

**Zeitschrift:** Schutz und Wehr : Zeitschrift der Gesamtverteidigung = revue pour les problèmes relatifs à la défense intégrale = rivista della difesa integrale

**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

**Band:** 36 (1970)

**Heft:** 3-4

**Artikel:** Warum ein Kampfschützenpanzer?

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-364521>

#### **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:** 10.01.2026

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

## 9. Ausblick in die Zukunft

Für die Zukunft zeichnet sich bei den leichten Fahrzeugen eine Entwicklung in dem Sinne ab, dass ein neues geländegängiges Mehrzweckfahrzeug eingeführt wird; es handelt sich um einen «grösseren Bruder des Haflinger», den Pinzgauer (siehe Bild 14). Dieses Fahrzeug stammt ebenfalls aus dem Hause Steyr-Daimler-Puch in Graz. Auch hier finden wir wieder Ledwinkas Zentralrohrchassis mit vier einzeln aufgehängten Rädern. Der Pinzgauer weist eine Geländegängigkeit auf, die bis anhin in dieser Gewichtsklasse kaum bekannt war. Beispielsweise kann das vollbeladene Fahrzeug (1 t Nutzlast) noch in einer Steigung von 80 % anfahren. Die ersten Pinzgauer werden 1971 bei der Panzerartillerie auftauchen. In der Folge dürfte dann der Pinzgauer als «Mädchen für alles» bei allen Truppen bald ein sehr begehrtes Fahrzeug werden. Der Nutzraum, mit Hecktür versehen, bietet auf Längsbänken Platz für acht Mann, die bequem rasch ein- und aussteigen können, liegt doch der Fussboden nur etwa 60 cm über Grund. Die Sitzbänke lassen sich gegen die Fahrzeugmitte herunterklappen; es ergibt sich dann eine ebene Ladefläche in etwa 90 cm Höhe. Durch

seine Konzeption ist der Pinzgauer geeignet, folgende Fahrzeugtypen zu ersetzen und damit unsere Typenreihe weiter zu straffen:

- Dodge Weapons Carrier und Comand car
- Mowag
- Unimog 1 t
- Jeep (wenigstens überall dort, wo sich die beschränkte Platzzahl und der sehr knappe Nutzraum des Jeeps als ungenügend erweisen)

Abschliessend sei noch darauf hingewiesen, dass eine 6 × 6-Variante des Pinzgauers in Erprobung steht (Ladebrücke um 50 % länger als beim 4 × 4, d. h. Platz für zwölf Mann bzw. 1,5 t Nutzlast). Erstaunlich ist auch bei diesem Fahrzeug die Geländegängigkeit und der kleine Wendekreis (etwa einen bis zwei Meter kleiner als beim Jeep!). Ob und wann diese Version in der Armee eingeführt wird, ist noch ungewiss. Möglicherweise tritt der Pinzgauer 6 × 6 einmal in Konkurrenz zum Unimog S. Wir hätten dann den schon lange gesuchten *leichten* Geländelastwagen (Pw-Ausweis) mit 1,5 t Nutzlast und sehr günstigen Einstiegsverhältnissen für die transportierte Truppe.

## Mewags Tornado

## Warum ein Kampfschützenpanzer?

In letzter Zeit war in der Presse viel über das Thema «Schützenpanzer» zu lesen. Es ging vor allem darum, welcher Weg für die Beschaffung der ab etwa 1975 benötigten Fahrzeuge eingeschlagen werden soll. Wie bekannt ist, stützen sich die mech. Verbände unserer Armee heute auf den amerikanischen Schützenpanzer M 113. Es war von Anfang an klar, dass es sich bei diesem Typ in erster Linie um ein

sie durch das Anbringen von improvisierten Schutzhüllen usw. zu reduzieren suchten, wurde eindrücklich aufdeckt, dass dieses Fahrzeug in seiner Konzeption den modernen Anforderungen als Kampffahrzeug der Panzergrenadiere nicht genügt. Aus diesen Erfahrungen heraus verlangen heute die Militärs Kampfschützenpanzer, welche zur Erfüllung der folgenden Aufgaben konzipiert sein müssen:

