

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 126 (1960)  
**Heft:** 9  
  
**Artikel:** Die Anforderungen an einen modernen Schützenpanzer  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-38657>

### **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:** 18.01.2026

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

Sept. 1959, S.661 und 668. – Wittwer: Die Anforderungen an einen modernen Schützenpanzer. Anschließend in diesem Heft S. 761.

<sup>5</sup> «Aufbau und Gliederung der schweizerischen Panzerwaffe». Bericht der Kommission für Panzerfragen der Schweizerischen Offiziersgesellschaft. ASMZ März 1952, S.171ff., insbesondere S.175, Ziff.2d, e und S.179.

<sup>6</sup> Mark, Gedanken zur Panzerfrage. ASMZ Juni 1952, S.387. – Mark, Die Verwendung unserer Panzertruppen. ASMZ Juli 1955, S.490.

<sup>7</sup> Vgl. Stäuber, Militärische Wunschgedanken. ASMZ Jan. 1958, S.4, sowie die darin erwähnte Schrift einer Arbeitsgemeinschaft der Offiziersgesellschaft Basel-Stadt «Landesverteidigung im Atomzeitalter». – Wanner, Zur Armeereform. ASMZ Februar 1960, S.144.

<sup>8</sup> Vgl. WM: Panzer und Panzergrenadiere. ASMZ Januar 1960, S.55.

<sup>9</sup> Vgl. Kissel, Zur Umgliederung der deutschen Bundeswehr. ASMZ Dez. 1958, S.923. – Zur französischen Division 1959 vgl. ASMZ April 1960, S.341.

<sup>10</sup> Der Gegenschlag. Von F.M.von Senger und Etterlin. Buchbesprechung in ASMZ Januar 1960, S.79.

<sup>11</sup> Vgl. Wanner in «Armee-Motor», Februar 1960, S.36.

<sup>12</sup> Vgl. H.A., Helikopter für die Armee. ASMZ Dez. 1958, S.944. – Werner, Helikopterverwendung. ASMZ März 1959, S.213; April 1959, S.298.

<sup>13</sup> Vgl. aus neuerer Literatur: Veesser, Luftlandeübung mit Helikoptern. «Truppenpraxis» Juli 1960, S.526.

<sup>14</sup> Vgl. WM, Einigung tut not! ASMZ Februar 1958, S.84.

<sup>15</sup> Vgl. Tobler, Die Artillerie heute und morgen. Insbesondere Kapitel 4: Die Artillerie gepanzerter Formation. ASMZ April 1960, S.302. – Regimentsgeschichte des Panzer-Artillerie-Regimentes 73. Buchbesprechung in ASMZ Juni 1960, S.527.

## **Die Anforderungen an einen modernen Schützenpanzer**

Von Major i. Gst. H. Wittwer

Um die Anforderungen an einen Schützenpanzer festlegen zu können, ist zuerst dessen Verwendung auf dem Gefechtsfeld klarzustellen. Um seine Verwendungsart zu erfassen, muß man sich wiederum eine klare Vorstellung vom Gesicht des modernen Gefechts machen

### **I.**

#### *Das Gesicht des modernen Gefechts*

Mehr als bisher wird das Kampfgeschehen bei uns ein völlig anderes Gesicht tragen, je nachdem ob der Kampf

- im panzergängigen Gelände des Mittellandes oder
- im panzerhemmenden Voralpen- oder Alpengebiet stattfindet.

Warum? – Die Waffenentwicklung der letzten Jahre brachte tiefgreifende Umwälzungen in der Organisation und der Kampfweise der umliegenden Heere. Die Infanterie rmeen wandelten sich, und heute sind mindestens die stehenden Teile sowohl des russischen wie des amerikanischen Heeres gepanzert und zum Teil voll mechanisiert. Das will nicht heißen, daß der Kampf nunmehr nur noch im panzergängigen Gelände stattfinden könnte. Sowohl eigentliche Gebirgstruppen wie Luftlande- oder Reservistenverbände können jederzeit als gewöhnliche Fußtruppen den herkömmlichen Infanteriekampf im panzerhemmenden Gelände führen. Ebenso ist damit zu rechnen, daß ad hoc zusammengestellte mechanisierte Infanterieverbände auf Motorfahrzeugen möglichst nahe an das gebirgige Gelände herangeführt und dann abgeladen werden, um in der Folge den Kampf zu Fuß zu führen. Um diesen Gegner zu bekämpfen, benötigt der Verteidiger seinerseits Infanterie und die herkömmlichen Unterstützungswaffen. Mechanisierte Eingreifreserven sind höchstens erwünscht, aber nicht unbedingt nötig.

