

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 132 (1966)

**Heft:** 7

**Artikel:** Der Kleinpanzer : eine mögliche schweizerische Lösung?

**Autor:** Wanner, Herbert

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-43118>

### **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:** 30.03.2025

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

Offizielles Organ der Schweizerischen Offiziersgesellschaft

Adressen der Redaktoren:  
Oberst Wilhelm Mark  
5000 Aarau, Oberholzstraße 30  
Oberst Herbert Wanner  
3626 Hünibach bei Thun  
Mülinenstraße 34

## Der Kleinpanzer – eine mögliche schweizerische Lösung?

### *Ausgangslage*

Unserer Armee ist die Aufgabe gestellt, die Abwehr gegenüber einem Angreifer auf unserem gesamten Staatsgebiet sicherzustellen. Diesem Auftrag liegt die mit der Truppenordnung 1961 eingeleitete Strukturänderung unserer Armee zugrunde, die eine Steigerung der Feuerkraft und Beweglichkeit anstrebt, um insbesondere einem mechanisierten Gegner im Mittelland entgegenzutreten zu können.

Der Kampf gegen einen mechanisierten Gegner bedeutet vor allem Kampf gegen Panzerkampfwagen und die diese begleitenden und unterstützenden Panzerfahrzeuge aller Art. Nicht die Inbesitznahme oder das Halten von Gelände, nicht der Kampf gegen die Infanterie charakterisiert diese Auseinandersetzung, sondern die Vernichtung von Panzerkampfwagen, Schützenpanzern, Sturmgeschützen und andern Panzerfahrzeugen.

In unsern taktischen und technischen Überlegungen und Maßnahmen müssen wir von der Voraussetzung ausgehen, daß der Gegner über die Mittel verfügt, sowohl panzerstarkes Gelände als auch infanteriestarke Räume im Kampfe zu überwinden, daß er vor allem bestrebt sein wird, die Voraussetzungen zu schaffen, trotz den Hindernissen seine Beweglichkeit voll und ganz zur Geltung zu bringen, sei es, daß er dieses Gelände überspringt oder neutralisiert, je nach dem ob es sich im Vormarschraum befindet oder nicht. Früher oder später aber muß er sich mit den im Vormarschraum befindlichen infanteriestarken Zonen befassen, um sie endgültig zu säubern, so daß der Kampf eben die Tiefe annimmt, die wir uns leider so selten vorzustellen wagen.

Beweglichkeit zur Erde und durch die Luft, Kontinuität der Angriffshandlungen zur Erde und aus der Luft, Vielfalt und höchste Wirkungskraft der Feuermittel und vor allem die große Tiefe der Aktionen charakterisieren die Kampfweise moderner mechanisierter Verbände.

### *Die Konzeption der Abwehr gegen einen mechanisierten Gegner*

Der Wechsel von panzer- und infanteriestarkem Gelände zwingt den Gegner, sich immer wieder mit diesem verschiedenartigen Gelände auseinanderzusetzen, seine Initiative und Überlegenheit neu zu erkämpfen. Er wird dies in großer Tiefe tun, immer mit dem Bestreben, die Bewegung und den Schwung aufrechtzuerhalten und weiterzutragen. Wir werden dann erfolgreich dagegen ankämpfen, wenn es uns gelingt, sowohl den Schwung zu brechen als auch den Gegner da zu zerstören, wo er den operativen Erfolg sucht. Dieser Abwehrkampf umfaßt demnach:

- das *Überleben* als Voraussetzung für den Kampf. Das Überleben kann an Ort und Stelle erfolgen, also im Boden, in Unterständen oder Kellern, wobei anschließend ebenfalls an Ort und Stelle gekämpft wird, oder im Raume dezentralisiert, unter Verwendung der Panzerung, mit der Absicht, den Kampf in diesem Raume nach erfolgter Konzentration zu führen;
  - die *infanteristische Panzerabwehr* unter Ausnützung des infanteriestarken Geländes, das vom Gegner nicht einfach umgangen und somit höchstens vorübergehend neutralisiert werden kann, um den Gegner zu bremsen, zu kanalisieren und ihm empfindliche Verluste beizufügen. Der vorwiegend infanteristisch geführte Kampf in diesen Räumen bildet das Gerippe des Abwehrkampfes gegen einen mechanisierten Gegner, wobei man sich bewußt sein muß, daß das Verharren und Kämpfen in Abwehrräumen allein nie zu einer Entscheidung führen wird, es sei denn zu einer negativen, weil es schlußendlich eine Frage der Mittel und Zeit ist, die ein Angreifer einzusetzen oder zu verwenden gedenkt, um diese Kräfte zu vernichten oder zu neutralisieren;
  - die mechanisiert geführte *Panzerbekämpfung*. Auch in der Abwehr steht das Streben nach Vernichtung des Gegners im Vordergrund. Vernichtung bedeutet hier gleichzeitig, sich die Handlungsfreiheit wahren, selbst dann, wenn es dem Gegner gelingt, trotz der Einwirkung unserer Abwehrkräfte im infanteriestarken Gelände seine Angriffsbewegungen fortzuführen. Es gilt Kräfte bereitzuhalten, die in der Lage sind, den Gegner da zu vernichten, wo er sich anschießt, den operativen Erfolg oder die Entscheidung zu erringen. Dazu braucht es bewegliche Kräfte, die in der Lage sind, den Kampf *schnell und angriffsweise* zu führen.
- Der Kampf gegen einen mechanisierten Gegner umfaßt demnach:

- die taktische *Panzerabwehr*;
- die operative und taktische *Panzerbekämpfung*.

