

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 142 (1976)

Heft: 5

Artikel: Die Panzerabwehr der achtziger Jahre (1. Teil)

Autor: Rast, Paul J.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-50259>

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: 13.01.2026

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

Die Panzerabwehr der achtziger Jahre (1. Teil)

Major i Gst Paul J. Rast

Das Zentralkomitee der Schweizerischen Offiziersgesellschaft wurde bei einer Aussprache mit dem Chef des EMD und dem Generalstabschef orientiert, daß folgende Vorhaben unter erste Priorität eingereiht sind: neue Panzer, Raumschutzflugzeuge, Panzerabwehrmittel, Fliegerabwehr, Mechanisierung eines Teiles der Artillerie.

In einigen Folgen wird nun über die Panzerabwehr orientiert, denn es steht außer Zweifel: Die Panzervernichtungsfähigkeit muß bedeutend verstärkt werden. Vorerst werden die Lücken und Verstärkungsmöglichkeiten geschildert, später die Panzerabwehrkonzepte anderer Armeen und Entwicklungstendenzen sowie Einsatz und Ausbildung der neuen Panzerabwehrwaffen.

Das Unbehagen von heute

Die Kampfkraft unserer Infanterie muß an ihrer Fähigkeit, Panzer zu vernichten, gemessen werden. Die seit dem zweiten Weltkrieg beinahe traditionell **ungenügende Panzervernichtungsfähigkeit** der Feldinfanterie, die die Hauptlast des Panzerabwehrkampfes zu tragen hat, beeinträchtigt unsere Abwehrfähigkeit. Der Infanterie wird auch im Armeeleitbild 80 eine große Bedeutung zugemessen, wobei offen zu vermerken ist, daß bis heute diese Bedeutung eher durch das Gesetz der Zahl denn durch überzeugende Abwehrfähigkeit vorhanden war. Die Infanterie soll endlich in der Panzervernichtungsfähigkeit glaubwürdig stark gemacht werden. Die materiellen und organisatorischen Voraussetzungen für die Realisierung der Verstärkung der Panzerabwehr sind vorhanden, aber es müssen zu gegebener Zeit die entsprechenden Kredite gesprochen werden.

Der Einsatz unserer Feldinfanterie ist durch die 200-m-Einsatzdistanz der infanteristischen Haupt-Panzerabwehrwaffe – des Raketenrohrs 50/58 – gegeben. Die wenigen Panzerabwehrkanonen und Lenkwaffen sind höchstens ein Durakkord im Mollkonzert. Die Panzer werden ausschließlich auf dem Tisch des Gegenschlages geopfert. Mit der Gewehrgranate und dem Raketenrohr weisen wir uns über eine große Panzerabwehrdichte im Bereich des

Selbstschutzes und der Nahabwehr aus. Die Vernichtungswirkung in diesem Bereich ist wegen bescheidener Trefferwahrscheinlichkeit zufolge waffentechnischer Gegebenheiten (Rückstoß, Zielvorgang) nur knapp als genügend zu bezeichnen. Die **Masse der Infanterie ist immer noch nur zur Panzernotwehr befähigt**. Die Wirkung des Einsatzes dieser Waffen ist ohne Zweifel nur im Zusammenspiel mit unserem starken Gelände und den Minen gewährleistet und eben nur im Bereich der Panzernahabwehr vorhanden. Die ehrliche Antwort auf die Frage, welches die wirksamste Panzerabwehrwaffe unserer Infanterie sei, lautet immer noch: das Gelände. Das ist eine klare, wohl aber eine billige Antwort.

Die Forderung

Die Panzervernichtungsfähigkeit unserer Infanterie wird dann **glaubwürdig**, wenn der Kommandant eines Truppenkörpers befähigt wird, in seinem Einsatzraum mit genügend Panzerabwehrwaffen – kombiniert mit dem Gelände – durchgehende Panzerabwehrriegel zu bilden und zudem die Panzerabwehr überall dort, wo es geht, aggressiv zu führen. Da das moderne Gefechtsfeld durch rasch wechselnde Lagen gekennzeichnet ist, bedarf der Truppenkörper organisch zugeteilter Panzerabwehrwaffen, um auf entspre-

chende Kampfsituationen flexibel und unabhängig zu antworten und insbesondere an entscheidender Stelle von Anfang an mit genügender Anzahl Waffen die Voraussetzungen für den Erfolg zu schaffen.