### *Der Einfluß der Atomwaffe*

Völlig anders liegen aber die Dinge im panzergängigen Mittelland. Hier hat der Gegner die Möglichkeit, in Kombination mit seinen taktischen

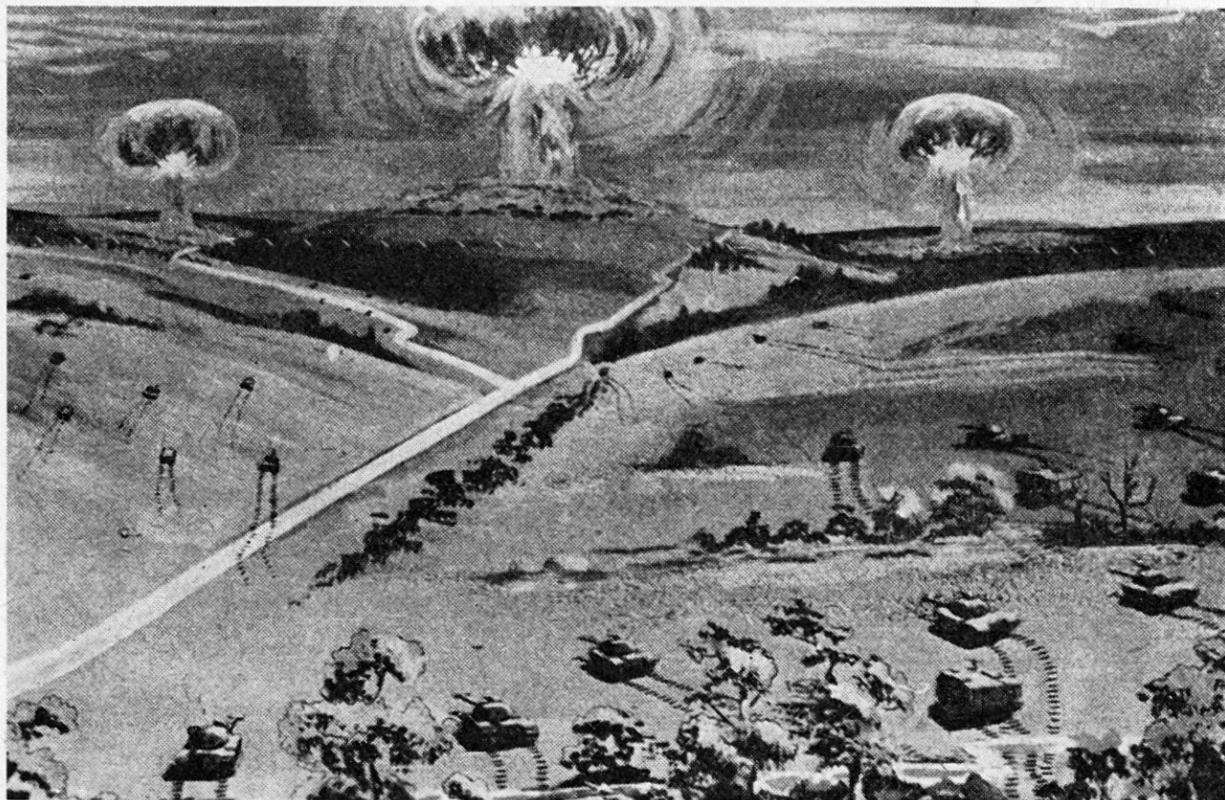


Bild 1. Wenige Minuten nach dem Einsatz des Atomteppichs rollen die Panzer und Schützenpanzer durch die Atomlücke ihren Zielen entgegen. (Armor)



Atomwaffen (heute schon auf Divisions-Stufe organisch eingegliedert) überall wo es ihm paßt eine Zone von mehreren Kilometern Breite und Tiefe zu schaffen, durch die er mit seinen eigenen mechanisierten Verbänden durchstoßen kann.

