehen hervorzurufen, wenn wir jetzt den Abwurf von nur einer einzigen Atombombe auf Ihre Stadt annehmen und damit darstellen wollen, welche Zerstörungen entstehen, was zur Abschwächung der Schäden getan werden kann und wer diese Aufgabe zu erfüllen hat. Sie können irgend einen Punkt in Ihrer Stadt als Zentrum des Angriffes annehmen.

Eine Atombombe mit einer Wirkung von 40 000 t Sprengstoff mit hoher Brisanz (gegenüber den beiden Atombomben auf Hiroshima und Nagasaki entspricht diese Annahme der Brisanzwirkung einer doppelt so grossen Sprengstoffmenge B) explodiert in einer Höhe von 800 m über Ihrem angenommenen Punkt, den wir als Boden-Nullpunkt bezeichnen wollen. Die nachstehend beschriebene Wirkung ist eine ziemlich genaue Beurteilung des Schadens und kann als Diskussionsgrundlage dienen.

Innerhalb eines Kreises von 1200 m Radius können Sie das Gebiet als total zerstört oder als äusserst schwer beschädigt betrachten. Nur schwere Stahl- und Eisenbetonkonstruktionen bleiben teilweise erhalten. Die meisten andern Gebäude stürzen zusammen. Das Bild ist eine allgemeine Zerstörung. Die Zone ist ein ungeheurer Trümmerhaufen. Es entsteht rasch ein Flächenbrand der zur Hauptsache indirekt verursacht wird.

Unbeachtet des unterirdischen Verteilnetzes, geht der Wasserdruck infolge der allgemeinen Zerstörung der Leitungen in den Gebäuden verloren. Die Personenverluste in dieser Zone sind ebenso gross wie die physikalischen Schäden, d. h. total. Wer überlebt, ist durch ein Wunder davongekommen. Wer direkt den ultravioletten Strahlen ausgesetzt ist, wird von der Hitze sofort getötet. Jene, die dagegen geschützt sind aber von den Gammastrahlen durchdringt werden, erhalten eine tödliche Dosis radioaktiver Strahlung. Der Personen, die gegen alle Strahlen geschützt sind, droht der schreckliche Regen von fliegendem und herab-

^{*)} Die nachfolgenden Ausführungen werden uns vom Nachrichtendienst der A+L zur Verfügung gestellt.

fallendem Material. Wer aus diesen Gefahren heil davonkommt, ist den indirekten Bränden ausgesetzt, die sich sehr rasch ausdehnen. Und schliesslich ist ein Herauskommen aus dieser Zone wegen der Trümmer und der vorhandenen Radioaktivität meistens unmöglich. Von Ausnahmen abgesehen, scheint es, dass wir diese Zone aufgeben müssen.

