

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 16 (1950)  
**Heft:** 1-2  
  
**Rubrik:** Aus der Bundesversammlung = Aus [i.e. Aux] Chambres fédérales

### **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:** 16.01.2026

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

c) Es gibt drei Angriffsarten:

Tiefflug, Stech- oder Sturzflug, horizontaler Hochflug.

Der *Tiefflug* in maximal 50 m Höhe über Grund gehört zur schwierigsten Angriffsart des Fliegers, weil die Erkennung und Erfassung des Zieles ausserordentlich erschwert ist. Wenn der Flieger trotzdem im Tiefflug angreift, so deshalb, um zu überraschen. Dies trifft dort zu, wo das Objekt mit Flak stark geschützt ist und sich der Flieger dem Flakfeuer nicht anders entziehen kann, als durch Ueberraschung und Geschwindigkeit. Andererseits ist es aber kaum möglich, im Tiefflug bewegliche Ziele anzugreifen. Daraus ergibt sich, dass der Tiefflug zur Anwendung gelangt:

Nur auf ortsfeste und stark flakgeschützte Ziele;  
vor allem in ebenem oder leicht hügeligem Gelände;  
durch bewegliche Flugzeuge, wie beispielsweise Jabo.

Der *Stech- oder Sturzflug* mit seinen Neigungswinkeln von 10 bis 90° ergibt äusserst exakte Treffergebnisse und findet deshalb für Punktziele Verwendung. Die Ueberraschung gewinnt der Flieger durch Anflug aus der Sonne, aus Wolken oder über Berghänge. Ist der Sturzflugwinkel gering, so kann der Flieger bis nahe, d. h. ca. 100 m, an das Ziel herangehen. Ist der Sturzflugwinkel hingegen gross und steil, so beeinträchtigt der Abfangradius sehr stark die Annäherung an das Ziel. Die Schussdistanzen sind je nach Waffenart verschieden. Raketen erreichen beispielsweise die grösste Wirkung am Ziel, wenn sie aus rund 800 m Distanz abgeschossen werden. Als Norm für den Stech- oder Sturzflug kann folgendes angenommen werden:

Nur auf feste oder bewegliche Punktziele;  
aus mittleren Flughöhen (2000 bis 4000 m);  
in mehr oder weniger steilem Stechflug.

Für den Angriff aus dem *horizontalen Hochflug* bedarf es eines Flächenzieles. Der Begriff Flächenziel be-

ginnt für den Flieger dort, wo die Ausdehnung eines Zieles im Horizontalangriff durch einen Verband bessere Zerstörungswirkung ergibt als in einer andern Angriffsart. Der Anflug kann in Höhen zwischen 2000 bis 10 000 m erfolgen. Falls das Ziel durch Flak geschützt ist, werden Ausweichkurven geflogen. Die Anzahl der für ein Angriffsobjekt nötigen Flugzeuge kann rechnerisch bestimmt werden. Die Formel, welche J. Branger aufgestellt hat, lautet:

$$M = \frac{F}{d^2 \cdot n}$$

$M$  = Anzahl der anzugreifenden Flugzeuge;

$F$  = Fläche des Areals;

$d$  = Einschlagdistanz, d. h. durchschnittlicher Abstand zwischen den einzelnen Bombeneinschlägen;

$n$  = Anzahl der in jedem Flugzeug mitgeführten Bomben.

Beispiel: Wieviele Flugzeuge sind notwendig, um eine Industrieanlage in der Ausdehnung von  $300 \times 500$  m wirksam zu bombardieren? (Das eingesetzte Flugzeug ist dabei in der Lage, sechs Bomben zu 250 kg mitzuführen.)

Nach dieser Formel müssen  $\frac{300 \cdot 500}{50 \cdot 50 \cdot 6} = 10$  Flugzeuge zum Einsatz gelangen.

Obgleich diese Formel sehr generell ist, kann sie doch als überschlagsmässige Berechnungsgrundlage verwendet werden.

d) Zuletzt sei noch auf die Frage eingegangen, welche *Treffgenauigkeit* die Flieger beim Schiessen und Bombenwerfen erfahrungsgemäss erreichen:

Die 50 %-Streuung beträgt:

für Bombenabwurf:

aus dem Tief- oder Stechflug: 80 m;

aus dem horizontalen Hochflug: 4 % der Flughöhe;

für Schiessen mit Mg., Kanonen oder Raketen: 10 m.

(Bearbeitet nach Berichten und Aufsätzen in Fachzeitschriften von E. Wetter.)

## Aus der Bundesversammlung

### Das Militärbudget vor der Bundesversammlung

Nachdem über das Militärbudget an Hand eines Vortrages des Chefs des EMD, Bundesrat Kobelt, in der «Protar» Nr. 11/12, 1949, berichtet worden ist, können wir uns auf eine kurze Darlegung der Diskussion in beiden Räten beschränken. Die Priorität lag diesmal beim Ständerat, dessen Kommission beantragte, es sei das Ausgabenbudget des EMD von rund 466 Mill. Fr. um 20 Mill. Fr. auf rund 446 Mill. Fr. herabzusetzen, wobei es dem Departement überlassen bleibt, zu suchen, wo Einsparungen möglich sind. Der Referent, der freisinnige

Thurgauer Altwegg, verwies grundsätzlich darauf, dass die Militärausgaben für die ganze Wirtschaft tragbar bleiben müssen. Weitere Entnahmen aus den Rückstellungen und Fonds ausser den für 1950 vorgesehenen sollen unterbleiben. 1952 werden die Fonds ohnehin erschöpft sein. Bis dahin muss von der vorgesehenen Expertenkommission das ganze Problem überprüft werden.