Einsatz von Atomwaffen ist im Gebirge nicht ausgeschlossen, aber (abgesehen von der Vorbereitung von Luftlandeunternehmen) wenig rentabel, weil die großzügige Ausnutzungsmöglichkeit fehlt.

Ganz anders im panzergängigen Mittelland. Hat hier der Gegner an der ihm günstig erscheinenden Stelle die Atomlücke geschaffen, so stößt er durch und zwar eben nicht mit Fußtruppen, sondern mit seinen schnellen, feuerkräftigen, geländegängigen mechanisierten und Panzerverbänden.

Gegenmaßnahmen des Verteidigers haben nur Aussicht auf Erfolg, wenn die hierfür angesetzten Truppen ihrerseits feuerkräftig, schnell, beweglich und geländegängig sind, mit einem Wort, «mechanisiert» sind.

### *Die Aufgabe der Panzergrenadiere*

Zweifellos tragen die Panzer dank ihrer Feuerkraft und Beweglichkeit die Hauptlast des Kampfes im mechanisierten Gefecht.

Weshalb benötigt man dann noch Begleittruppen?

Die Vergrößerung der Zahl von Panzer-Nahbekämpfungswaffen und die Verbesserung ihres Kampfwertes erlaubt heute den Einsatz reinrassiger Panzerverbände nur noch ausnahmsweise. Je kleiner und unübersichtlicher die Geländekammern sind, um so mehr Chancen hat die kleine Panzerabwehr. Deshalb benötigen Panzer gerade in unserem bedeckten, kleinräumigen Gelände einen Begleitschutz, der feindliche Panzer-Nahkämpfer, Panzergrenadiere, Panzerabwehrnester usw. niederkämpft oder mindestens niederhält, um so die stetige Vorwärtsbewegung der Panzer sicherzustellen. Das ist die Aufgabe der Panzergrenadiere.

### *Zusammenfassung*

Das Kampfgeschehen trägt im panzerhemmenden oder panzerungängigen Alpen- und Voralpengebiet ein völlig anderes Gesicht als im panzergängigen Mittelland:

- *Alpen- und Voralpengebiet.* Infanterie kämpft gegen Infanterie, jeweils durch die herkömmlichen Unterstützungswaffen (inklusive Panzer) unterstützt. Mechanisierte Eingreifverbände sind zwar erwünscht aber nicht unbedingt nötig.
- *Mittelland.* Panzerverbände kämpfen gegen Panzerverbände, unterstützt durch Artillerie und eventuell Infanterie.

## II.

### *Die Anforderungen an den Schützenpanzer (SPz.)*

Wesentliche Voraussetzungen für den Erfolg eines Panzer-Angriffs sind bekanntlich

– Überraschungswirkung und Schnelligkeit.

Je rascher der Panzer-Verband das offene Gelände zwischen Angriffsgrundstellung und Angriffsziel durchfährt, um so weniger lang setzt er sich dem feindlichen Abwehrfeuer aus, um so größer ist auch die Überraschungswirkung.

Um die Schnelligkeit der Panzer voll auszunutzen muß sich die Begleittruppe ebenso rasch bewegen können wie die Panzer selbst.

*Das bedingt Fortbewegung auf Raupen.*

Die Begleittruppe muß in der Lage sein, sich auch noch im Feuer der feindlichen Sturmgewehre, Maschinengewehre, Minenwerfer und der Artillerie oder im Zeitzündfeuer der eigenen Artillerie bewegen zu können.

*Das bedingt volle Panzerung, auch nach oben.*

Die Begleittruppe muß ihren Panzern in mit B- oder C-Waffen verseuchtes Gebiet folgen können; sie muß in der Lage sein, Atomwirkungszonen zu durchschreiten.

*Das bedingt vollständigen Abschluß des Kampfraumes gegen radioaktiven Staub, gegen die Strahlung und gegen das Eindringen von B- und C-Kampfstoffen.*

Sie muß anderseits während der Bewegung oder aus kurzen Feuerhalten heraus *vom Fahrzeug* aus den Kampf gegen feindliche Abwehrtrupps oder Widerstandsnester führen können, wobei nicht nur die Bordwaffe, sondern in erster Linie die Waffen der Gruppe zum Einsatz zu bringen sind.