Vom Rande dieses unregelmässigen Zentralgebietes bis zu einem zweiten Kreis mit einem Radius von etwa 3200 m (1200—3200 m vom Boden-Nullpunkt entfernt) entsteht eine schwer beschädigte Zone, in der eine sofortige Aktion äusserst wichtig ist, um Leben und Gut zu retten und die Brände zu löschen. Beinahe alle Holzbauten sind durch den Luftdruck zerstört. Schwere Eisenbetonbauten, wie moderne Warenhäuser und grosse Industriebauten, erhalten weniger schwere Strukturschäden. Praktisch ist alles Glas zerbrochen. Die Dächer und die obersten Stockwerke der Wohnhäuser erleiden schwere Schäden, während die unteren Stockwerke strukturell intakt bleiben. Der Maschinenpark wird durch fliegende Trümmer, einstürzende Stockwerke und durch Feuer stark mitgenommen. Ueberirdische Reservoirs und Tanks durchschnittlicher Konstruktion werden durch diesen Atombomben-Typ nicht beträchtlich beschädigt, wenn sie mittels guten Betonmauern geschützt sind. Dagegen können die herabfallenden radioaktiven Substanzen das Wasser in verderblichem Ausmass verseuchen. Jedenfalls ist die Wasserqualität nach jedem Angriff sorgfältig zu prüfen. Das Hydrantennetz bleibt in dieser Zone in der Regel intakt; aber der Wasserdruck ist für die Brandbekämpfung durch die Beschädigungen an den überirdischen Leitungen völlig ungenügend. Die Schaden an dampf- und hydroelektrischen Betrieben hängen wesentlich von der Baukonstruktion ab. Unterirdische Kabel sind kaum betroffen, die überirdischen Leitungen sind durch direkte Wirkungen und durch Brände derart mitgenommen, dass sie nicht mehr repariert werden können. Die Bahnhöfe sind schwer beschädigt, aber nicht zerstört. Der Betrieb im Bahnhofsbereich ist hauptsächlich infolge Trümmer und Brände unterbrochen. Der strukturelle Schaden an Untergrundbahnen ist gering; der Betrieb steht aber wegen des Ausfalles von Energie, den vor den Eingängen liegenden Trümmern und des Unterwassersetzens der Anlagen still. Die strukturellen Schäden an Strassen, Brücken und Tunnels sind leichter Natur. Dagegen muss mit schweren Strassenblockierungen gerechnet werden. Motorfahrzeuge, die vor den herabfallenden Trümmern geschützt sind, bleiben in mechanischer Hinsicht allgemein betriebsfähig. Schwere Brandwirkungen innerhalb dieser Zone sind kaum zu verhindern. Während im Zentrum bis 1200 m Radius eine Brandbekämpfung kaum möglich sein wird, ist sie hier von grösster Bedeutung. Das Hauptproblem für diese zweite Zone ist die sofortige Mobilisation der Hilfe von aussen, um die Flächenbrände zu verhüten oder einzudämmen. Obwohl die vorgelagerten Gebäude einen beachtenswerten Schutz bieten, ist bei der Brandbekämpfung mit starker Hitzewirkung und schweren Erkrankungen beim Abwehrpersonal zu rechnen.

In der Zone zwischen 3200—4800 m Radius sind die Auswirkungen bescheiden. Der schwere Luftdruckschaden beschränkt sich auf Holzhäuser und andere sehr leichte Konstruktionen. Gebäude aus Mauerwerk werden durch den Luftdruck nur wenig betroffen. Schwere Konstruktionen erhalten keinen oder keinen strukturellen Schaden. Die Glasschäden sind noch be-

trächtlich. Die grösste Gefahr in dieser Zone ist das Feuer. Die Versorgungseinrichtungen über dem Boden, besonders die Wasserleitungen, sind im Verhältnis zur Verletzbarkeit der Gebäude betroffen. Anlagen unter Tag sind unbeschädigt, aber die überirdischen Installationen für Kraft und Verbindungen sind durch Feuer gefährdet. Wer direkt den Hitzestrahlen ausgesetzt ist, hat nur leichte Verbrennungen. Die primäre radioaktive Gefahr ist nebensächlich. Die Bevölkerung ist durch fliegende Trümmer, Feuer, Panik oder ungenügende Führung gefährdet. In dieser Zone ist es dem Selbstschutz einer gut ausgebildeten Bevölkerung zusammen mit einer rasch und wirksam einsetzenden Zivilverteidigungstruppe hoher Qualität am ehesten möglich, die Folgen auf den direkten Schaden zu begrenzen und seine indirekte Ausdehnung zu verhüten.

Ausserhalb des Kreises von 4800 m Radius sind die Beschädigungen verhältnismässig leicht. Innerhalb der Zone zwischen 4800 m und 12 000 m Radius beeinträchtigen die vereinzelt vorkommenden Schäden die freie Handlungsfähigkeit nicht. Die Mittel dieser Gegend können für die Rettungsmassnahmen in den innern Zonen verwendet werden, sofern eine gut organisierte und disziplinierte Bevölkerung zum voraus und gründlich für solche Aufgaben geschult und ausgerüstet wurde.

