

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse = Gazetta militare svizzera

**Band:** 86=106 (1940)

**Heft:** 11

**Artikel:** Ansichten eines französischen Artilleristen über die Kampfwagenabwehr

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-16768>

#### **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:** 26.01.2026

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

Allen Leuten muss das angestrebte Ziel mitgeteilt werden; in jedem Stützpunkt sollen die Bewegungen der eigenen Einheit bekannt sein.

Mit allen Mitteln sind die Stützpunkte immer wieder mit Lebensmitteln und Munition neu zu versehen.

---

### Ansichten eines französischen Artilleristen über die Kampfwagenabwehr

Im Bestreben, unsren Lesern Berichte über die neuesten Kriegserfahrungen zugänglich zu machen, veröffentlichen wir die nachstehende Zusammenfassung einer in der *France Militaire* (Nrn. 17487, 17492—93) erschienenen Artikelserie.

Diese Veröffentlichung lässt auch in jenen Abschnitten, in denen versucht wird, die Lehren aus dem kürzlichen Kriegsgeschehen zu ziehen, die subjektiven Eindrücke des Verfassers aus Rückzug und Verfolgung erkennen. Der besondere Wert dieser Artikel scheint uns in einigen darin enthaltenen Hinweisen, vor allem aber darin zu liegen, dass daraus Schlüsse auf die begangenen Fehler gezogen werden können.

Die Tankabwehrwaffen der Infanterie waren nicht nur zahlenmäßig erschreckend ungenügend, sondern auch technisch: deren Vollgeschosse hatten selbst bei genügender Panzerleistung wenig Wirkung. Aus anderen Quellen wissen wir, dass vielfach die Ausbildung der Panzerabwehrschützen eine ungenügende war. Tatsächlich bedürfen diese aber *täglicher* Schlung und grosser Schiesserfahrung.

Dieses quantitative und qualitative Ungenügen führte zum Einsatz der Feldartillerie für die Kampfwagenabwehr. Diese scheint wohl technisch, nicht aber geistig, taktisch und hinsichtlich Ausbildung auf diese Aufgabe genügend vorbereitet gewesen zu sein.

Klare Begriffe über die schiesstechnischen Grundlagen für das Treffen fahrender Kampfwagen sind die wesentlichste Voraussetzung für den taktischen Einsatz.

Jedes Kampfwagenabwehrgeschütz ist eine Hilfswaffe der Infanterie und bedarf deren unmittelbaren Schutzes. Die vom Verfasser zitierten Verluste von Pak., die ohne einen Schuss geschossen zu haben dem Gegner in die Hand fielen, sind nur als Fehler der Führung, die diese Waffen ohne infanteristischen Schutz liess oder aber als moralisches Versagen eben dieser Infanterie erklärlich. Hinhaltender Kampf von Kampfabwehr-

geschützen ist nur innerhalb festgefügter oder ad hoc gebildeter gemischter Verbände denkbar. Das Feldgeschütz scheint uns aber gerade als Pak. für den Bewegungskrieg ungeeignet zu sein. Die vorgeschlagene Zugmaschine ist dagegen für die Traktion der beweglicheren Pak. kleineren Kalibers von Interesse. Die deutsche Zwitterzugmaschine mit Radlenkung und Raupenantrieb dürfte richtungsgebend werden.

Dagegen bringt das Feldgeschütz in der nachhaltigen Verteidigung einen wichtigen Beitrag zur Kampfwagenabwehr. Die vorbereitete Stellung vermeidet die Schwierigkeiten des Stellungsbezuges und ermöglicht allein die höchst bedeutungsvolle *Turnung von Geschütz und Schuss*. Auch hier interessieren neben den in erster Linie stehenden schiesstechnischen Belangen auch andere technische Fragen. Es ist zum Beispiel interessant zu wissen, um wieviel die Lafette zur Horizontalen geneigt werden muss, um beim Abwärtschiessen einerseits eine Beeinträchtigung der Stabilität des Geschützes durch das sog. Bocken (und der damit verbundenen Verringerung der Schussgeschwindigkeit), anderseits schädigenden Achsdruck zu vermeiden. St.