- grosse Feuerkraft
- gute Beweglichkeit, derjenigen der Kampfpanzer überlegen
- grösstmöglicher Schutz der Mannschaft auch während dem aufgesessenen Kampf im ABC-verseuchten Gelände

Der von der schweizerischen Firma Mowag in Kreuzlingen unter Wahrung der für ein Kriegsgerät wichtigen Eigenschaften (Wirtschaftlichkeit, geringe Wartung, leichte Instandhaltung) entwickelte, modernste Kampfschützenpanzer Tornado wird allen Forderungen mindestens vollauf gerecht, wie die nachstehenden Ausführungen zeigen:

### 1. Feuerkraft

Der Tornado ist das einzige Fahrzeug mit 8 Kampfständen. Er besitzt deshalb eine sehr hohe Feuerkraft. Die 12 Mann Besatzung kämpfen aufgesessen und aus dem völlig geschlossenen Fahrzeug. Als Hauptbewaffnung ist der Tornado mit einem



gepanzertes Transportfahrzeug handelt, welches mit einer Bordwaffe ausgerüstet ist, dessen Bedienung über keinen Panzerschutz verfügt. Die Mannschaft kann den aufgesessenen Kampf nur dann und beschränkt führen, wenn sie die Waffen über Bord, also ungeschützt, einsetzt. Durch die hohen Verluste der Amerikaner mit dem M 113 in Vietnam, welche

2-Mann-Turm mit 2,5-cm-Maschinenkanone mit ko-axialem MG ausgerüstet für den Einsatz gegen Luft- und Erdziele. Zwei weitere MGs und die persönlichen Waffen von 4 Besatzungsmitgliedern können dank den patentierten und inzwischen von ausländischen Armeen in grossen Stückzahlen übernommenen Mowag-Scheitellafetten für Maschinengewehre und Mowag-Kugelblenden für Maschinenpistolen (siehe Abb.) unter vollem Panzerschutz auch im ABC-verseuchten Gelände eingesetzt werden. Für die Panzerbekämpfung dient zudem eine Bantam-Abschussrampe.

## 2. Beweglichkeit

Die wichtigste Aufgabe der Panzergrenadiere ist es, das Gefechtsfeld von Widerstandsnestern mit Panzernahbekämpfungsmitteln zu säubern. Deshalb muss es ihnen möglich sein, die Kampfpanzer nicht nur zu begleiten, sondern auch zu überholen, um in gewissen Situationen das Gefecht selbständig zu tragen; dies ist besonders in unserem coupierten Gelände eine Notwendigkeit. Diese Forderung wird durch die Bestückung des Tornado mit der 430-PS-Mowag-Antriebsgruppe leicht erfüllt. Die kompakte Bauart dieser Gruppe beansprucht das Minimum an Raum, so dass für die 12 Mann Besatzung nebst Ausrüstung und Munitionsdotierung trotz kleinen Abmessungen und günstiger Silhouette des Fahrzeugs genügend Platz verbleibt. Die Geschwindigkeit von 70 km/h, rasantes Wenden und die Zentrumslenkung zeichnen den Tornado mit seinen 20 Tonnen Kampfgewicht als aussergewöhnlich bewegliches Fahrzeug aus.