Aus diesen Ausführungen lässt sich mit Gewissheit ableiten, dass eine entschlossene und mutige Gemeinde viel tun kann, um das Ausmass des Unheils herabzusetzen. Andererseits kann ein solcher Angriff einer von vielen sein oder die Grundlage und der Ausgangspunkt für zusätzliche Angriffe bilden. Der Angriff kann auch mit der Verwendung anderer Massenvernichtungswaffen kombiniert werden oder in Form von Flächenangriffen durch Flugzeuge oder Flugkörper mit den bisher gebräuchlichen Zerstörungsmitteln erfolgen. Und schliesslich kann er als Sabotage durch Agenten der fünften Kolonne durchgeführt werden, die zur Vernichtung unserer industriellen Macht und unseres Widerstandswillens entschlossen sind. Die Probleme, die entstehen, und die Aufgaben, die durch unsere Organisation gelöst werden müssen, sind sich in jedem dieser Fälle ähnlich. Es handelt sich um eine überaus gewaltige Aufgabe, die nur dann lösbar ist, wenn die Vorbereitung im Frieden getroffen wird.

Welches sind bei einer derartigen Katastrophe die zu erfüllenden Aufgaben? Es ist vorgesehen, viele dieser Obliegenheiten den Gemeinden zu übertragen, die mittels eines hervorragenden Führungskaders, der Erhöhung der personellen Mittel, einer besonderen Ausbildung und zusätzlichen Ausrüstung eine solche lokale Verantwortung wohl übernehmen können. Die Verantwortlichkeiten könnten wie folgt zugeteilt werden:

der Polizei oder dem Departement der öffentlichen Sicherheit: Verhütung von Panik, Führung der Bevölkerung, Verkehrswesen, Gesetz und Ordnung; einer bedeutend vergrösserten Feuerwehr: Brandbekämpfung;

den Departementen für öffentliche Bauten und Betriebe: Aufräumung, Zerstörung, schwere Bergungsarbeiten, Gas, Wasser, Elektrizität, Verkehrs- und Nachrichtenwesen;

dem öffentlichen Gesundheitswesen: ärztliche Betreuung mit Hospitalisation, Schutz gegen bakteriologische Mittel, Verhütung von Epidemien usw.

Der Schutz gegen Radioaktivität kann ebenfalls dem öffentlichen Gesundheitswesen oder einem neuen

Amt übertragen werden, das die zusätzlichen Aufgaben der Feststellung und Absperrung radioaktiver Gegenden, die Abwehr sowie den Erlass von Verhaltensmassnahmen zu übernehmen hätte;

dem kommunalen Wohlfahrtsdepartement: Evakuierung, allgemeine Fürsorge (Wohnung, Verpflegung, Ersatz bei Verlust des persönlichen Eigentums).

Die zweckmässige Verwendung von grossen offenen Flächen muss sorgfältig geplant werden. Ein anderes wichtiges Erfordernis ist ein gut organisierter, gut eingerichteter und vor allem sicherer kommunaler Kommandoposten, von dem aus die Führung unter allen Umständen gewährleistet sein muss. Wenn diese Führungszentrale nicht absolut sicher angelegt werden kann, müssen zwei oder mehr solche vollständig eingerichtete Kommandoposten verfügbar sein. Sie sind das Gehirn und Nervenzentrum der gesamten lokalen Zivilverteidigungsorganisation und müssen über genügende drahtlose Verbindungen verfügen, um eine entschlossene und zweckmässige Aktion sicherzustellen. In diesen Führungszentralen werden alle Unterlagen und Aufzeichnungen über die gesamten Mittel der Gemeinde vorhanden sein. Hier wird auch die Verbindungsstelle für alle zu Hilfe eilenden Kräfte sein.

Diese knappe Uebersicht deckt nur einige Probleme der Planung, Organisation und Führung auf. Alles verlangt eine mehrfache Erhöhung der personellen und materiellen Mittel, eine besondere Ausbildung, eine umfassende, sorgfältige Planung sowie die Koordinierung mit den Nachbargemeinden, Staat und Bund.

Zuerst haben wir eine zweckmässige Organisation aufzustellen, die eine entschlossene und durchgreifende Führung im Kriegsfall sicherstellt und im Frieden die Schutzmassnahmen und die Ausbildung durchführen kann, um gegen solche Angriffe genügend vorbereitet zu sein.