«Die Aufgaben der Kampfwagenabwehr waren im Kriege von 1940 weit zahlreicher und verwickelter als 1914/18. Die gegnerischen Angriffe überraschten den Verteidiger auf mannigfache Art. Selten verfügte dieser über eine durchgehend befestigte Zone mit Kampfwagenhindernissen. Oft musste er sich im offenen Felde verteidigen, oft nur eine Strasse oder eine Brücke sperren, andere Male sich im Strassenkampf schlagen. Manchmal hiess es sich gegen einen oder zwei 80 Tonnen-Tanks zu verteidigen; oftmals kämpfte der Verteidiger gegen eine grosse Zahl leicht gepanzerter und mehr oder weniger geländegängiger Fahrzeuge. Zuweilen erschienen die Kampfwagen allein; manchmal, wenn man solche erwartete, griffen motorisierte Infanterie, Krad-Schützen und sogar Radfahrer an. In jedem dieser Fälle stellten sich der Abwehr neue Probleme.

### I. Material.

Das Material, das für die Abwehr Verwendung fand — von Minen und tragbaren Panzerabwehrwaffen sei hier abgesehen —, lässt sich in drei grosse Gruppen einteilen: 1. Diverse Modelle besonderer Tankabwehrwaffen der Kaliber 25 und 47 mm, 2. die verschiedenen Modelle von Geschützen der Feldartillerie, 3. die Kampfwagen.

#### 1. Tankabwehrwaffen.

Die Kanonen mit Kaliber 25 und 47 mm haben grosse Anfangsgeschwindigkeit und erreichen mit ihrem nicht explodieren-

den Vollgeschoss (!) eine grosse Durchschlagskraft, besitzen jedoch keine Wirkung gegen offene Ziele ohne Panzerschutz.

Die Kanonen des Kalibers 25 mm bieten besonderes Interesse zufolge ihrer leichten Handhabung und der Möglichkeit, die Waffe im Mannschaftszug zu bewegen. Es scheint, dass die Infanterie sie geschätzt hat. Sie kann dank einer besonderen Anhängevorrichtung von jedem Fahrzeug geschleppt werden.

Die 47 mm-Kanonen sind wirkungsvoller, scheinen aber gegen den 80 Tonnen-Tank nicht zu genügen. Die geringe Feuerröhre erleichtert die Tarnung, aber das Gewicht dieser Kanone reicht nahe an dasjenige des Feldgeschützes heran.

In einem Stellungskriege können diese besonderen Tankabwehrgeschütze grosse Dienste leisten; sie sind aber für einen Bewegungskrieg, wie wir ihn nach der Schlacht an der Somme erlebten, nicht geeignet. Es war beispielsweise nicht möglich, sie allein zur Verteidigung einer Brücke zurückzulassen; sie wären selbst einem einzigen Infanteriezug zum Opfer gefallen. Viele dieser Waffen haben deshalb während des ganzen Krieges keinen Schuss geschossen (!).

## 2. Feldgeschütze.

Die 15,5 cm Feldhaubitzen eignen sich zufolge ihrer geringen Feuergeschwindigkeit und der Schwierigkeit der Munitionsversorgung nicht zur Kampfwagenabwehr. Die 10,5 cm-Kanonen erhielten gelegentlich diese Aufgabe. Sie weisen aber dieselben Nachteile auf, wie die vorgenannten Haubitzen, wenn auch in geringerem Umfange.

Das alte 7,5 cm-Feldgeschütz, Modell 1897, war nicht die schlechteste Panzerabwehrwaffe; es wird sogar erzählt, dass sie die einzige wirksame gegen die 80 Tonnen-Tanks war. Während dem Rückzug war ihr besonderer Vorteil die Vielseitigkeit ihrer Verwendung. War sie einmal zur Verteidigung eines Engnisses in Stellung gebracht worden, konnte sie gegen schwere und leichte Kampfwagen, Panzerspähwagen, Krad-Schützen, Kavallerie und Infanterie verwendet werden und unterstützte damit die Infanterie nicht nur materiell, sondern auch moralisch.