Der Truppenkörper muß in der Lage sein, feindliche Panzer auf große, mittlere und kurze Distanz zu vernichten, wobei mit abnehmender Distanz die Waffendichte zunehmen muß.

Die drei Distanzbereiche

Große Distanz

Das Infanterieregiment muß in der Lage sein, Panzer auf Distanzen bis zu 2 bis 3 km außer Gefecht zu setzen und zeitgerecht Panzerabwehrschwerpunkte bilden zu können.

Hierfür kommen in Frage:

- der Panzer als Waffensystem mit höchster Beweglichkeit und Wirkung bei hohem Schutzfaktor;
- ein bewegliches Lenkwaffensystem, dessen Einsatzdistanz größer ist als die des Panzers.

Die hohe Trefferwahrscheinlichkeit, das relativ leichte Gewicht sowie der Umstand, daß auf große Distanz (über 2000 m) ein Kanonengeschoß nicht mehr wirkungsvoll ist, sprechen grundsätzlich für die **Lenkwaffe** in diesem Bereich. Da in unserem Gelände die durchschnittliche für einen Regimentsraum genügende Einsatzdistanz bei 2000 m liegt, ist der Panzer für diese Stufe die wirksamste Panzerabwehrwaffe. Lenkwaffen über 2000 m Reichweite könnten bei uns nur aus der Luft mit Erfolg eingesetzt werden. Die in Frage kommenden Waffensysteme können dem Regiment organisch zugewiesen oder, was unserem Gelände und unseren Möglichkeiten besser entspricht, diesem von der Division zugewiesen oder unterstellt werden.

Mittlere Distanz

Das Bataillon braucht Panzerabwehrwaffen mit einer Reichweite bis zu 1000 m und muß in der Lage sein, Einbrüche abzuriegeln.

Eine **Kanone** gewährleistet hohe Schußkadenz und die Möglichkeit der Verwendung einer kinetischen Munition gegen Panzer wie auch gegen andere Ziele in Form einer **Zweitmunitiion**. Ihr Hauptnachteil liegt im zu großen Gewicht und in der mangelnden Beweglichkeit. Immerhin sollte es heute möglich sein, eine bewegliche Panzerabwehrkanone mit einer Zweitmunitiionswirkung (gegen weiche Ziele) zu entwickeln. Eine **Lenkwaffe** ist beweg-

licher und weniger personalaufwendig. Der Nachteil besteht darin, daß der Schütze in einer Distanzskala der feindlichen Einwirkung ausgesetzt ist, innerhalb der der Feind mit vielen Waffen effektives Feuer erwidern kann.

In unserem Gelände dürfte sich eine **Mischung Kanone/Lenkwaffe** aufdrängen. Kleinkammeriges Gelände begünstigt den Einsatz einer Kanone.

Kurze Distanz

Die Gruppen und Züge müssen im Rahmen der Kompanie befähigt sein, Panzer und Schützenpanzer auf 400 bis 500 m zu bekämpfen. Diese Panzerabwehrwaffen müssen leicht und wenig ausbildungsaufwendig sein. Es ist zugleich die Waffe, die die Nahabwehr sicherstellen und die Gruppen und Züge vor dem Überrolltwerden schützen muß. In diesem Distanzbereich liegt auch das Schwergewicht der Verminung.

Eine **Selbstschutzwaffe**, wie sie die heutige Gewehrgranate darstellt, kann hier mit einbezogen werden. Ihr kommt nicht zu unterschätzende psychologische Bedeutung zu. (Es sei hier nur am Rande erwähnt, ob nicht aus Gründen der Vernichtungs- und Kostenwirksamkeit an Stelle der Gewehrgranate ein leichtes Waffensystem mit Reichweite bis 200 m die Notwehrwaffenrolle in späterer Zukunft zu übernehmen hätte.)