### *Unsere heutige materielle Situation*

Beurteilen wir die materielle Ausgangslage, so stellen wir grundsätzlich folgendes fest:

- Die Mittel der unteren Kampfverbände für die Panzerabwehr sind weitgehend vorhanden, insbesondere die passiven und aktiven Nahbekämpfungswaffen der Einheiten.
- Die motorgezogenen oder motorisierten Panzerabwehrkanonen sind in einem Gelände, das die Beweglichkeit mechanisierter

Truppen begünstigt, kaum mehr als Mittel der beweglichen Panzerabwehrreserve zu verwenden. Sie verfügen über keine Gefechtsfeldbeweglichkeit und über eine zu geringe Wirkungsstanz, als daß sie nach wie vor auf der Stufe des Regiments zu verwenden wären; sie gehören daher auf die Stufe Bataillon. Ihre Verwendung ist insbesondere in einem Gelände gerechtfertigt, das vorwiegend den statisch geführten Kampf begünstigt. Eine wirksame Ergänzung bildet die leichte Panzerabwehrrakete.

- Als Panzerabwehrreserve und Mittel der Schwergewichtsbildung für den Abwehrkampf gegen einen mechanisierten Gegner verfügen die Felddivisionen über ein Panzerjägerbataillon mit dem heute restlos veralteten Panzerjäger G 13. Eine Konzentration der Panzerjäger in der Division ist nur dann gerechtfertigt, wenn die Träger des Kampfes, nämlich die Infanterieregimenter, selbst bereits über solche Mittel verfügen oder dann nur zum Zwecke der Ausbildung. Die Zusammenarbeit mit dem Panzerjäger muß auf unterer Stufe erfolgen, im Bataillon oder selbst in der Einheit.
- Die Panzerbekämpfung mit mechanisierten Kampfgruppen beginnt auf der Stufe Division. Träger dieses Kampfes sind die Panzerregimenter, auf der Stufe Armee allenfalls Armeekorps die mechanisierten Divisionen. Für begrenzte Aktionen, vor allem aber für den Einsatz gegen luftgelandete Verbände sind auch die mechanisierten Aufklärungsbataillone im angriffsweisen Einsatz zu verwenden.

Aus diesen allgemeinen Feststellungen ergeben sich folgende Forderungen:

- Ersatz oder Ergänzung der heute vorhandenen Mittel der infanteristischen Panzerabwehr vor allem auf der Stufe Regiment und Division, also der Panzerabwehrgeschütze und Panzerjäger;
- Anpassung der zahlenmäßigen Stärke und der Organisation der Kampfgruppen für die Panzerbekämpfung in den mechanisierten Divisionen an die Anforderungen des Kampfes gegen einen mechanisierten Gegner in unserem Mittelland.

#### Mögliche Lösungen der Zukunft

##### a) Konzeption

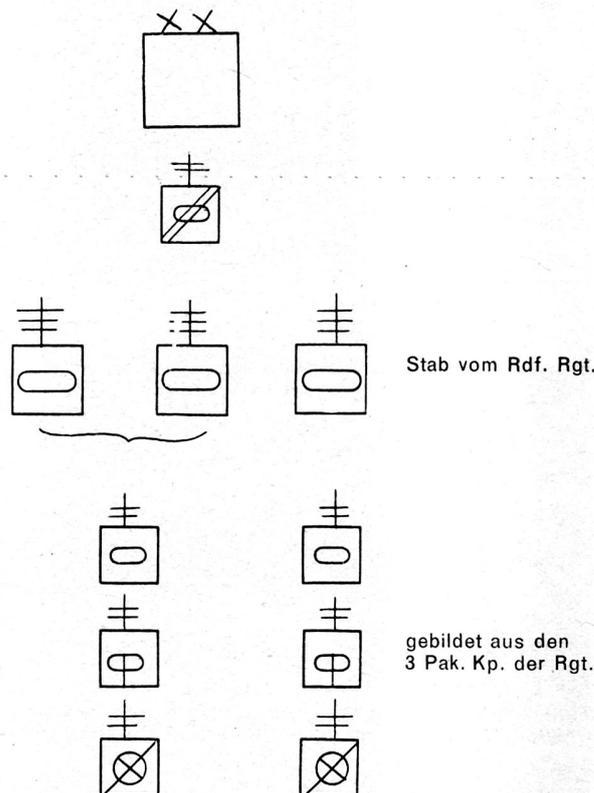
Die Grundlage aller Bestrebungen einer materiellen Lösung für die nächste und weitere Zukunft ist die klare Konzeption des taktischen und operativen Einsatzes unserer Mittel vor allem im Mittelland. Als erstes müßte sich die Erkenntnis durchsetzen, daß auch in unserem Lande – ja vor allem in dem uns verfügbaren Kampfgebiet – nicht mehr die Division die Trägerin des Gefechtes ist, sondern das Regiment in seiner Funktion als *infanteristische oder mechanisierte Kampfgruppe*.

