

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 24 (1948-1949)  
**Heft:** 21

**Artikel:** Achtung Panzer [Fortsetzung]  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-708569>

### **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:** 30.04.2026

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

## Achtung Panzer!



Anmerkung: Im Bewußtsein, daß die Panzerabwehr nach wie vor eines der Gebiete unserer Landesverteidigung bildet, dem in unserem Abwehrkampf höchste Bedeutung zukommt, beginnen wir in unserer Wehrzeitung mit einer Serie von für sich abgeschlossenen Beiträgen, die gerade dem Unteroffizier einfach und eindringlich alles Wissenswerte über den Kampf gegen Panzer vermitteln sollen. Die Beiträge werden von der Redaktion so placiert, daß sie übersichtlich geordnet und aufbewahrt werden können.

Der hier gebotene Ausbildungsstoff folgt einem beachtenswerten Lehrgang «Panzer-Bekämpfung» der schwedischen Armee, den wir hier mit Bewilligung der zuständigen Stellen für unsere Verhältnisse bearbeitet wiedergeben.  
Hptm. Herbert Alboth.

### I.

#### Kampfwagen und Gegenmittel.

Der Kampfwagen ist heute eines der wichtigsten Kampfmittel des modernen Krieges. Zu Beginn des zweiten Weltkrieges bildete die Panzerabwehrkanone fast das einzige Gegenmittel. Die Kriegserfahrungen zeigten aber bald, daß sie allein untauglich war und sich die Nahbekämpfung aufdrängte. Dazu wurden anfänglich sehr primitive Hilfsmittel angewandt, die gegenüber den immer besser gepanzerten Kampfwagen oft versagen mußten. Erst nachdem die Ergebnisse der modernen Forschung in die Praxis umgesetzt werden konnten, entwickelte sich die Nahbekämpfung zu einem tauglichen Mittel im Kampf gegen Panzer. Neben der Entwicklung der Panzerminen aller Arten wurde in erster Linie die gerichtete Sprengladung zu einem der wichtigsten Hilfsmittel. Auch die leichten, rückstoßfreien Waffen nehmen auf dem Gebiete der Panzerabwehr einen immer wichtigeren Platz ein.

Mit der zunehmenden Wirksamkeit der Nahbekämpfung vollzog sich auch in der Verwendung der Panzer eine Wandlung. Früher trat ein Panzer nur mit seiner eigenen Besatzung auf, heute bringt er auch seine eigene Außenverteidigung — seinen Infanterieschutz — selber mit. Man kann sagen, daß der Panzerwagen eine auf dem Kampffelde bewegliche und gegen bestimmtes Feuer geschützte Unterstützungswaffe ist.

Die Kenntnisse und Fähigkeiten der Panzerbekämpfung dürfen heute nicht mehr Spezialtruppen vorbehalten bleiben. Jeder Kämpfer, besonders jeder Infanterist muß heute in der Lage sein, die vorhandenen Nahkampfmittel zu gebrauchen. Um so besser, wenn sich auch jeder Artillerist, Trainsoldat und Lokalwehrmann dieser Mittel zu bedienen weiß. Jeder kann heute in den Nahkampf mit Panzern geraten.

Durch Kenntnisse und technisches Geschick wird das Selbstvertrauen erworben, das für den eigenen Erfolg Voraussetzung ist.

#### Der Kampfwagen.

Die richtige Verwendung der Nahkampfmittel setzt eingehende Kenntnisse über die Beschaffenheit der Panzer und ihr taktisches Auftreten voraus. Man muß ihre Stärke und ihre schwachen Seiten kennen. Wir wollen daher vor dem eigentlichen Kampf gegen Panzer zuerst den modernen Kampfwagen und sein Kampfverfahren kennenlernen.

Die im ersten Weltkrieg zum Einsatz gelangenden Kampfwagen waren noch äußerst primitiv und wenig betriebssicher. Motordefekte und Kettenrisse waren sehr

häufig. Sowohl die Bestückung wie die Panzerung war schlecht, ihre Fahrt noch langsam und die Fähigkeit, Hindernisse zu überwinden, bestand nicht.

Die Kampfwagen des Jahres 1939 wiesen bedeutende Verbesserungen auf und erfuhren im Verlaufe des zweiten Weltkrieges eine Entwicklung, der oft diejenige der Abwehrwaffen nicht mehr zu folgen vermochte.