Der letzte Parteitag der Sozialdemokratischen Partei der Schweiz hatte beschlossen, seinen Vertretern in den

eidgenössischen Räten den verbindlichen Auftrag zu geben, es sei das Militärbudget auf 400 Mill. Fr. herabzusetzen. Im Ständerat war es der bernische Regierungsrat Moeckli, der diesen Antrag vertrat. Eine u. E. ganz überflüssige Demonstration machte der neue Ständerat, Herr Duttweiler; da zur wirtschaftlichen Verteidigung nichts vorgekehrt sei — was den Tatsachen nicht entspricht —, sei das Militärbudget überhaupt zu streichen. Natürlich blieb er allein mit seinem Antrag, während derjenige Moecklis mit 27 gegen 3 Stimmen abgelehnt wurde. Es bleibt also bei einer gesamthaften Herabsetzung um 20 Mill. Fr.

Die Mehrheit der nationalrätlichen Kommission beantragte ihrerseits, es sei dem Beschluss des Ständerates zuzustimmen. Nationalrat Dr. Dietschi (Basel, freis.) legte als Referent die Notwendigkeit einer genügenden militärischen Bereitschaft dar, wobei allerdings der Wille zum Sparen zur Geltung kommen muss. Spühler (Zürich) vertrat demgegenüber den sozialdemokratischen Antrag, indem er sich u. a. auf die Ansicht der Finanzdelegation beider Räte berief, 400 Mill. Fr. seien ausreichend. Im übrigen sei die militärische Vorbereitung nur sinnvoll, wenn auch die wirtschaftliche einigermaßen gesichert sei. Im Namen der kleinen Gruppe der Partei der Arbeit stellte sodann der Genfer Léon Nicole den Antrag, es sei das Militärbudget auf 300 Mill. Fr. zu beschränken, wozu der Vertreter des Landesrings der Unabhängigen,

Dr. Jaeckle, mit Recht bemerkte, in diesem Fall wären die 300 Mill. Fr. nutzlos hinausgeworfenes Geld, da mit einer solchen Budgetsumme der Zweck überhaupt nicht mehr erreicht werden könnte. Der Fraktionskollege Nicoles, der Basler Regierungsrat Miville, versuchte nun darzulegen, dass die internationale (d. h. kommunistische) Friedensbewegung die beste Garantie auch für die Schweiz sei; im übrigen bestehe, da Deutschland zerschlagen sei, kein Kriegsrisiko mehr. Nach langer Diskussion, in welcher auch das Bedauern geäußert wurde, dass man an dem vom Bundesrat vorgelegten Budget 20 Mill. Fr. abstreichen wolle, erfolgte die Abstimmung unter Namensaufruf. Es ergaben sich 123 Stimmen für ein Budget von 446 Mill. Fr.; 51 Stimmen fielen auf den sozialdemokratischen Antrag. Für letztern stimmten geschlossen die Sozialdemokraten und die PdA, ferner der konservative Walliser Roten, der demokratische Bündner Sprecher und der Parteilose Zürcher Schmid. Ein konservativer Abgeordneter enthielt sich der Stimme.

\*

Ueber ein weiteres Geschäft der Dezembersession, das uns besonders nahe geht, nämlich die Erstellung von Schutzräumen in vom Bunde subventionierten Wohnbauten, ist bereits in der letzten Nummer eingehend berichtet worden.

Oblt. Eichenberger.

---

## Aus Chambres fédérales

Par l'arrêté du Conseil fédéral du 2 septembre 1949, l'octroi d'une subvention fédérale à la construction de maisons d'habitation est subordonné à la construction d'abris. Deux membres du Conseil national se sont occupés de ce problème dans la session d'hiver des Chambres fédérales. Notre camarade Janner (Tessin) demandait par une motion au Conseil fédéral d'orienter les Chambres et le peuple suisse sur les dangers des attaques aériennes, sur la possibilité d'enrayer les dégâts et sur la nécessité de construire des abris, tout en maintenant l'arrêté en cause. M. Kägi de Zurich voudrait au contraire que le Conseil fédéral revienne sur sa décision, craignant que la construction de logements n'en souffre. Après un exposé détaillé de M. Kobelt, chef du DMF, la motion Janner fut adoptée sans opposition, tandis que celle de M. Kägi fut rejetée par 42 voix contre 33.

Par ailleurs, la PA ne fut pas mise en discussion. Il faut dire du reste que la part du budget militaire, affectée

à la PA, est des plus modestes, et il est douteux qu'on nous dotera bientôt plus largement. En effet, selon une décision du Conseil des Etats, à laquelle le Conseil national s'est rallié, le budget militaire a subi une réduction globale de 20 millions de francs, se montant encore à 446 millions. Les socialistes avaient proposé un plafond de 400 millions, ce qui correspond à l'avis premier de la délégation financière des Chambres. Les communistes, invoquant leur programme international pour la paix, auraient voulu réduire le budget à 300 millions. Ou leur fut répondu avec raison que dans ce cas-là, il y aurait lieu de renoncer à tout le budget, car l'argent serait tout simplement gaspillé, vu que 300 millions ne permettraient plus d'atteindre le but proposé. Le budget militaire réduit de 20 millions fut adopté à l'appel nominal par 123 voix contre 51. On saura à la session de printemps dans quels chapitres le Conseil fédéral veut trouver les économies.

Plt. Eichenberger.