Die Rolle der Division besteht in der Koordination, Versorgung und Verstärkung. Sie ist der Ausbildungs- und Führungsverband, der je nach seiner Aufgabe und dem Gelände, in dem er diese Aufgabe zu erfüllen hat, aus einer Anzahl dieser Kampfgruppen gebildet wird, im Sinne der Baukastensysteme.

Es gilt daher, in erster Linie diese Kampfgruppen als solche zu schaffen und das Verhältnis zwischen mechanisierten und infanteristischen Kampfgruppen den Gegebenheiten anzupassen.

- Die *mechanisierten Kampfgruppen* sind die Panzerregimenter der mechanisierten Divisionen, von denen heute zwei gebildet sind, während zusätzlich ein artreines Panzerbataillon den Divisionen direkt zugeteilt wurde. Die Integration dieses Panzerbataillons in eine dritte Kampfgruppe drängt sich auf, und zwar als Sofortmaßnahme, sei es, daß dazu das motorisierte Infanterieregiment dient, das ohnehin einen Fremdkörper in

der mechanisierten Division darstellt, oder daß man die in der Skizze 1 dargelegte Lösung wählt, die den Vorteil aufweist, die



Skizze 1. Die mechanisierten Kampfgruppen der Mech. Division

Radfahrer wiederum als das einsetzen zu können, wofür sie geschaffen wurden, nämlich als schneller Kampfverband, der die größte Wirkung im Bataillonsverband erzielen kann. Die Schaffung eines dritten Kampfelementes im Panzerregiment wäre zudem wünschbar, wobei auf weite Sicht eine Umrüstung der Radfahrer zu einem mechanisierten Bataillon nach dem Vorbild der Entwicklung der schwedischen Panzerinfanterie denkbar ist.

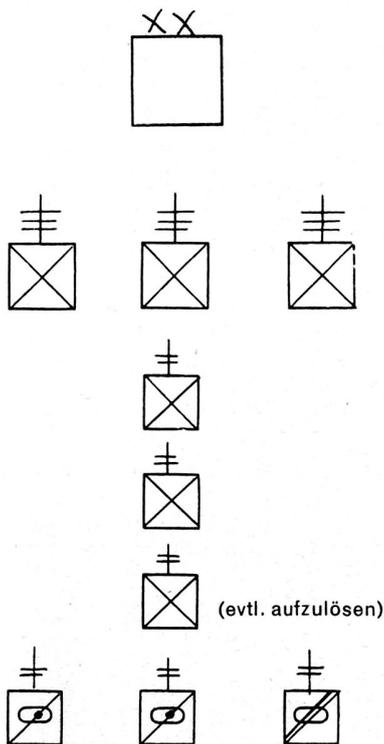
- Die *infanteristischen Kampfgruppen* sind die Infanterieregimenter der Felddivision. Ihnen fehlt heute insbesondere die Möglichkeit des Panzerabwehrkampfes auf mittlere Distanzen, ohne die es nur schwerlich in seinem voraussichtlichen Einsatzraum den Kampf über längere Zeit bestehen kann.

Das Infanterieregiment muß über genügend mechanisierte Panzerabwehrmittel verfügen, wobei die Forderung nach einem Panzerabwehrbataillon pro Regiment keinesfalls übertrieben ist, wie dies auf den ersten Anblick erscheinen mag, weil es nicht nur in bezug auf das Verhältnis der Mittel gerechtfertigt ist, sondern auch durchaus im Bereiche der realen Beschaffungsmöglichkeiten liegt, verfügt doch die Felddivision bereits über zwei mechanisierte Bataillone im Panzerjäger- und Aufklärungsbataillon sowie über drei Panzerabwehreinheiten in den Regimentern.

Unser konkreter Vorschlag geht demzufolge aus der Skizze 2 hervor, wobei ich betonen möchte, daß die allfällige Reduktion der Regimenter auf zwei Füsilierbataillone, die über mindestens einen Panzerabwehrzug mit Geschützen und Raketen verfügen sollten, keineswegs einer Verminderung der heutigen Kampfkraft entsprechen würde, eingedenk des Grundsatzes, daß die Infanterie so viel Stoß- oder Kampfkraft hat, als sie über Unterstützungswaffen verfügt.