So kann z. B. eine Brücke durch zwei gut plazierte Feldgeschütze mit entschlossener Bedienung auch ohne Infanterieunterstützung gegen jeden Gegner solange gehalten werden, als sich keine seitlichen Infiltrationen ergeben. Voraussetzung ist natürlich eine reichliche und differenzierte Munitionsversorgung: Panzergranaten, Stahlgranaten, Schrapnells, Aufschlag- und Doppelzünder.

Es wird auch ein Fall gemeldet, wonach eine Feldkanone im direkten Schuss auf kürzeste Distanz eine Eisenbetonbrücke zerstört habe, deren Sprengung versäumt worden war.

Gegenüber diesen Vorteilen stehen die Nachteile des 7,5 cm-Feldgeschützes: grosses Gewicht, grosser Aufbau und schwierige Munitionsversorgung.

Die 7,5 cm-Kanone mit Spreizlafette, Modell 1897—1933, bietet andere Möglichkeiten; der Stellungsbezug und das Verlassen einer Stellung benötigen wohl längere Zeit, dagegen weist dieses Geschütz eine grössere Stabilität beim Schuss auf. Die Richtgeschwindigkeit ist gross, sofern ein Ziel nicht aus dem seitlichen Richtbereich auswandert. Auf gepflasterter Strasse müssen die Pflastersteine unter den Sporn ausgehoben werden.

### *3. Französische Kampfwagen.*

Der besondere Vorteil des Kampfwagens besteht darin, dass er sich zurückziehen kann, ohne den Kampf abzubrechen. Er kann wirksam die Aufgabe eines Tankabwehrgeschützes übernehmen, bis sich dieses zurückgezogen hat. Dagegen ist es unrichtig, einen Kampfwagen an einem bestimmten Punkt zur Kampfwagenabwehr einzusetzen; der unbewegliche Kampfwagen ist zu leicht verletzlich und er soll daher für offensive Aufgaben aufgespart werden.

## **II. Die Zugmittel der Tankabwehrgeschütze.**

Die hippomobile Traktion ist unvereinbar mit der Mehrzahl der den Tankabwehrgeschützen zufallenden Aufgaben. Im Bewegungskrieg können die Pferde nicht in genügender Distanz von der Waffenstellung in Deckung gebracht werden; bleiben sie aber in der Nähe der Waffe, sind sie feindlicher Einwirkung zu stark ausgesetzt. Die Notwendigkeit, die Pferde während der ganzen Dauer des Kampfes angeschirrt zu lassen, ermüdet diese zu stark.

Die Traktion durch Camions, landwirtschaftliche Traktoren oder Artillerie-Zugmaschinen ist ebenfalls ungenügend, da diese Zugmittel entweder zu gross, zu langsam oder zu lärmig sind und sie keinen Schutz der Kühler und Bereifung gegen Feuer besitzen. Das einzige Traktionsmittel, das für Kampfwagenabwehrgeschütze in Frage kommt, ist ein niedriges, gepanzertes Fahrzeug nach Art der Chenillete der Infanterie, das jedoch an Stelle der Raupen Räder mit schussicheren Pneus besitzt.

Die Kanone auf Selbstfahrlafette ist zu verletzlich, es sei denn, sie biete der Bedienungsmannschaft und dem Triebwerk Panzerschutz. Damit ergeben sich aber wieder die Verhältnisse des Kampfwagens.

### III. Die Munitionsversorgung.

Für die Munitionsversorgung eines Kampfwagenabwehrgeschützes in vorbereiteter und gut ausgebauter Stellung ergeben sich keine Schwierigkeiten, da die nötige Munition im voraus bereitgestellt werden kann.

Im Falle des Rückzugskampfes dagegen ist die Munitionsversorgung wesentlich schwieriger. Es ist nicht abzusehen, wieviele Munition ein Geschütz aus einer Stellung verschiessen werde. Als beste Lösung erscheint die Zuteilung zweier Caissons auf schuss sicheren Pneus ähnlich dem Modell 1897. Jeder Caisson wäre durch eine gleiche Zugmaschine zu schleppen, wie die Kanone selbst. Beim Stellungsbezug kämen diese Caissons beidseits des Geschützes zu stehen und würden zusammen mit dessen Schutzzschild der Bedienungsmannschaft Schutz bieten. Die gepanzerten Zugmaschinen gestatten ein Auswechseln der Caissons während des Kampfes.