### 3. Schutz der Mannschaft

Bei der Entwicklung des Tornado wurde dem Schutz der Mannschaft grösste Beachtung geschenkt. Weil in einem zukünftigen Krieg mit grösster Wahrscheinlichkeit mit bakteriologischen und chemischen Kampfmitteln, welche mindestens dieselben verheerenden Wirkungen erzielen können wie die Atomwaffen, zum Einsatz gelangen werden, wurde eine ABC-Schutzbefüllungsanlage eingebaut. Mit dem dadurch gehaltenen Ueberdruck von 12 bis 14 mm Wassersäule wird das Eindringen von Atomstaub sowie bakteriologisch und chemisch verseuchter Luft verhindert. Die Panzerung des Tornado hält der Bewaffnung der gegnerischen Schützenpanzer stand. Frontal ist er gegen 2-cm-Beschuss und schwere Splitter, der Boden gegen Minen und die Seiten gegen 14,5-mm-Kaliber geschützt. Das Dach bietet Schutz gegen Handgranaten und Splitter der Granaten mit Erdannäherungszünder.

Wie in- und ausländische Sachverständige wiederholt dargelegt haben, ist mit dem Tornado ein technischer Höchststand erreicht worden, was nicht erwarten lässt, dass in absehbarer Zeit diese Leistungen überboten werden. Es liegt deshalb auf der Hand und wäre vor allem zeit- und kostensparend, wenn, nachdem der Bedarf der Armee an Kampfschützenpanzern seit längerer Zeit feststeht, eine beschränkte Anzahl Tornados angeschafft würde. Damit könnten die Grundlagen für eine spätere 0-Serie für die eigentliche Truppenerprobung geschaffen werden. Auf jeden Fall würde es befremdend wirken, wenn die GRD ein Fahrzeug wie den Tornado, welcher das Produkt 15jähriger, intensiver Entwicklungsarbeit darstellt, nicht wenigstens ernsthaft erproben würde.

## Welche Rolle spielt die Landesverteidigung im Bundeshaushalt?

**Von Fürsprech Rudolf Bieri, Direktor der Eidgenössischen Finanzverwaltung**

(Vor der Offiziersgesellschaft der Stadt Bern hielt Oberst R. Bieri einen hochaktuellen Vortrag über das Thema «Landesverteidigung und Bundeshaushalt» und beleuchtete darin die wesentlichen Fragen und Problemstellungen, die sich dem wehrhaften Kleinstaat Schweiz in der sich ständig wandelnden Umwelt auf dem Gebiete des Wehrwesens stellen. Er verwies auf die Schwierigkeiten, die Grenzen, die Lösungsansätze und seine Schlussfolgerungen münden in ein überzeugtes Bekenntnis zum Milizsystem — allerdings ohne Perfektionismus — aus. Mit seiner Einwilligung veröffentlichen wir hier dieses Exposé, in etwas gekürzter Form, in der Ueberzeugung, dass es manchem Leser zum Nachdenken, aber auch zum Mitdenken veranlassen dürfte. Red.)

Wer mit Soldaten und Offizieren spricht, die aus einem Militärdienst zurückkehren, hört oft den Vorwurf, ein grosser Teil unseres Materials sei veraltet und sollte dringend ersetzt werden. Es wird nach

einer erhöhten Zuteilung von Fahrzeugen gerufen, nach leistungsfähigeren Funkgeräten; andere halten sich darüber auf, das Problem eines besseren Regenschutzes sei immer noch nicht gelöst, die Munitionsdotation völlig unzureichend usw. Auf den Einwand, dies alles koste viel Geld, verglichen mit früher seien schon beachtliche Verbesserungen erreicht worden oder vorerst müssten noch dringendere Bedürfnisse befriedigt werden, erhält man meist die Antwort, die Schweiz sei ein reiches Land, sei einer der grössten internationalen Finanzplätze, gebe ungeheure Summen für Alkohol und Tabak aus und könne sich dies alles doch ohne Schwierigkeiten leisten. Aehnlich verlaufen Diskussionen, wenn es darum geht, die Frage der Beschaffung moderner Kampfflugzeuge oder die Verwirklichung grosser ziviler Vorhaben, wie den Bau neuer Verkehrsanlagen oder Hochschulen, zu erörtern. Wie verhält es sich damit? In welchen Zusammenhängen sind solche Fragen zu beurteilen?