- Die Konzeption der Gliederung der Divisionen im Baukasten-

system mit einer je nach Auftrag und Gelände sich als zweckmäßig erweisenden Zahl von infanteristischen und mechanisierten Kampfgruppen käme sowohl in dem eher als Ausnahme



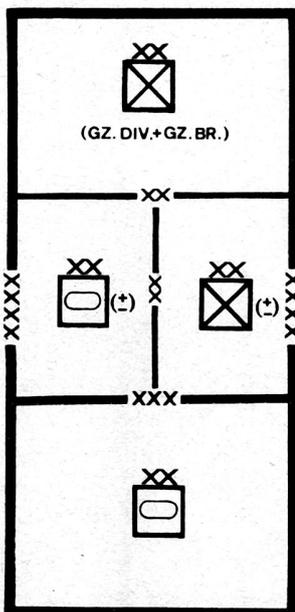
Pzj. Bat. der F Div. gebildet aus den 3 Pzaw. Kp. der Inf. Rgt.

Aufkl. Bat. der F Div., allenfalls nur zugeteilt bis Ersatz des L Pz. 51

Skizze 2. Die infanteristischen Kampfgruppen der Felddivision

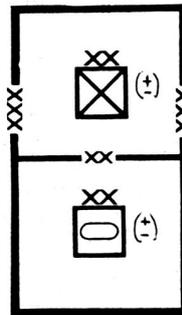
geltenden Einsatz der beiden Heeresseinheiten hintereinander als auch in dem wohl üblichen Einsatz nebeneinander zur Geltung.

Soll der Kampf in größerer Tiefe geführt werden, so ist dies doch wohl nur denkbar, wenn dem Armeekorps eine weitere mechanisierte Division unterstellt wird, es sei denn, der Oberbefehlshaber führe den Kampf selbst mit Hilfe zusätzlicher mechanisierter Divisionen im Raume eines Feldarmekorps (siehe dazu Skizze 3).

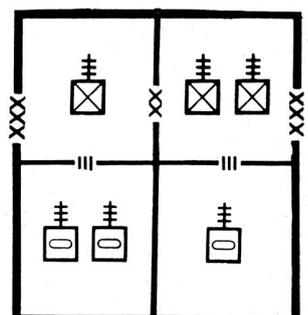


Kampfführung auf der Stufe AK und Armeec

Divisionen hintereinander



Divisionen nebeneinander



PZ-STARK — INF-STARK

Kampfführung auf der Stufe Division und AK

### b) Materielle Möglichkeiten

Bei den nachfolgenden Ausführungen kann es sich lediglich um die Darstellung von Lösungsmöglichkeiten handeln, deren Prüfung uns von besonderem Interesse erscheinen, ohne damit den Resultaten, die alle Aspekte berücksichtigen müssen, vorgreifen zu wollen.

Ohne Zweifel steht der Ersatz des Panzerjägers G 13 als nächste Maßnahme im Vordergrund. Dieser Ersatz muß aber in den bisher aufgezeigten Komplex der Einsatz- und Organisationskonzeption eingefügt werden, in den auch die Frage des Ersatzes der Panzerabwehrgeschütze der Pak- und Panzerabwehreinheiten hineingehört.

Dagegen drängt sich der Ersatz des Leichtpanzers der mechanisierten Aufklärungsbataillone erst in einer weiteren Phase auf, wenn auch dieser Ersatz in die Planung auf weite Sicht einbezogen werden muß.

Demzufolge sind in einer ersten Phase die

- Panzerjägerbataillone der Felddivisionen und die
- Panzerabwehreinheiten der Infanterieregimenter der Feld- und Grenzdivisionen mit modernem Material auszustatten.

Folgende Lösungen sind denkbar:

1. Ersatz der G 13 durch die Panzer 55/57 («Centurion») der Panzerregimenter, die ihrerseits durch einen neuen Kampfpanzer zu ersetzen wären; Einbezug der Panzerabwehreinheiten der Felddivisionen in die Panzerabwehrbataillone der Regimenter, das heißt Umschulung auf den Panzer 55/57;

2. Ersatz des Panzerjägers G 13 und der Panzerabwehrgeschütze durch einen modernen Panzerjäger, Umschulung der Panzerabwehreinheiten auf den neuen Panzerjäger;

3. Ersatz des Panzerjägers G 13 und der Panzerabwehrgeschütze durch einen Kleinpanzer und Umschulung der Panzerabwehreinheiten auf den Kleinpanzer.

Bei der ersten Lösung kann man von der Voraussetzung ausgehen, daß wir bereits über sechs Panzerbataillone mit dem Panzer 55/57 verfügen, so daß es möglich wäre, bei einer Reduktion der Zahl der Panzer pro Panzerabwehrbataillon auf 28 oder 29 Panzer alle Regimenter der Felddivisionen mit einem derartigen Bataillon auszurüsten. Mit dem Ersatz der «Centurions» durch weitere Serien des Panzers 61 könnte auch in den Panzerregimentern mit der Zeit ein einheitlicher Typ von Panzerkampfwagen eingeführt werden.