#### Klasseneinteilung.

Die Kampfwagen werden zur besseren Unterscheidung in verschiedene Klassen eingeteilt. In der Regel geschieht die Klassierung nach dem Gewicht und man spricht von leichten, mittelschweren und schweren Panzerwagen. Ganz kleine und leichte Panzerfahrzeuge werden auch als Aufklärungspanzer bezeichnet. Es ist aber schwer, scharfe Grenzen zu ziehen, und als Faustregel können folgende Angaben dienen:

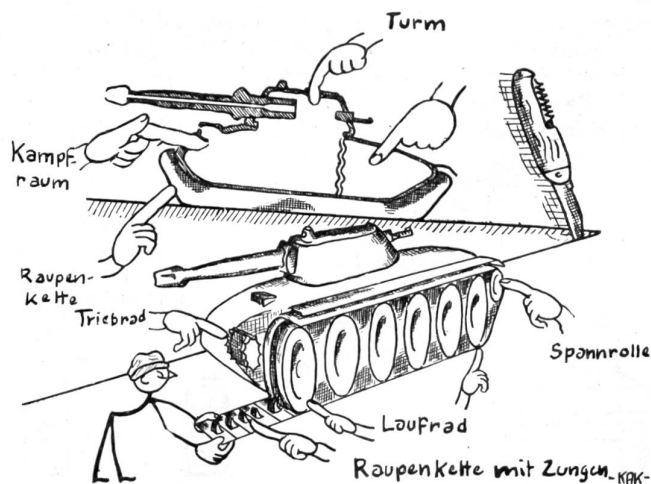
Leichte Kampfwagen . . . .	bis 20 Tonnen
Mittelschwere Kampfwagen . . . .	20—40 »
Schwere Kampfwagen . . . .	über 40 »

In England und Rußland geht man noch einen Schritt weiter und unterscheidet eigentliche schwere Kampfwagen (Kreuzer) und Infanteriewagen. Die ersteren sind für selbständige Panzeroperationen vorgesehen, während die letztgenannte Kategorie der direkten Infanterie-Unterstützung dient.

Außer den gewöhnlichen Kampfwagen wurden während des Krieges noch eine ganze Anzahl Spezialkonstruktionen entwickelt, wie zum Beispiel die Panzerjäger, Flammenwerferpanzer, Amphibienpanzer, Minenräumer usw.

#### Wie sieht ein Panzer aus!

Das Aussehen eines modernen Kampfwagens ist aus unserer Abbildung ersichtlich. Der Panzerkörper umschließt unter anderem den Kampf- und den Motorraum.



Die wichtigsten Teile des Kampfwagens.

Die moderne Entwicklung der Panzer, die vor allem die Stärke der Panzerung und die Vermehrung der Bestückung betrifft, führte zu immer schwereren Kampfwagen, die gleichzeitig auch eine Vergrößerung der Außenmaße zur Folge hatte. Heute kann mit einer Länge von 7 Metern, einer Breite von 2,5—3 Metern und einer Höhe von 2—3 Metern gerechnet werden.

**Panzerung.**

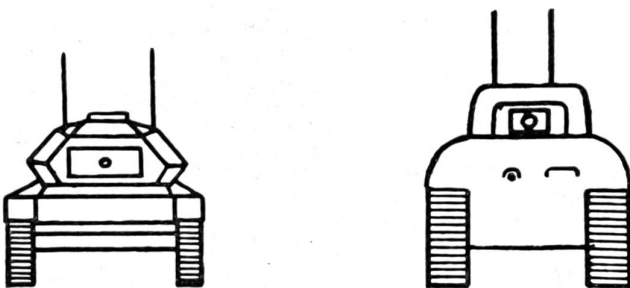
Die Widerstandskraft eines Panzerwagens beruht auf der Dicke der Panzerung und ihrer Qualität, wie auf der Neigung der äußeren Flächen.

Zu Beginn des II. Weltkrieges überstieg die Dicke der Panzerung bei einem schweren Panzerwagen selten 75 mm, und bei einem mittelschweren Panzer betrug sie höchstens 40 mm. Der Kampf zwischen der Panzerabwehr und dem Panzerwagen führte aber zu einer bedeutenden Verstärkung der Panzerungen. Die nachfolgende Tabelle enthält die Detailangaben für einen modernen, mittelschweren Panzerwagen:

Panzerkörper:	Durchmesser in mm
Front . . . . .	40—65
Seite . . . . .	40—65
Decke hinter Turm . . . . .	18—30
Hinterwand . . . . .	30—45
Boden . . . . .	14—30
Turm:	Durchmesser in mm
Front . . . . .	60—90
Seite . . . . .	40—85
Hinten . . . . .	40—85
Dach . . . . .	16—30

An besonders ausgesetzten Stellen verfügen die modernen Panzer über einen noch kräftigeren Panzerschutz, dessen Durchmesser bis 200 mm betragen kann. So ist zum Beispiel der russische «Klim Woroschilow II» mit einer Turmfront von 180 mm ausgerüstet. Der deutsche «Tiger» und der amerikanische «Dreadnought» verfügen gegenüber den russischen Kampfwagen über einen kräftigeren Panzerschutz der ganzen Frontseite, die 180—200 mm beträgt.