### IV. Der Einsatz der Geschütze.

Das Geschütz soll ein möglichst tiefes Schussfeld (ca. 1500 m) ohne tote Winkel haben. Seitlich auf die Waffe zuführende Mulden oder Geländefalten, die dem Gegner ein gedecktes Heranarbeiten gestatten, sind sorgfältig zu vermeiden. Ist dem Geschütz ein grosser Sektor zur Ueberwachung zugewiesen, so ist ein gutes Schussfeld unumgänglich. Wenn dagegen das Geschütz ein enges Défilé zu sperren hat, kann ein Schussfeld von 100 m Tiefe genügen. Voraussetzung hiefür ist jedoch die ständige Gefechtsbereitschaft der Bedienungsmannschaft und die Ueberwachung des vom Geschütz aus nicht eingesehenen Geländes durch einen Beobachtungsposten.

Von der Annahme ausgehend, dass ein Geschütz sowohl für die Kampfwagenabwehr als auch für die Bekämpfung von Infanterie geeignet sei, sollen im folgenden die hauptsächlichsten Einsatzmöglichkeiten behandelt werden.

#### 1. Strassenkampf.

Handelt es sich darum, eine Strasse zu sperren, wird das Geschütz zweckmässig an einer Hausecke in Stellung gebracht, wo durch fast die Hälfte desselben sowie ein Teil der Geschützbedienung in Deckung ist. Es ist darauf zu achten, dass keine Gefährdung durch herabfallende Fensterläden entsteht. Die Zugmaschine wird in nächster Nähe in Deckung gebracht. Der Rückzugsweg durch eine Seitenstrasse ist zu rekognoszieren. Der Strassenbelag ist für Kastenlafetten halbkreisförmig, für Spreizlafetten unter den Sporen aufzupickeln.

## 2. Sperrung einer Brücke.

In der Regel soll eine Brücke frontal beschossen werden, da bei flankierendem Einsatz das Brückengeländer die Wirkung verkleinern kann. Gelegentlich findet sich etwa 100 Meter von der Brücke in deren Verlängerung eine überhöhende Stellung. Eine solche bietet günstiges Schussfeld, weist aber meist direkt vor der Waffe einen toten Winkel auf. Dadurch wird aber das Schiessen auf einen Gegner verhindert, der die Waffe selbst angreifen will.

Es ist anzustreben, das Geschütz knietief einzugraben und zu tarnen. Das Schiessen aus einer solchen überhöhenden Stellung ist jedoch ziemlich schwierig; die Distanz muss genau ermittelt werden. Das Geschoss trifft das Ziel nicht auf seiner ganzen Flugbahn, sondern nur in der Nähe des Auftreffpunktes.

Wenn eine solche Stellung nicht gefunden werden kann, wird man das Geschütz am Ende der Brücke selbst in Stellung bringen. In diesem Falle wird das Geschoss auf seiner ganzen Flugbahn Wirkung haben. Bei einer stark gewölbten Brücke ergibt sich jedoch ein toter Winkel. Es besteht daher die Gefahr, dass das Geschütz von einem Kampfwagen aus halb verdeckter Stellung beschossen wird. Da beide Stellungsarten entgegengesetzte Nachteile aufweisen, besteht die glücklichste Lösung im Einsatz eines Zuges zu zwei Geschützen, die sich zu ergänzen haben.

## 3. Sperrung einer Strasse.

Das Geschütz wird am Strassenrand aufgestellt. Bäume, die die Strasse säumen, bilden einen gewissen Schutz, ergeben aber leicht tote Winkel. Zweckmässig ist deshalb der Einsatz zweier Geschütze zu beiden Seiten der Strasse. Die Strassengräben ergeben einen meist genügenden Schutz gegen die Wirkung von Fliegerbomben. In Verbindung mit einem Hindernis ist diese Anordnung geeignet, die Strasse gegen Fahrzeuge zu sperren, die an diese gebunden sind. Es besteht jedoch die Gefahr, durch Infanterie und geländegängige Fahrzeuge seitlich umfasst zu werden.