Gegen diese Lösung spricht die Tatsache, daß damit den Panzerabwehreinheiten der Grenzdivisionen keine neuen weitreichenden Mittel zugeführt würden. Es ist zudem fraglich, ob wir finanziell in der Lage sind, sämtliche Panzer des Modells «Cen-

turion» in absehbarer Zeit durch einen neuen Kampfpanzer in den Panzerregimentern zu ersetzen, und schließlich stellt der «Centurion» noch auf längere Sicht einen guten und gefechts-tauglichen Panzerkampfwagen dar, den man vorläufig noch nicht als reinen Infanteriepanzer verwenden sollte.

Die zweite Lösung ist insofern vorteilhaft, als beispielsweise in Deutschland der neue Kanonenjagdpanzer in Einführung begriffen ist und die Frage zu prüfen wäre, ob die Möglichkeit des Kaufes oder des Lizenzbaues vorhanden ist, sofern die Leistungen den Forderungen entsprechen sollten.

Auch die Frage der Eigenentwicklung stellt sich, wenn auch die dazu notwendige Zeit angesichts der Dringlichkeit des Ersatzes vor allem der Panzerjäger eher für einen Ankauf oder Lizenzbau als für die Eigenentwicklung sprechen würde, vorausgesetzt, daß eine solche bis heute noch nicht an die Hand genommen worden ist.

Unbestritten dürfte die Tatsache sein, daß ein Kanonenjagdpanzer konstruktiv einfacher ist als ein Panzerkampfwagen und demzufolge auch billiger zu stehen kommt als diese.

Von besonderem Interesse scheint uns jedoch die dritte Möglichkeit zu sein, nämlich die Verwendung eines *Kleinpanzers als Infanteriepanzer*.

Vor einigen Jahren ist durch eine französische Firma ein Kleinpanzer mit der Bezeichnung «Even» vorgestellt worden, der nun in der Zwischenzeit einige Verbesserungen in konstruktiver Art erfahren hat<sup>1</sup>.

Die Idee der Entwicklung und Konstruktion dieses Kleinpanzers durch französische Fachleute entsprang der eingehenden Beurteilung der Forderungen der Infanterie an eine Panzerabwehr- und Unterstützungswaffe. Dabei wurden folgende grundlegenden Bedingungen der Konstruktion zugrunde gelegt:

- gute Bewaffnung, die in der Lage ist, sowohl Panzer wie leichte Panzerfahrzeuge auf mittlere und größere Entfernungen zu vernichten;
- größte taktische und technische Beweglichkeit bei minimalem Gewicht und kleinsten Ausmaßen;
- Schutz der Bedienungsmannschaft gegen

Wirkung konventioneller Waffen,  
 Einwirkungen von ABC-Waffen,  
 Brandmittel im Einsatz von außen (Napalm, Flammenwerfer, Molotowcocktail),  
 Brand im Innern des Fahrzeuges.

Waren die Bedingungen in bezug auf die Forderungen des Schutzes relativ einfach zu erfüllen, wenn auch auf die geradezu geniale Lösung des Brandschutzes und die außerordentlich gute ABC-Schutzanlage hingewiesen werden soll, so stellten die Forderungen an die Bewaffnung angesichts der minimalen Ausmaße recht schwierige Probleme. Da es nicht möglich war, alle gestellten Forderungen an die Bewaffnung in einem einzigen Fahrzeug zu vereinen – was übrigens auch bei keinem größeren Fahrzeug bis heute befriedigend gelungen ist –, entschloß man sich, zwei verschiedene Typen mit entsprechender Bewaffnung zu konstruieren, nämlich einen Typ mit einer 90-mm-Panzerabwehrkanone, kombiniert mit einem Maschinengewehr, sowie einen Typ mit zwei 30-mm-Schnellfeuerkanonen, kombiniert mit zwei Maschinengewehren. Alle diese Waffen sind im Turm eingebaut, der sich um 360° drehen läßt. Neuerdings ist die Möglichkeit der Ergänzung der Bewaffnung mit Panzerabwehr-raketen geprüft worden. Man hat eine Lösung darin gefunden, zwei Raketen seitwärts des Turmes mit der 90-mm-Kanone zu

<sup>1</sup> Siehe dazu ASMZ Nr. 9/1963, S. 531.



Bild 1. Kleinpanzer «Even» mit einer 90-mm-Kanone und einem Maschinengewehr.