Kanone oder Lenkwaffe?

Bevor einzelne Wesensunterschiede herauskristallisiert werden, mögen die folgenden **Erfahrungstatsachen** vorangestellt werden:

– Infanterieeinheiten, mit **Panzerabwehrlenkwaffen** ausgerüstet, sind wirksam gegen Panzer. – Ein israelischer Panzerverband von 50 Panzern verlor zu Beginn des Oktoberkrieges bei einem Gegenangriff gegen bereits über den Kanal vorgestoßene ägyptische Infanterie durch eingegrabene Sagger und RP G-7 40 Panzer. (Wenn auch der Angriff – nach dem Prinzip des Kampfes der verbundenen Waffen durchgeführt – erfolgreicher gewesen wäre, so ändert das nichts an der Tatsache, daß Lenkwaffen die Panzerabwehrfähigkeit bedeutend stärken und auf dem Gefechtsfeld effektiv sind.)

– Der Einsatz von **Panzern** zur Unterstützung der mit Lenkwaffen ausgerüsteten Infanterieverbände erhöht deren Panzervernichtungsfähigkeit. Die Lenkwaffen (und andere, nicht gepanzerte Panzerabwehrwaffen) können durch genaues und massives Niederhaltefeuer von Artillerie und Direktheuerwaffen an einem gefechtsentscheidenden Einsatz gehindert werden. –

Als die israelischen Streitkräfte später unter Anwendung der Taktik des Kampfes der verbundenen Waffen über den Kanal vorstießen, kostete sie der Durchbruch 25 % der angreifenden Panzer, während sie 30 % der verteidigenden ägyptischen Panzer zerstörten. Später, als das Gefecht fließend wurde, zerstörten die Panzer der Israelis in großen Mengen ägyptische Panzer und insbesondere Lenkwaffenstellungen, deren Bedienungsmannschaften bereits vernichtet oder durch das Niederhaltefeuer von ihren Stellungen vertrieben wurden.

Der Panzer ist auch in absehbarer Zukunft wohl die wirksamste Panzerabwehrwaffe. Ein gegenseitig abgestimmter Einsatz von Panzern, Lenkwaffen und Panzerabwehrkanonen erzeugt die größte Wirkung.

Wesensmerkmale und Unterschiede

Zielvorgang

Die **Kanone** ist ein «Feuer-und-vergiß-Waffensystem». Ihre Trefferwirkung ist vom Zielbild im Moment der Schußabgabe abhängig. Die Flugzeit des Geschosses ist kurz. Der Schütze der Lenkwaffe hat das Ziel während der ganzen Flugdauer bis zum Auftreffen der Rakete im Ziel zu verfolgen. Die Trefferwirkung ist abhängig von der Genauigkeit des langen Zielvorganges und den der Rakete übermittelten Korrekturen. Die Flugzeit ist relativ groß. Der Vorteil der Kanone liegt heute noch darin, daß der Schütze sich der direkten Feindeinwirkung rascher entziehen kann, weil der Zielvorgang grundsätzlich nach dem Abschuß abgeschlossen ist. Der **Lenkwaffenzielvorgang** verschafft die Möglichkeit, Flugkorrekturen anzubringen, und gewährleistet damit eine flexible Anpassung an Zieländerungen in Richtung und Geschwindigkeit, mit dem Nachteil, daß der Schütze sich relativ lange Zeit der feindlichen Beobachtung und direkten Feineinwirkung aussetzen muß.

Bild 1. Feuernde rückstoßfreie Pak 58.



Treffsicherheit

Diese ist insbesondere bei der **Lenkwaffe** auf größere Distanz und bewegliche Ziele größer. Solange der Schütze fähig ist, das Fadenkreuz ruhig auf das Ziel zu legen, ist eine wirkungsvolle Bekämpfung sicher. Eine Lenkwaffe mit einer größeren Reichweite als der Panzer (beispielsweise «TOW») ist befähigt, diesen erfolgreich zu unterstützen und feindliche Panzer außerhalb ihrer direkten Feineinwirkung zu bekämpfen. (Die Einwirkungen des Gefechtsfeldes werden auf den Lenkwaffenschützen immer nachhaltiger sein als auf den Kanonenschützen. Jener hat sich nämlich während der ganzen Dauer des Fluges zu konzentrieren und zu exponieren).

