

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 35 (1959-1960)  
**Heft:** 17  
  
**Rubrik:** Wehrsport

### **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**

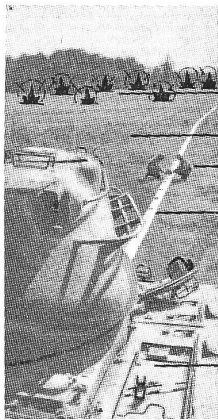
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 02.05.2026

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



#### Panzerpioniere beim Minenräumen (Einsatz der Sprengschlangen)

Artillerie auf Selbstfahrlafetten, sowie Panzerkanonen im Direktschuß halten den Verteidiger in seinen Stellungen jenseits des Pz.-Minenfeldes nieder

Panzerminenfeld

Panzerpioniere bei den letzten Handgriffen an der Sprengschlange

Sprengschlange (ihre Detonation nach Schlußkraft löst auf ca. 6 m Breite die Panzerminen aus)

Panzer, der die Sprengschlange in das Minenfeld vorgeschoben hat.

Sprengschlangen sind entweder:

- sprengstoffgefüllte flexible Schläuche (Garten- oder Feuerwehrschauch-ähnlich), die mit **Raketen** in die Minenfelder transportiert bzw. «geschossen» werden, oder

— relativ steife, sprengstoffgefüllte Metall-Kännel, die von Panzerwagen in die Minenfelder **hineingeschoben** werden.

Leichte Sprengschläuche lösen **Personenminen** auf ca. 30 cm Breite aus und schaffen so Fußpfade für Infanterie.

Schwere Sprengschlangen lösen **Panzerminen** auf eine Breite von 5–6 m aus und schaffen so Gassen für Panzerfahrzeuge.

Sicherheit: Durch die Detonation der Sprengschlangen werden im angegebenen Bereich nur ca. 90% der Minen zur Detonation gebracht. Der Angreifer muß also auf jeden Fall noch mit Überraschungen rechnen.

#### Einsatz der Panzerflab

- Der Verteidiger setzt seine Fliegerkräfte gegen die Spitze eines Panzerverbandes ein.
- Flieger greifen vorzugsweise die Flanke eines Panzerkeils an.
- Flieger bekämpfen Panzer in der Regel mit Raketen (Hohl-ladungsgeschosse) und Feuerbomben (Napalm). Ausnahmsweise auch mit Sprengbomben.
- Panzerabwehrraketenschießende Flugzeuge lösen diese etwa 1000 m vor dem Panzerziel aus. Hierbei fliegen sie in einer Höhe von unter 1000 m.
- Panzerflab folgt mit ca. 500 bis 700 m Abstand hinter der vordersten Panzerwelle nach.
- Panzerflab reicht bis ca. 1 km vor und 1,5 km über die vorderste Panzerwelle. Fortsetzung folgt

## Die Entwicklung der Panzerwaffe

Von Dipl. Ing. W. Hamburger, Wien

Die Entwicklung der Panzerwaffe begann faktisch mit den Streitwagen des Altertums. Die Panzerwaffe wurde aus der Forderung nach Schnelligkeit, gepaart mit Panzerschutz, geboren.

Im ersten Weltkrieg wurden die Panzerkampfwagen zum ersten Male, und zwar unter dem Decknamen «Tanks», an die Front gebracht und als Infanterieunterstützungswaffe eingesetzt. Die Panzerung ist im Laufe der Zeit immer mehr gesteigert worden. Die Folge waren schwerfällige fahrbare Festungen, die bis zu 100 Tonnen wogen.

Während nun England und Frankreich zu Beginn des zweiten Weltkrieges die Panzerkampfwagen noch immer nur den Infanteriedivisionen als Unterstützungswaffen zugeteilt hatten, ging Deutschland mit der Gründung von eigenen Panzerdivisionen neue Wege. Die Überlegungen, die zu dieser Maßnahme führten, waren, daß Panzer nicht durch die langsame Infanterie oder andere mit ihnen operierenden Waffen in ihrer Bewegungsfreiheit gehemmt werden dürfen, sondern, um ein Maximum an Schlagkraft zu erreichen, in eigenen Verbänden zusammengefaßt werden müssen. Neben ihren Panzerkampfwagen müssen solche Panzerverbände alle jene Waffen mitführen, die zu einem wirkungsvollen Einsatz benötigt werden. Diese Unterstützungswaffen dürfen aber in bezug auf Geschwindigkeit und Geländegängigkeit den Panzern nicht nachstehen.