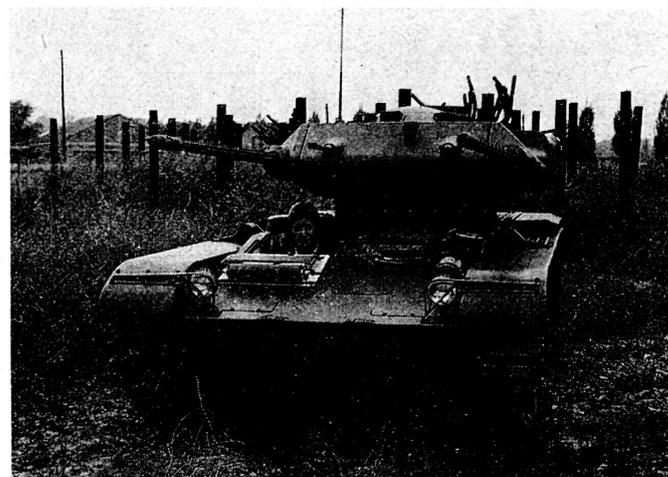


Bild 2. Kleinpanzer «Even» mit zwei 30-mm-Kanonen und zwei Maschinengewehren.

montieren, wobei die Raketen vom Innern des Panzers aus gelenkt werden können. Wir glauben, daß die Entwicklung eines dritten Typs, dessen Turm für den Abschub von Panzerabwehr-raketen eingerichtet wird und der über Raketen der zweiten Generation mit automatischer Korrektur der Flugbahn verfügt, einer Prüfung wert wäre und sicher zu besseren Lösungen führen dürfte als die heute vorgeschlagene Montage von Raketen außerhalb des Turmes.

Das 90-mm-Geschütz weist eine Anfangsgeschwindigkeit von ungefähr 800 m/sec auf und ist demzufolge für den Einsatz gegen bewegliche Ziele bis auf Distanzen von etwa 1000 m geeignet. Es handelt sich um eine Niederdruckkanone mit einem sehr gut wirkenden Hohlladungsgeschöß sowie einer Sprenggranate.

Die Verwendung einer 30-mm-Kanone ist außerordentlich interessant, vor allem darum, weil sich die Tendenz abzeichnet, die Schützenpanzer in Zukunft wieder stärker zu panzern. Die Leistungen gegenüber den üblichen 20-mm-Kanonen sowie die Möglichkeiten der Verwendung verschiedenartiger Munition sind bedeutend besser.

Der Konzeption der direkten Unterstützung der Infanterie entsprechend sind sowohl der Aktionsradius wie die Funkausrüstung bewußt dem beschränkten Einsatzraum angepaßt worden. Die Munitionsdotations ist im Vergleich zu einem Kampfpanzer gering, doch dürfte sie den Einsatzmöglichkeiten entsprechend genügend sein

Neuartig ist die Reduktion der Besatzung auf lediglich zwei

Mann, nämlich den Fahrer und den Kommandanten, der gleichzeitig die Waffen bedient. Man stellt sich sofort die Frage, wie denn ein einzelner Mann sowohl den Wagen kommandieren als auch die Waffen betätigen kann. Bedenkt man jedoch, daß die Befehlsgebung an die Geschützmannschaft wegfällt, weil ja der Kommandant selbst beobachtet, richtet und schießt, so dürfte mit Hilfe der Ladeautomatik die Arbeit ohne weiteres zu bewältigen sein. Dagegen sollte der Führer des Verbandes, sei es des Zuges oder der Einheit, seinen Feueinsatz in der Regel im Sinne des Selbstschutzes sehen.

Das Fahrzeug kann für verschiedene Aufgaben innerhalb des infanteristisch geführten Kampfes verwendet werden: Panzerabwehr, Feuerunterstützung, Aufgaben der Sicherung, des Flankenschutzes, der Verzögerung und Aufklärung. Es dürfte sich auch für den Einsatz gegen luftgelandeten Gegner im Bereiche der infanteristischen Kampfgruppen gut eignen, wobei ihm bei allen diesen Aktionen Beweglichkeit, Geschwindigkeit und Schutz gegen Feindeinwirkung zugute kommen.

Die *technischen Daten* des «Even» sind folgende:

Leergewicht .....	6,8 t
Kampfgewicht .....	7,5 t
Abmessungen: Länge (ohne Kanone) .....	4,10 m
Breite .....	2,10 m
Höhe .....	1,65 m
Motor .....	SOFAM 150 PS mit Wasserkühlung
Kraftübertragung .....	Getriebe mit vier Vorwärtsgängen und 1 Rückwärtsgang, Cleveland-Differential, das neuerdings mit einer Kühlanlage zur Abkühlung des Öls durch Ausnützung des Motorkühlwassers versehen wurde
Fahrgeschwindigkeit auf der Straße .....	maximal 68 km/h
Durchschnittsgeschwindigkeit .....	50 bis 55 km/h
Aktionsradius .....	350 km
Bodendruck .....	0,46 kg/cm <sup>2</sup>
Überschreitfähigkeit .....	1,80 m
Watifähigkeit .....	0,80 m
Steigfähigkeit .....	60 bis 70 %

#### Bewaffnung und Munition

Typ 90 mm:

Panzerabwehrkanone 90 mm «Defa». Total 31 Granaten im Wagen vorhanden, automatische Ladetrommel für 5 Schuß. Mg. 7,5 mm mit Magazinkasten zu 1200 Schuß, zusätzlich eine Reserve von einigen hundert Schuß.