Wir haben bereits erwähnt, daß nicht nur die Dicke, sondern auch die Qualität der Panzerung eine Rolle spielt, was für die Panzerabwehr und die Nahkampfmittel von ausschlaggebender Bedeutung sein kann. Man unterscheidet dabei zwischen harten und weichen Panzern. Besondere Bedeutung kommt auch dem Durchschlagvermögen verschiedener Projektile (Waffen) unter günstigsten Verhältnissen zu, das will heißen, bei einem Auftreffwinkel von 90 Grad und einer Schußdistanz von ca. 50 Metern. Der Auftreffwinkel ist in der Panzerabwehr ganz besonders wichtig. Beträgt zum Beispiel der Winkel nur noch 60 Grad, so vermindert sich die Durchschlagkraft auf ungefähr drei Viertel. In der Regel gleitet das Geschosß bei einem Winkel von 45 Grad ab.



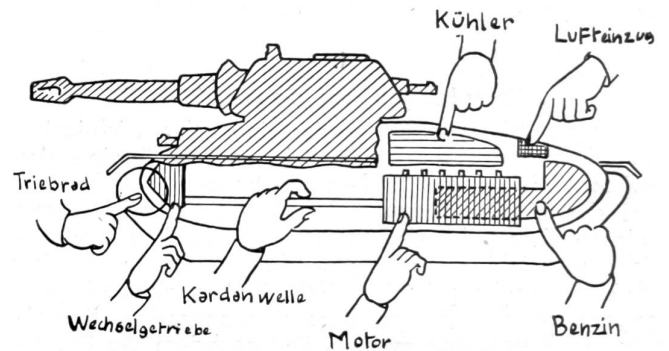
Bauprinzipien eines alten (links) und eines modernen (rechts) Kampf-wagens.

Früher ging man darauf aus, die Panzerplatten möglichst geneigt anzubringen, besonders am Turm. Die modernen Panzer weisen dagegen heute mehr abgerundete Flächen auf, was die Erreichung eines Auftreffwinkels von 90 Grad verunmöglichen soll.

**Die Motoren.**

Die Motoren — einer oder zwei — sind entweder Vergaser- oder Dieselmotoren. Die ersteren werden mit Benzin oder Benzingemischen betrieben, was der Normalfall ist, während die letztgenannten Motoren in deutschen, russischen und einigen amerikanischen Kampfwagen zu finden sind. Der größte Nachteil der Benzinmotoren ist ihre Feuergefährlichkeit. Der Dieselmotor hingegen ist schwerer und es braucht längere Zeit, um ihn in Gang zu setzen, was sich auf den Bereitschaftsgrad ungünstig auswirkt.

Unser 3. Bild zeigt unter anderem die Placierung des Motors und des Benzintanks in einem «Normalpanzer». Der Motor ist in der Regel so angebracht, daß er für Reparaturen oder die Auswechslung leicht zugänglich ist.



Die Anordnung des Motors.

Die Treibstoffmenge, für die ein moderner Kampf-wagen Raum hat, ist großen Variationen unterworfen. Um einen Begriff darüber zu vermitteln, halten wir uns an den 30 Tonnen wiegenden russischen «T 34». Dieser Panzer führt in seinen Tanks ca. 500 Liter mit und braucht in leichtem Gelände ca. 20 Liter auf 10 km. Stehen gute Straßen zur Verfügung, ist der Verbrauch bedeutend geringer und der Vorrat reicht (nach schwedischen Angaben) für ca. 400 km. Als Vergleich dazu seien die Daten eines schwedischen Panzers von 22 Tonnen erwähnt, der in mittelschwerem Gelände 60 Liter auf 10 km braucht.

Die maximale Geschwindigkeit eines modernen Panzers variiert zwischen 30 und 75 Stundenkilometern, wobei die letztgenannte Zahl nur unter günstigsten Verhältnissen gilt. Mit geschlossenen Luken und während des Kampfes beträgt die maximale Geschwindigkeit 25—30 km/Std. In der Regel fahren schwerere Kampf-wagen noch langsamer.

**Die Raupenkette.**

Der Panzerkörper ruht auf den Laufrädern, die sich auf die Raupenkette stützen. In der Regel werden diese Räder mit einem massiven Gummiring eingefasßt, um auf diese Weise die Abnützung zu verringern und die Stöße zu mildern. Von größter Bedeutung ist die Anordnung der Federung, wo eine ganze Reihe von Systemen zur Anwendung gelangen, wie zum Beispiel Torsionsspi-ralen und Blattfederung, wie auch hydraulische Fede-rung. (Fortsetzung folgt.)

**Anmerkung der Redaktion.** Zufolge eines technischen Ver-sehens wurden in letzter Nummer in vorstehendem Aufsatz unrichtige Klischees eingestellt. Wir veröffentlichen die Arbeit daher nochmals und bitten um Entschuldigung.