Obwohl dem Direktor für Zivilverteidigung im Staat und in der Stadt alle Vollmachten übertragen werden, um in der Vorbereitung und im Kriege wirksam handeln zu können, sollte die Gesamtverantwortung bei den ordentlichen Behörden, der Gemeinde und des Staates liegen. Es ist von grösster Wichtigkeit, dass der fähigste Mann einer Gemeinde Direktor der Zivilverteidigung wird und dass ihm die tüchtigsten Beamten für die Leitung der verschiedenen Zivilverteidigungszweige beigegeben werden. Um die grösste Wirksamkeit zu erhalten, müssen die Wahl der Führer und die Einzelheiten der Organisation mit den besonderen Verhältnissen der Gemeinde in Einklang gebracht werden. Die allgemein verbindlichen Vorschriften des Bundes und Staates bezwecken in erster Linie die Wirksamkeit und die Koordination der Gesamtanstrengung. Einige Gemeinden oder Staaten wünschen vielleicht eine starke Anlehnung der Organisation an ihre Militär- oder Polizeikräfte. Andere wollen diese schwere Verantwortung einem zivilen Chef und zivilen Aemtern übertragen. Aus den Kriegserfahrungen geht hervor, dass ein kommunaler Zivilverteidigungsapparat mit einem Zivilverteidigungsdirektor an der Spitze am besten in der Lage sein wird, die in einem zukünftigen Kriege viel grösseren Aufgaben zu lösen. Genügende Kompetenzen, sofort und durchgreifend handeln zu können, ist eine unerlässliche Vorbedingung für alle Stufen der Führung.

Nach diesen Ausführungen könnten Sie zur Auffassung kommen, dass der vorgelegte Plan alle Aufgaben den Lokalbehörden übertrage, welche die Zivilverteidi-

gungsschlacht allein und ohne Hilfe durchzukämpfen habe. Dem ist nicht so. Keine angegriffene Gemeinde würde ohne wesentliche Hilfe von aussen je über alle Mittel für den Schutz ihrer Einwohner und Interessen verfügen. Die Verantwortlichkeit des Staates und des Bundes für die öffentliche Wohlfahrt und für das Durchhalten mit unverminderter Kraft bei einer derart grossen Kriegsanstrengung ist klar ersichtlich.

Wie Sie auch Ihre Aufgabe betrachten mögen, so haben Sie das Recht, die Hilfe des Staates zu erwarten, indem dieser ein wirksames System gegenseitiger Unterstützung organisiert. Wenigstens ein Teil der Kräfte anderer Gemeinden steht der betroffenen Stadt sofort zur Verfügung. Da bei solchen Angriffen die Mittel immer ungenügend sein werden, müssen darüber hinaus Pläne für die rasche und grosszügige zwischenstaatliche Hilfe und Koordination unter der Leitung des Bundes aufgestellt werden. Damit diese gegenseitige Hilfe wirklich und rechtzeitig einsetzt, genügen weder «Gentlemen's Agreements», noch gegenseitige Unterstützungsverträge, wie sie zwischen Nachbargemeinden für Katastrophen im Frieden abgeschlossen werden.

Neben dem kommunalen Selbstschutz, wobei der Einzelne, die Organisation in Haus und Betrieb in ihren Bereichen das Beste zu leisten haben, und über die gesetzlich zu verankernde gegenseitige Unterstützungspflicht zwischen Gemeinden und Staaten hinaus, ist ein dritter Pfeiler der Hilfeleistung aufzubauen, die mobilen Reserven. Unter staatlicher oder Bundesführung müssen in gefährdeten Gegenden zur Verstärkung der kommunalen Kräfte bestimmte Mittel bereitgestellt werden, die u. a. besondere zivile oder militärische Zivilverteidigungseinheiten einschliessen. Schliesslich muss erwartet werden können, dass hinter den Gemeinden zur erfolgreichen Abwehr solch gewaltiger Katastrophen die gesamten Machtmittel der Staaten und des Bundes stehen.

Die Einzelheiten der Hilfeleistung durch den Bund, einschliesslich seiner militärischen Kräfte, können nicht ausgearbeitet werden, da sie von der endgültigen Regelung der Verantwortlichkeiten, Kompetenzen und des Gesamtprogrammes innerhalb der Zivilverteidigungsorganisation abhängig sind. Es scheint, dass eine Doppelmission für die mobilen Bundeseinheiten nicht vorgesehen ist, deren primäre Aufgabe eine feste Zuteilung an eine bestimmte Gemeinde ausschliesst. Gleichzeitig kann aber mit Sicherheit angenommen werden, dass die bewaffneten Streitkräfte in jedem Posten, Lager und in jeder Garnison eine stationäre Zivilverteidigungsorganisation zu unterhalten hat, so dass ihre verfügbaren Kräfte jederzeit dem Hilferuf der Zivilgewalt entsprechen können.