Typ 30 mm:

Zwei 30-mm-HSS-Kanonen mit automatischem Ladevorgang. Munitionsvorrat (Panzergranaten und Sprengbrandgranaten): im Turm 180 Schuß, in der Wanne 100 Schuß

Zwei Mg. 7,5 mm mit total 1700 Schuß Bereitschaftsmunition und einigen hundert Schuß als Reserve.

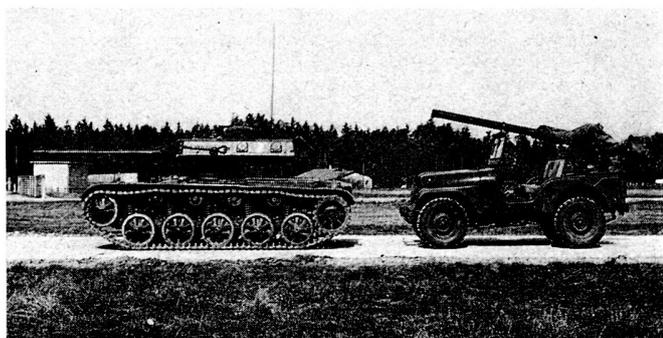


Bild 3. Größenvergleich mit der rückstoßfreien Panzerabwehrkanone, die auf einem Geländepersonenwagen montiert ist. Dieses Geschütz ist in den Panzerabwehreinheiten der Infanterie- und Panzerregimenter vorhanden.

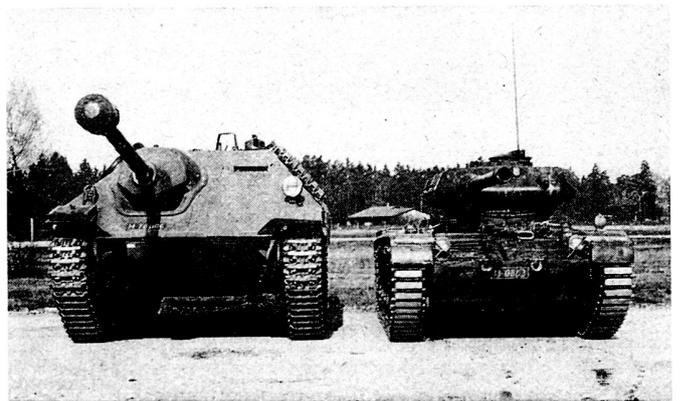


Bild 4. Größenvergleich mit dem Panzerjäger G 13 der Felddivisionen

#### Gliederung

Bei jedem mechanisiertem Kampfmittel stellt sich vorerst die Frage nach der infanteristischen Begleitung zum Schutze gegen die feindliche Infanterie. Berücksichtigt man die Tatsache, daß die Kleinpanzer eine infanteristische Unterstützungswaffe sind, die jederzeit im Kampfraum der Infanterie eingesetzt werden und mit ihr eng zusammen kämpfen, daß sie in den meisten Fällen sogar der Infanterie zugeteilt werden, sei es in den Bataillonen oder gelegentlich gar den Einheiten, dann wird klar, daß die Bildung von organisch gemischten Panzerabwehrverbänden nicht notwendig ist. Der Kleinpanzer fährt auch keine Angriffe wie der Kampfpanzer, sondern nützt seine Beweglichkeit dazu aus, schnell und rechtzeitig den Einsatzraum zu erreichen. Die Panzer-



Bild 5



Bild 6

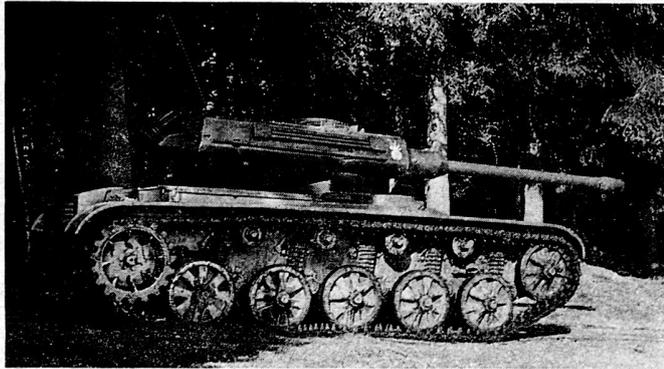


Bild 7

Bilder 5, 6, 7. Diese Bilder veranschaulichen die ausgezeichneten Möglichkeiten der Ausnützung des Geländes für Deckung und Tarnung.

abwehreinheiten sind nach Möglichkeit vorher zu rekonoszieren und vorzubereiten. Im Einsatz selbst dient die Beweglichkeit dazu, günstige Stellungen zu beziehen, diese zu wechseln, in gewissen Fällen auch das Gefecht abzubrechen. Die organische Zuteilung einer Fußinfanterie wäre dieser Beweglichkeit nur hinderlich, dagegen nützen die Kleinpanzer die Möglichkeiten des infanteristischen Schutzes durch die im Raume befindliche Infanterie voll und ganz aus.