Ausbildung

Der einfache Zielvorgang der Lenkwaffe vereinfacht die Ausbildung, deren Schwergewicht in der **Simulation** liegt. Der Zielvorgang mit der Kanone erfordert immer noch eine klare Beurteilung der Distanz und der Zielgeschwindigkeit und verlangt intensive **Training**. Ein Lenkwaffenschütze ist waffentechnisch rascher ausgebildet als ein Kanonenschütze. Der Einsatz einer Lenkwaffe in unserem Gelände verlangt hohes Können in der Geländeanalyse.

Kosten

Die **Trainingsmunition** der Kanone (Unterkalibermunition) kommt billiger zu stehen. Eine Lenkwaffe benötigt, da die Trainingsmunition gleich teuer wie die Kriegsmunition ist, teure **Simulationsgeräte**, die dank ihrer Ausbildungseffektivität das Scharfschießen auf ein Minimum reduzieren lassen und grundsätzlich keine teure Ausbildungsinfrastruktur erfordern. Die Systemkosten der Lenkwaffe sind, absolut betrachtet, hoch. Vergleicht man sie mit denen eines Panzers, muß man sie als billig bezeichnen.

Munition

Das Waffensystem Kanone ermöglicht die Verwendung verschiedener Munitionsarten (Hohlladung, kinetisches Geschoß gegen Panzer und gegen weiche Ziele usw.). Das Lenkwaffensystem kennt nur panzervernichtende Munition. Da gerade in unserem Gelände eine zweite Phase des Kampfes ein Infanteriekampf sein wird, wäre eine **Kanone mit Zweitmunition** eine kosten- und kampfwirksame Lösung.

Gewicht/Beweglichkeit

Ein entscheidender **Vorteil der Lenkwaffe** liegt auf diesem Gebiet. Das Gewicht der rückstoßfreien Panzerabwehrkanone 58 beträgt über 200 kg, die «TOW» wiegt ungefähr 100 kg und der «Dragon» gar nur 14 kg.

Wirkung und Zuverlässigkeit

Das Waffensystem Kanone demonstrierte seine Zuverlässigkeit durch eine Reihe von Kriegen. Die Lenkwaffe erwies sich im Vietnamkrieg und speziell im Oktoberkrieg als wirksam. Sie wird weiterentwickelt werden und wohl einmal in dritter Generation als «Fire-and-forget»-Waffe noch erfolgreicher im Einsatz sein. Ihrem Einsatz ab Heli- kopter wird in Zukunft vermehrte Bedeutung zukommen. Ein Lenkwaffeneinsatz über eine größere Distanz als die Reichweite des Panzers ist in unserem Gelände nur aus der Luft möglich. Geringes Gewicht, Beweglichkeit, Einfachheit in der Ausbildung, Reichweite, Treffergenauigkeit und Durchschlagsleistung der **Lenkwaffen** werden von keiner anderen Panzerabwehrwaffe erreicht.

Gelände

Eine Analyse der Einsatzmöglichkeiten der «Bantam» hat die **Grenzen einer drahtgelenkten Lenkwaffe** in unserem Gelände klar zutage treten lassen: Ein optimaler Einsatz ab Boden auf große Distanz wird durch die vielen natürlichen und künstlichen Geländebedeckungen (Starkstromleitungen eingeschlossen) erheblich eingeschränkt. Die **Kanone hat da Vorteile**. Hindernisfreie Räume sind die besten Voraussetzungen für einen optimalen Lenkwaffeneinsatz. Die automatischen Flugkorrekturen der Lenkwaffen zweiter Generation werden immer noch mittels Draht der Rakete übermittelt. Es muß allerdings festgehalten werden, daß sich die Geländebedeckungen auf einen Lenkwaffeneinsatz mittlerer Distanz viel weniger einengend auswirken. Im Distanzbereich 400 bis 1000 m kann eine Lenkwaffe in unserem Gelände wirkungsvoll zum Einsatz gelangen.