Der Entschluss des Verteidigungsministers, die Gesamtvorbereitung der Zivilverteidigung zu beschleunigen, kann sehr wohl zu Konzeptionen führen, die von der heute besprochenen Grundlage abweichen. Mit dem Fortschreiten der Vorbereitung wird Ihr Interesse weiter zunehmen. Es besteht auch kein Zweifel, dass der Bund um den Standpunkt der Stadtpräsidenten, wie um jenen der Staaten, nachsuchen wird.

Die Bedrohung Ihrer Stadt und die Dringlichkeit der Massnahmen hängt von der geographischen Lage, der Bedeutung als Industrieziel und vom allgemeinen Potential ab. Obwohl alle Gemeinden für die nationale

Zivilverteidigung ihren Teil beizutragen haben, muss das Gewicht der Anstrengung und der Grad der Vollständigkeit in den gefährdesten Industriegegenden am grössten sein.

In Bezug auf die Frage, «was sollen wir vom Standpunkt der Bundesbehörde aus jetzt schon unternehmen», scheint es am zweckmässigsten zu sein, dass alle grösseren Gemeinden die friedensmässige Organisation der Katastrophenabwehr gegen Feuer, Ueberschwemmung, Erdbeben, Sturm, Explosionen usw. jetzt aufstellen oder ausbauen und vervollkommen. Eine solch sorgfältig durchdachte Organisation, die die Zivilverteidigungsprobleme berücksichtigt und mit dem Aufkommen neuer Probleme dauernd vergrössert und vervollständigt wird, stellt eine systematische Vorbereitung Ihrer Städte und der ganzen Nation für die schwereren Kriegsaufgaben dar. Ein solches Vorgehen bedeutet ein wertvoller Zeit-

gewinn beim Ausbau der eigentlichen Kriegsorganisation.

Abschliessend möchte ich zwei Sachen besonders hervorheben: Die unerlässliche Notwendigkeit eines ausgebildeten und disziplinierten Führungskaders in allen Gemeinden und die Dringlichkeit der Vorbereitung. Ich will damit nicht sagen, dass ein Krieg unmittelbar bevorsteht oder unabwendbar sei; aber ich kenne die internen Schwierigkeiten durch das Vorhandensein von ungelösten Problemen, zahlreichen Konfliktstoffen, von Spezialinteressen aller Regierungsdepartemente, der Staaten und Gemeinden. Dazu kommen die Notwendigkeit neuer Gesetze in allen Belangen und der grosse Zeitbedarf für das Ausarbeiten vernünftiger und wirksamer Lösungen, wollten sie vom Vertrauen unseres Volkes getragen werden und seine Unterstützung erhalten.

Zeitschriften

Interavia — Querschnitt der Weltluftfahrt.

Nr. 3, März 1948.

Ein Querschnitt durch «Die letzten Kolbenmotorjagdflugzeuge» (dem übrigens im Heft Nr. 4 ein solcher über «Rückstossjäger 1948» folgt). Beide sind von solcher aktueller Bedeutung, dass diese Aufsätze von jedem gelesen werden müssen, der über die jetzigen Bestrebungen der Luftwaffen im Bilde sein will. Die detaillierten Angaben über Reichweite, Motorleistung, Fluggewicht, Höchst- und Steiggeschwindigkeit sowie Waffen geben erschöpfenden Aufschluss. Es wird bemerkt, dass die Höchstgeschwindigkeit der Kolbenmotor-Jagdflugzeuge beinahe einheitlich bei 740 bis 780 km/h liege. Der Vorteil dieser Type gegenüber dem Rückstossjäger ist der geringe Kraftstoffverbrauch (daher gute Eignung für Langstreckenflüge) und die kurze Startstrecke (daher Eignung, als Flugzeug ab Trägerschiffen oder schlechten Flugplätzen verwendet zu werden). — «Fantasie oder Wirklichkeit?» Ein Ausschnitt aus Entwürfen der deutschen Luftfahrtindustrie: 4- bis 6motoriges Rückstoss-trägerflugzeug mit zweimotorigem Rückstossjäger unter dem Rumpf; 6motoriges Trägerflugzeug mit fünf V1-ähnlichen Flugkörpern, die abgefeuert und ferngesteuert werden können; einmotoriges Düsenflugzeug mit 30 t Bombenzuladung, usw. — In «Kleinamphibien und amphibische Touristik» werden die stählernen Wildgänse der Luft, die fliegen, schwimmen und auf Flugplätzen rollen können, behandelt. Es ist eine zusammenfassende Darstellung der damaligen und heutigen Touristik-Amphibienflugzeuge und über ihre Verwendungsmöglichkeiten. — Am 30. Januar 1948 ist Orville Wright gestorben; er gilt als der Vater des Flugzeuges. Die Abhandlung über sein Wirken wird in vollem Umfange seiner grossen Bedeutung für das heutige Luftzeitalter gerecht.