*Das erfordert einen nach oben möglichst offenen Kampfraum*, in dem man sich, wie in einem Gruppennest, unbehindert hin- und herbewegen kann und der den Einsatz von Gewehr- und Handgranaten usw. erlaubt. Dabei müssen auf jeder Seite gleichzeitig mindestens 3 Mann kämpfen können.

Damit das Fahrzeug nicht übermäßig schwerfällig wird, muß man sich mit einem *minimalen Panzerschutz* begnügen, mit Schutzwirkung frontal gegen Geschosse bis 2 cm, allseitig (auch oben) gegen Infanteriegeschosse, Mw.- und Art.-Splitter, Strahlungswirkung und Druck. Diese Beschränkung hat zur Folge, daß Geschosse von mehr als 2 cm Kaliber, insbesondere also die Granaten der Panzer-Kanonen, die Panzerung durchschlagen. Nun ist die Wirkung moderner Panzer-Geschosse so, daß in der Regel ein Durchschlag gleichbedeutend ist mit einem Totalausfall sowohl des Wagens wie der Besatzung.





Bild 2. Aufgesessener Kampf des Panzergrenadiers

*Wie kann das Risiko, einen Treffer zu erhalten, verkleinert werden?*

*Technische Maßnahmen:* Eine Verstärkung der Panzerung kommt nicht in Frage, also bleiben nur noch übrig:

- möglichst stark geneigte Flächen (keine senkrechten Stellen!)
- möglichst niedrige Silhouette (ein niedriger Wagen verschwindet in den kleinen Geländewellen so weitgehend, daß eine Bekämpfung stark erschwert wird)
- ganz allgemein möglichst geringe Ausmaße, um ein kleines Ziel zu bieten, eventuell unter Beschränkung der Zahl der Kämpfer.

*Taktische Maßnahmen:*

- taktisch richtiges Fahren (ausnützen der Deckungen gegen Feuer und Sicht)
- rasche Bewegungen auf dem Gefechtsfelde
- Feuerhalte von nicht mehr als 15 Sekunden Dauer
- möglichst niedrige Feuerhöhe (Geländedeckungen ausnützen)
- keine Wartehalte in offenem Gelände.

Ähnlich wie auf dem Meer wendige Torpedoboote die schwerfälligeren, aber feuerstärkeren Schlachtkreuzer schützen, Aufklärungsvorstöße unternehmen, rasch an einer Stelle zusammengefaßt und wieder auseinander-

gezogen werden, müssen auch die Schützenpanzer die schwerfälligeren aber feuerstärkeren Panzer schützen, indem sie je nach Lage einmal durch die Panzer vorprellen und die Spitze übernehmen, um kurz darauf wieder hinter den Panzern oder in engem Kontakt mit ihnen zu fahren. Die Schützenpanzer müssen sich in viel größerem Maße als die Panzer auch in unwegsamem Gelände, in Wäldern, kleineren Ortschaften, in Deckung schaffenden Senken, hinter Buschreihen usw. bewegen können.

*Dies bedingt eine möglichst große Wendigkeit und Beweglichkeit. Die Mittel hierzu sind:*

- starker Motor mit möglichst großem PS/To-Verhältnis und sehr gutem Durchzugsvermögen
- beste Geländeeigenschaften der Raupen
- rasche Schaltbarkeit der Gänge
- annähernd ideales Verhältnis von Länge zu Breite
- möglichst schmal (in unserem Gelände besonders wichtig!)
- große Geschwindigkeit im Rückwärtsgang.

Der Kampf der Panzergrenadiere charakterisiert sich durch den ständigen Wechsel je nach Lage zwischen aufgesessenem und abgesehenem Kampf. Die Möglichkeit, das Fahrzeug rasch verlassen und rasch wieder besteigen zu können, ist deshalb neben der Hauptforderung nach guter Kampfmöglichkeit vom Fahrzeug aus von großer Wichtigkeit.