## 4. Verteidigung eines Stützpunktes (Ortschaft, Wald).

Ein Geschütz, das nicht solid in das Verteidigungssystem der Infanterie einbezogen und damit gegen Angriffe von allen Seiten geschützt ist, kann von vornherein als verloren gelten.

Zur Verteidigung eines Dorfes wird das Geschütz dort aufgestellt, wo die Strasse zwischen zusammengebauten Häusern die Ortschaft verlässt. Alle Nebenstrassen sind durch starke Barrikaden zu sperren und durch Infanterie zu sichern. Wird aber das Geschütz ausserhalb der Ortschaft eingesetzt, ist es voraussichtlich nutzlos geopfert.

Zur Verteidigung eines Waldes wird das Geschütz am Waldrande in Stellung gebracht, der beidseits nachhaltig durch Infanterie verteidigt ist. Wird das Geschütz durch einen Kampfwagen direkt angenommen, kann sich die Bedienungsmannschaft in schmalen und tiefen Schutzgräben decken. Wenn jedoch kein starkes Tankhindernis vorhanden ist, muss die Lage des Geschützes als sehr exponiert bezeichnet werden.

### 5. Nachhaltige Verteidigung bei zusammenhängender Front.

Man wird bestrebt sein müssen, die Tankhindernisse zu vervielfachen; das Kampfwagenabwehrbeschütz wird im Innern des Verteidigungsdispositivs der Infanterie in Stellung gebracht. Das wesentlichste ist die Tarnung. Das Geschütz darf sich erst im letzten Moment entschleiern; es wird nur auf lohnende Ziele bei günstiger Schussdistanz geschossen. Die Bedienungsmannschaft muss sorgfältig geschützt sein.» (Ein weiterer Artikel folgt.)

## MITTEILUNGEN

### Zur Eidgenössischen Volksabstimmung vom 1. Dezember 1940 über das Bundesgesetz betreffend die Abänderung der Art. 103 und 104 der Militärorganisation.

#### Was will das Vorunterrichtsgesetz?

Das am 1. Dezember der Volksabstimmung unterliegende Gesetz über die Einführung des obligatorischen militärischen Vorunterrichts will die Heranbildung einer gesunden und starken, körperlich und geistig regen Jugend, die den grossen physischen Anforderungen des immer härter werdenden Existenzkampfes gewachsen ist und auch die Strapazen des Wehrdienstes leicht erträgt. Dieses Ziel soll erreicht werden durch

1. ein bedingtes Obligatorium für die körperliche Vorbereitung der 16- bis 18jährigen Jünglinge; bedingt deshalb, weil ihm nur Jünglinge unterworfen sind, welche die jeden Herbst stattfindende turnerische Leistungsprüfung nicht bestehen; dieser obligatorische Turnkurs erstreckt sich über 60 Stunden im Jahr;
2. den obligatorischen Jungschützenkurs von 24 Stunden Dauer im Jahr für die 17- und 18jährigen;
3. den obligatorischen Militärvorkurs der 19jährigen, der 60 Stunden im Jahr in Anspruch nimmt.

Die Vorbereitung auf die Leistungsprüfung, deren Bestehen vom obligatorischen Turnkurs dispensiert, kann von Schulen, Turn- und Sportvereinen, Kadettenkorps, Pfadfinderabteilungen und ebenso durch private Betätigung vermittelt werden. Es ist also kein Jüngling gezwungen, sich einem Verein anzuschliessen; in der Praxis verhalten sich die Dinge so, dass die in Betracht fallenden Vereine besondere Vorunterrichtskurse veranstalten, an denen jeder Jüngling teilnehmen kann. Im äussersten Fall, dann nämlich, wenn er die vorgeschriebenen, übrigens sehr bescheiden angesetzten Minimalleistungen