Nr. 4, April 1948.

Es ist ein Kunststück, den langen und sich immer wiederholenden Bericht der amerikanischen Luftfahrtkommission auf die wesentlichsten Punkte zu reduzieren. In «Die Teilung der Einflusszonen ist der Krieg?» wird das getan. Die Amerikaner stellen zwei Thesen

auf: 1. Der Frieden kann nicht teuer genug erkaufte werden; 2. Der Krieg von morgen wird ein Luftkrieg sein (deshalb 1948 = 3,8 und 1953 = 10 Milliarden Dollars allein für die Luftwaffe). Die Kernsätze dieser Studie sind: 1. In der amerikanischen Rüstung ist die Luftwaffe das Kernstück, denn die zweitbeste Luftwaffe ist gleichbedeutend mit keiner; 2. Schutz gegen neue Raumwaffen; 3. Die Atomwaffe wird nur bis anfangs 1953 amerikanisches Monopol sein; 4. Andere Waffen noch grösserer Zerstörungskraft sind heute schon verfügbar; 5. Bisher ist der Bakterienkrieg noch nicht in Erscheinung getreten, aber er könnte in Zukunft. Schlussendlich wird der in «Protar» bereits erwähnte Ausbau vorgeschlagen, wobei hinzuzufügen ist, dass sich auch die Marinestrategie geändert hat: es dominiert nicht mehr das Schiff, sondern das Flugzeug; der Flugzeugträger wird zur Königin des Schachbrettes, das Schlachtschiff bleibt nur noch König! — «Rückstossjäger 1948», ein Querschnitt mit allen wünschbaren Detailangaben und reichem Bildmaterial versehen. Alle diese Rückstossjäger weisen eine über der 800 km/h Grenze liegende Geschwindigkeit auf; die obere Grenze liegt beim heutigen Weltgeschwindigkeitsrekord 1047,5 km/h. «Mögen einige der hier erwähnten Jagdflugzeugmuster im Laufe dieses Jahres noch die 1050 km/h erreichen oder etwas überschreiten, so darf man doch sagen, dass die Entwicklung des Unterschall-Jagdflugzeuges bezüglich Geschwindigkeit abgeschlossen ist. Schnellere Jäger mag es wieder geben, wenn Forschungsflugzeuge die Schallgeschwindigkeit überschritten haben und sich der Mensch jenseits von ihr häuslich niederlassen kann...» — Eine neue Art Volks- und Kriegsflugzeuge? Jedermann fliegt Copter! Dies ist eine neue Type Drehflügelflugzeuge, besser gesagt Drehflügelapparat, den sich jedermann am Rücken anschnallen kann, und so wird ohne Zweifel nächstthin der Volkshubschrauber zu erwarten sein. Eine lezenswerte Abhandlung über diese Fluggeräte! — Noch erwähnenswerte andere Aufsätze: Das Flugzeug als Samariter; Die Fliegerbombe dankt nicht ab (im Gegenteil, es wurde in den USA. eine 19 t schwere erprobt); Gedanken über die Bewaffnung moderner Jagdflugzeuge (mit der Quintessenz, dass das Flugzeug für die Bewaff-