Bild 3. Panzergrenadiere im Ortskampf



## Die Bordwaffe

Die entscheidenden Elemente des Gefechts sind Feuer und Bewegung. Beide haben in den letzten 15 Jahren eine Entwicklung erlebt, die in einem Zukunftskrieg die genau gleichen unheilvollen und lähmenden Überraschungen auslösen könnte, die wir von 1939 her kennen, als man plötzlich die lieb gewordenen Vorstellungen des 1. Weltkrieges über Bord werfen mußte. Auch wir müssen mit allen Mitteln die Feuerkraft steigern! Es läßt sich demnach als ganz allgemeiner Grundsatz die Regel festhalten:

*Je mehr Feuer, und zwar wuchtiges Feuer, um so besser!*

Beim Kampfpanzer spielt die Kanone die Hauptrolle. Alles andere hat sich als dienendes Element um diese Hauptsache zu gruppieren. Anders beim Schützenpanzer. Hier spielt die Gruppe und das Feuer der ab Fahrzeug schießenden Einzelkämpfer die entscheidende Rolle. Alles andere hat sich unterzuordnen. Insbesondere ist die Bordwaffe nicht die Hauptsache, sondern nur eine Stimme im Konzert. Zwar ist man daran interessiert, auch mit der Bordwaffe ein möglichst kraftvolles Wort zu sprechen, aber dies darf nicht allzusehr auf Kosten der Zahl oder der Kampfmöglichkeit der aufgesessenen Einzelkämpfer geschehen. Es läßt sich deshalb ein zweiter Grundsatz aufstellen:

*Die Bordwaffe ist Hilfsbewaffnung. Sie muß für den Erdkampf so stark wie möglich sein, darf aber den Kampfraum und die Kampfmöglichkeit der Gruppe nicht ungebührlich beeinträchtigen.*

Je größer und kraftvoller eine Waffe herkömmlicher Art ist, um so teurer wird sie. Man steht deshalb vor der Frage, wenige Schützenpanzer mit einer sehr guten aber teuren Waffe zu beschaffen oder viele Schützenpanzer mit einer weniger aufwendigen aber auch weniger wirkungsvollen Waffe.

Nun ist ein Schützenpanzer trotz kleiner Silhouette und günstiger Form zweifellos einfacher zu durchschlagen als ein Kampfpanzer. Zudem dürfte ein Treffer den Totalausfall sowohl des Fahrzeugs wie der Besatzung zur Folge haben. Ferner steht außer Zweifel, daß beim Schützenpanzer die Bordwaffe beim Erdsatz in der Regel nicht die tragende, sondern eine Hilfsrolle spielt.

Wir sind also zwar an einer möglichst starken Bordwaffe interessiert, aber aus taktischen Gründen wie aus Gründen der Nahrung des Gefechts an einer möglichst großen Zahl von Schützenpanzern. Daraus folgt:

*Es muß ein gesunder Mittelweg gefunden werden zwischen einer Lösung, die wenige aber aufwendige Schützenpanzer bedingt, und einer Lösung, die viele aber ungenügend kampfkraftige Fahrzeuge brächte.*





Bild 4. Saurer-Schützenpanzerwagen des österreichischen Bundesheeres

Das Entscheidende bei der Wahl einer Waffe ist aber die Frage nach dem Zweck. Je nach der zu lösenden Hauptaufgabe wird die Waffe anders aussehen müssen, nämlich

<i>Hauptaufgabe</i>	<i>in Frage kommende Waffen</i>
1. Nahverteidigung.....	Mg.
2. Unterstützung der zu Fuß oder auf- gesessen kämpfenden Gruppe .....	7,5 mm Mg. bis 7,5 cm Kanone

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 3. Panzerabwehr .....  | 7,5 cm-Kanone, Lenkrakete,<br>rückstoßfreies Geschütz usw. |
| 4. Fliegerabwehr ..... | Mg., überschweres Mg., kleine<br>Boden-Luft-Rakete         |

*Für welche Hauptaufgabe muß sich die Bordwaffe des Schützenpanzers eignen?*

Es liegt auf der Hand, daß mechanisierte Verbände in der Regel in Krisenlagen eingesetzt werden, dann also, wenn es dem Gegner um die Entscheidung geht.

Diese Krisenlage kann vor allem aus zwei Gründen entstehen:

- Atomdurchbruch durch eine Verteidigungsorganisation oder
- Luft-Großlandung.

*Im ersten Fall* wird der eigene auf einen feindlichen mechanisierten Verband stoßen. Es wird also zum Kampf zwischen eigenen und feindlichen Panzern und Schützenpanzern kommen. Also sollten im eigenen Verband möglichst viele panzerbrechende Waffen verfügbar sein. Dies würde für eine Bewaffnung des Schützenpanzers mit rückstoßfreien Geschützen, Lenkraketen oder einer konventionellen Panzerabwehrkanone sprechen.