Man sieht daraus, Deutschland legte Wert auf sehr mobile und dabei schlagkräftige Panzerverbände. Als Folge dieser Erkenntnis ergab sich die Konstruktion neuer beweglicherer Panzertypen. Man schuf wieder

leichtere, nicht zu stark gepanzerte, jedoch schnelle und sehr geländegängige Kampfwagen, deren Gewicht wegen Berücksichtigung der Tragkraft der Brücken unter 24 t lag und die eine Geschwindigkeit von 40 km/h entwickeln konnten. Es wurden zunächst zwei Typen, der Panzer III und IV, entwickelt. Da die wegen des Versailler Vertrages auf dem Gebiete des Panzerbaues nicht erfahrene und der dazu notwendigen Maschinen beraubte deutsche Industrie nicht in der Lage war, diese Panzertypen vor 1938 zu liefern, wurden aus England Carden-Loyd-Fahrgestelle angekauft, um damit Übungspanzer zu schaffen. Mit Hilfe dieser relativ schwachen Fahrgestelle wurde ein leichter Panzer gebaut, der nur eine Bestückung mit zwei im Drehturm untergebrachten Maschinengewehren zuließ. Um die lange Zeit bis zur Lieferung der eigentlichen Kampfpanser zu überbrücken, wurde dann als Zwischenlösung von der Firma M. A. N. ein mit einer 2-cm-Maschinenkanone und einem Maschinengewehr ausgerüsteter Panzer geschaffen. Diese beiden Konstruktionen sind als Panzer I und II in die Kriegsgeschichte eingegangen. Niemand dachte damals, daß Deutschland mit diesen Ausbildungsanzern in einen Krieg ziehen würde, und doch war im Frankreichfeldzug der Großteil der deutschen Panzerverbände noch mit Kampfwagen vom Typ I und II ausgestattet. Nur wegen der Zusammenfassung in moderne Panzerdivisionen war es möglich, daß es mit ungefähr 2200 deutschen Panzern gelang, im Westen eine Entscheidung herbeizuführen, obwohl Frankreich und England dort 4800 Kampfwagen zur Verfügung hatten. Noch dazu war deren Panzerung stärker und das Kaliber ihrer Geschütze schwerer. Günstig hat sich allerdings die höhere Geschwindigkeit der deutschen Panzer ausgewirkt. Da die deutschen Panzerabwehrabteilungen bereits mit der 3,7 cm PAK ausgerüstet war, wurde zwecks Vereinfachung auch in die Panzer III eine 3,7 cm KwK eingebaut. Diese Panzerabwehrwaffe hatte sich allerdings schon im Frankreichfeldzug als zu schwach erwiesen. Zur erfolgreichen Bekämpfung des französischen «Char 2 C» wäre eine 7,5 cm KwK von Nutzen gewesen. Wohl waren zwar die Panzer IV mit einer 7,5 cm KwK ausgerüstet, doch war deren Kaliberlänge mit L 24 zu kurz, um dem Geschoß die nötige panzerbrechende Wirkung zu geben.

Diese Panzer wurden vielmehr als Sturmpanzer zur Bekämpfung von feindlichen Nestern eingesetzt. Auf Grund der Erfahrungen des Westfeldzuges wurden die Panzer III später mit der 5 cm KwK/L 60 ausgerüstet. Deutschland, welches mit ungefähr 3200 Panzern gegen Rußland antrat, dachte sich mit obigen Panzern den zwar in größerer Zahl vorhandenen Kampfwagen bekannter russischer Panzertypen überlegen. Das erstmalige Auftauchen von bis dahin der deutschen Führung unbekanntem russischen Panzern vom Typ T 34 (76) im Juli 1941 bedeutete eine böse Überraschung, zumal gegen deren 60-mm-Panzerung auch die 5 cm KwK/L 60 nicht viel ausrichtete. Als Folge wurde der Panzer IV daher mit einer 7,5 cm KwK/I 48 ausgerüstet. Trotz der stärkeren Panzerung des Panzers IV, nämlich 85 mm, war der T 34 diesem durch die günstigere Formgebung und höhere Geschwindigkeit überlegen. (53 km/h gegenüber 40 km/h.) Es wurden daher in Deutschland neue Panzertypen, nämlich der Panzer V, genannt «Panther», der Panzer VI, genannt «Tiger I» und der «Tiger II» geschaffen. Der Panther war mit einer 7,5 cm KwK/L 70, die Tiger I und II mit einer 8,8 cm KwK/71 ausgerüstet. Die Panzerung des Panthers und des Tigers I betrug 110 mm, die des Tigers II 180 mm. Die Formgebung des Tigers I war jedoch noch ungünstig, wogegen diese beim Panther und



#### 2. 100-km-Lauf von Biel, 1.—3. Juli 1960

Angespornt durch den Erfolg mit unserem Probelauf vom Herbst 1959, haben wir uns entschlossen, diesen Wettkampf erneut auszusprechen.

**Ziel unseres Laufes:** Bestehen einer Prüfung über Distanz und Zeit. Bestreiten eines Wettkampfes, der Härte und Ausdauer verlangt. Durchstehen der zu erwartenden Strapazen und Beschwerden.

Jedermann, der Freude hat, eine solche Leistung zu vollbringen — die einen Gegenpol bilden soll zur zunehmenden Verweichlichung und Verkleinerung der Leistungen einzelner — beginnt umgehend mit dem Training und meldet seine Teilnahme an Hptm. Reist Franz, Agerten bei Biel. *UOV Biel und Umgebung*



Lt. P. L. in W. Auf Ihren Brief vom 22. März 1960 betreffend die Gren. Kp. kann ich Ihnen antworten, daß die zukünftige Organisation der Infanterie-Grenadier-Formationen in ihren Grundzügen der heutigen entsprechen wird. Eine Liquidierung bzw. eine Umwandlung der Grenadier-Einheiten in Füsilier-Kompagnien oder eine Änderung ihres Unterstellungsverhältnisses ist nicht vorgesehen. — Ich nehme an, daß diese Auskunft Sie befriedigt.