Da der Feuerkampf jederzeit sowohl gegen Panzerkampfwagen wie gegen leicht gepanzerte Panzerfahrzeuge geführt werden muß, drängt sich die Mischung der beiden Panzertypen für den Einsatz auf. Da normalerweise der Zug die Feuereinheit darstellt, wäre die Bildung artreiner Züge anzustreben, doch ist nicht von der Hand zu weisen, daß Panzerabwehrzüge den Kampf in ihrem Gefechtsraum selbständig führen müssen und daher über beide Waffentypen verfügen sollten. Die Mischung innerhalb des Zuges könnte folgende Varianten aufweisen:

- Zug mit 4 Fahrzeugen mit je 2 Typen 90 mm und 2 Typen 30 mm = ausgeglichenes Team
- Zug mit 3 Fahrzeugen mit
  - 1 Typ 90 mm und 2 Typen 30 mm = «infanteriestarkes» Team,
  - 2 Typen 90 mm und 1 Typ 30 mm = «panzerstarkes» Team

Es wäre zweckmäßig, für die Ausbildung die Panzerabwehreinheiten in einem Bataillon zusammenzufassen, sie jedoch im Einsatz den Füsilierbataillonen zu unterstellen. Das Festlegen einer «Standardmischung», wie dies bei den mechanisierten Truppen innerhalb der Panzerregimenter der Fall ist, wäre anzustreben.

## Das Problem des Zivildienstes aus der Sicht des Militärgeschichtlers

Von Hptm. Jürg Zimmermann

In einem Aufsatz über das schweizerische Milizsystem bemerkt Walther Hofer im dritten Band der Reihe «Schicksalsfragen der Gegenwart», daß es sich beim Prinzip der allgemeinen Wehrpflicht um eine schweizergeschichtliche Tradition handle, die ein halbes Jahrtausend älter sei als die moderne Volksbewaffnung, die Levée en masse der Französischen Revolution. Eine ähnliche Auffassung vertritt Hans Rudolf Kurz. Ich bin anderer Ansicht. Meines Erachtens ist das Prinzip der allgemeinen Wehrpflicht in der alten Eidgenossenschaft nicht verwirklicht worden. Auf eine eigentliche Beweisführung kann an dieser Stelle verzichtet werden; ein Hinweis auf die Dissertation von Walter Schaufelberger («Der Alte Schweizer und sein Krieg», Zürich 1952) und meine eigene Arbeit («Beiträge zur Militärgeschichte Schaffhausens bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts», Schaffhausen 1961) dürfte

### Die Beschaffung

Der Ersatz der Panzerjäger und der ungepanzerten Panzerabwehrgeschütze der Feld- und Grenzdivisionen könnte in verschiedenen Phasen erfolgen, wobei entweder mit vier oder drei Kleinpanzern pro Gefechtszug gerechnet werden könnte. Die Basis der Organisation der Panzerabwehrbataillone wäre mit drei Einheiten zu je drei Zügen anzunehmen.

Damit würde sich überschlagsmäßig folgendes Bild ergeben:

Zu ersetzende Waffen	Verband	Anzahl Kleinpanzer bei Zügen zu vier Wagen drei Wagen	
Panzerjäger G 13	Panzerjägerbataillone der drei Felddivisionen	129	93
Pak 9 cm und 10,6 cm	Panzerabwehrkompagnien der drei Felddivisionen	129	93
Pak 9 cm und 10,6 cm	Panzerabwehrkompagnien der drei Grenzdivisionen (13/10 Kleinpanzer pro Kompagnie)	117	90
Total Kleinpanzer		375	276

Der Beschaffungspreis eines Kleinpanzers dürfte rund 400 000 Franken betragen, womit mit einem Gesamtaufwand von 110 bis 150 Millionen gerechnet werden müßte. Dieser Betrag würde sich auf mehrere Jahre verteilen, da sich die Beschaffung ohne Zweifel über eine längere Zeitdauer erstrecken würde. Vergleichen wir diesen Betrag mit der zu erwartenden Verstärkung der Kampfkraft unserer Infanterie für ihren Einsatz gegen feindliche mechanisierte Verbände, dann erscheint er keineswegs als unerschwinglich.

### Schlußwort

Wir möchten betonen, daß es bei den vorstehenden Ausführungen keineswegs darum gehen kann, eine Lösung als richtig zu bezeichnen und vorzuschlagen. Dazu ist das Problem zu vielschichtig und kompliziert und verlangt demzufolge eine eingehende und genaue Überprüfung. Unbestritten dürfte die Tatsache sein, daß eine Verstärkung der Panzerabwehrmittel für den Kampf auf der Stufe der Truppenkörper einem dringenden Bedürfnis entspricht. Es scheint uns, daß in diesem Zusammenhange gerade die Frage der Verwendung eines Kleinpanzers für die Infanterie einer praktischen Erprobung wert wäre, sofern die technischen Voraussetzungen den taktischen Forderungen entsprechen. Wa.