*Im zweiten Fall* ist zwar auch schon sehr frühzeitig mit dem Auftreten leicht gepanzerter Waffen zu rechnen, doch wird die Hauptmasse des Gegners aus Fußkämpfern bestehen. Dies würde eher für eine Bewaffnung mit Mg., überschweren Mg. oder 2 cm-Kanone sprechen.

Nun ist aber sicher, daß der Gegner bei einem entscheidungsuchenden Kampf alles, insbesondere auch seine *Luftwaffe* einsetzen wird, um zum Erfolg zu kommen. Die Flugzeuge können der ganzen Skala vom modernsten Düsenjagdbomber über den Helikopter bis zum veralteten, langsamen Propellerflugzeug angehören. Diese Flugzeuge wird der Gegner wiederum schwerpunktmäßig zur Bekämpfung der für ihn besonders gefährlichen Ziele einsetzen. Solche Ziele sind in erster Linie Panzer und gepanzerte Fahrzeuge, die sich dem Entscheidungsraum nähern. Deshalb ist für einen mechanisierten Verband *die Fliegerabwehr eine Aufgabe erster Ordnung* und zwar auch dann, wenn die eigene Luftwaffe zusammengefaßt zugunsten der sich bewegenden mechanisierten Truppen eingesetzt wird.

Daraus ist die Folgerung zu ziehen, daß die *Hauptaufgabe der Schützenpanzer-Bordwaffe die Bekämpfung feindlicher Tiefflieger ist*. Als Nebenaufgabe muß sie zudem in den Erdkampf eingreifen können, und zwar möglichst mit panzerbrechender Munition.

Die Wahl des geeigneten *Kalibers* ist schwierig. Entscheidend wird sein die Frage

- nach der Treffaussicht und
- nach der Wirkung im Ziel.



Nach dem gegenwärtigen Stand der Technik kommen drei Kaliber in Frage:

- 7,5 mm (Mg.)
- ein Zwischenkaliber von 12,7–15 mm (überschweres Mg.)
- 20 mm (Flab-Kanone).

Nun weiß man, daß jeder Raum eines modernen Düsenjagdbombers mit elektronischen und hydraulischen Anlagen, mit einem empfindlichen Triebwerk usw. voll ausgenutzt ist. Alle diese Geräte beeinflussen die Flugtüchtigkeit in einem Maße, daß eine zerstörende Wirkung auch mit kleinkalibrigen Vollgeschossen und damit ein Ausfall oder mindestens eine ernsthafte Beschädigung der Maschine zu erwarten ist.

Aus den Erfahrungen des Zweiten Weltkrieges ist ferner bekannt, daß bei den langsameren älteren Propellerflugzeugen eine vernichtende Wirkung auch mit 2-cm-Sprenggeschossen nur in Ausnahmefällen zu erzielen war. Eine Beurteilung der Wirkung im Ziel gegen langsame und sehr schnelle Flugzeuge, des Zeitbedarfes für Zielerfassen, Richten und Schußauslösung und nicht zuletzt die Frage des Raumbedarfs für die Munition (ein Schuß 2 cm braucht gleichviel Platz wie annähernd drei Schüsse 12,7 mm oder 14 Schüsse 7,5 mm) ergibt folgenden Schluß:

*Das wirtschaftlichste Kaliber mit den meisten Vor- und den wenigsten Nachteilen ist ein Zwischenkaliber von 12–15 mm.*

### III.

#### *Notwendigkeit des Kompromisses*

Bei der Gestaltung eines Schützenpanzers stehen sich wie überall im Gebiet der Waffentechnik viele widerstrebende Forderungen gegenüber. Taktische Wünsche widersprechen oft den technischen Möglich- oder Notwendigkeiten, technische Wünsche sind oft für den Taktiker unerfüllbar. Das Ergebnis ist notwendigerweise ein Kompromiß. Dieser Kompromiß ist dann gesund, wenn er als Ergebnis kühler, sachlicher Überlegung und gründlicher Abklärung aller Vor- und Nachteile schließlich ein ausgewogenes, ausgereiftes Produkt ergibt.

---

«Die Demokratie ist eine Staatsform der Geduld: geduldig gegenüber dem Bürger, verlangt sie auch von ihm Geduld.»

Prof. G. Guggenbühl

---