Infanterie und Panzer

Ein erfolgreicher Abwehrkampf der Infanterie bedarf der **direkten Unterstützung durch Panzer**. Eine Infanterie, die dort, wo ein mechanisierter Stoß erwartet wird, nicht Panzer zur Verfügung hat, ist von vornherein unterlegen und wird kaum einen doch so notwendigen Anfangserfolg erzielen können. Eine Unterstellung oder Zuweisung von Panzern auf Stufe Truppenkörper verschafft die Möglichkeit einer auch unter feindlichem Feuer optimal beweglichen Panzerabwehr, gewährt eine sichere Überlagerung des Lenkwaffenfeuers und garantiert dadurch Erfolg. Panzer, Lenkwaffen, Panzerabwehrkanonen und Panzernahabwehrwaffen (wobei ein Panzerabwehrkampf ab 400 Meter doch bereits mit Nahabwehr bezeichnet werden muß!), gut koordiniert und auf die Gegebenheiten des Geländes abgestimmt, geben den notwendigen Wirkungsgrad. Nur diese Vielfalt zwingt den mechanisierten Angreifer zu einer Kampftaktik, die die Grunddoktrin des Panzerangriffes, den Ein- und Durchbruch, nicht direkt und damit nicht erfolgreich zum Tragen bringen läßt. Mit einer möglichen Panzerbekämpfung ab Kampfhelikopter eröffnet sich eine flexible Überlagerungsmöglichkeit.

Überall dort, wo voraussehbare Erfolgschancen von Gegenschlägen in Frage gestellt sind, sollten Panzer direkt zur Zusammenarbeit mit der Infanterie zugewiesen werden. Der Einsatz von Panzern bis hinunter auf Stufe Füsiliertbataillon ist heutzutage eine Forderung der Notwendigkeit des Kampfes der verbündeten Waffen, der allein Erfolg garantiert. Die Realisie-

zung dieser Idee ruft grundsätzlich nicht nach vermehrter Mechanisierung, wohl aber nach einer **Überprüfung unseres Panzereinsatzes**, ohne jedoch unsere Gegenschlagsdoktrin zu verlassen.

Gemäß Armeeleitbild 80 erhält jede Infanteriedivision der Feldarmee ein Infanterie-Panzerbataillon Typ C. Dieser mit «Centurion» ausgerüstete Truppenkörper ist in erster Linie zur beweglichen Panzerabwehr in den Räumen der infanteristischen Truppenkörper vorgesehen. Grundsätzlich aber sei nochmals daran erinnert, daß eine erfolgreiche Panzerabwehr nur möglich ist, wenn Panzer in den Einsatzräumen der Infanterie von Anfang an zum Einsatz gelangen. Woher diese Panzer kommen, ist dabei sekundär.

Aggressivität und Handlungsfreiheit

Es wäre falsch, unsere Panzerabwehrwaffen mittlerer und großer Distanz in einem nur einmaligen statischen Stellungskampf zu opfern. Um die Initiative und Handlungsfreiheit so lange wie möglich zu wahren und den Panzerabwehrkampf optimal effektiv führen zu können, müssen diese Panzerabwehrwaffen in der Lage sein, rasch und gedeckt im **Kleinstverband über größere Distanzen** auf vorher erkundeten Wegen vorbereitete Stellungen zu beziehen.

Die Aggressivität infolge der besseren Bewaffnung soll schließlich auch in den Köpfen Einzug halten! Wir müssen trotz unserer eindeutigen Verteidigungstaktik von unseren Erfolgsschancen in unserem Gelände beseelt sein. Das Gefecht kann gewonnen werden! (Fortsetzung folgt in ASMZ Nr. 6/1976)

Bild 2. Dragon-Team im Einsatz (siehe auch Titelbild).

