

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat + FHD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 57 (1982)

**Heft:** 12

**Artikel:** Modernes Rüstungsmaterial : Notwendiges und Wünschbares auch für unsere Armee

**Autor:** Wanner, Herbert

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-714030>

### **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:** 17.04.2026

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

# Modernes Rüstungsmaterial – Notwendiges und Wünschbares auch für unsere Armee

Brigadier zD Herbert Wanner

**Der Rückblick auf die Waffenschau in Frauenfeld und die bisher vorliegenden Erkenntnisse aus den Waffengängen in Falkland und im Libanon geben Anlass zu Überlegungen, wieweit unsere Rüstungsanstrengungen den Erfordernissen eines modernen Krieges gerecht werden.**

## Die Vielfalt erschwert Information und Beschaffung

Es ist ausserordentlich schwierig, die vielfältigen Angebote der Rüstungsindustrie mit den tatsächlichen Erfordernissen der Armee in Einklang zu bringen. Einerseits stellt die langfristige Planung der Rüstungsbeschaffung eine unbedingte Forderung dar, andererseits macht die Technik in einzelnen Gebieten sprunghafte Fortschritte, die oft das in Beschaffung befindliche Material als restlos veraltet erscheinen lässt. Um so wichtiger ist daher die sorgfältige und permanente Information, um rechtzeitig Tendenzen der Entwicklung zu erkennen, um diese in die langfristige Beurteilung und Planung einbeziehen zu können. Die Frage scheint mir berechtigt, ob der bei uns übliche Rhythmus der Rüstungsbeschaffung der technischen Entwicklung genügend angepasst ist.

Erschwerend für Entwicklungen durch die einheimische Rüstungsindustrie, die vor allem eine eminente sicherheitspolitische Bedeutung hat, sind die einschränkenden Bestimmungen für die Produktion und Ausfuhr von Kriegsmaterial und vor allem die oft allzu restriktive Handhabung dieser Vorschriften. Zudem fehlt nach wie vor eine wirkungsvolle langfristige Entwicklungsarbeit in enger Zusammenarbeit von Industrie und Armee.

Einmal mehr muss auch auf die Verlogenheit der Argumente linker Kreise hingewiesen werden, die einerseits die Mitsprache des Bürgers mit Hilfe des Rüstungsreferendums verlangen, andererseits alles unternehmen, um der notwendigen Information entgegen zu arbeiten. Mit Schlagworten wie «Grossmachtarmee in Taschenformat», der Forderung nach einer «einfach» ausgerüsteten Armee sowie dem Ausspielen der Militärausgaben gegen die Sozialleistungen wird gegen eine kriegstaugliche Ausrüstung und damit gegen einen der entscheidenden Grundpfeiler unserer Wehrbereitschaft agiert.

Aus den Informationen und Erkenntnissen, die von der Waffenschau in Frauenfeld im August und den vorgängigen Waffengängen in Falkland und im Libanon erworben werden konnten, seien nachfolgend einige Beispiele von Waffensystemen, Geräten sowie von Ausrüstungsmaterial herausgegriffen, die für unsere Armee in naher oder ferner Zukunft von besonderem Interesse sein können.

## Ausrüstung, Schutz und persönliche Bewaffnung von Wehrmann und Truppe

Es ist erstaunlich, wie mühsam sich bei uns die Erkenntnis durchsetzte, dass für das Leben, Überleben und Kämpfen des einzelnen Mannes

und der Truppe der *Schutz* vor den Einflüssen der *Witterung* aber auch gegen die direkte und indirekte *Feuereinwirkung* von kriegsentscheidender Bedeutung sein kann. Der Schritt von der Wolldecke zum Schlafsack liegt gar nicht so weit zurück. Der Entwicklung von leichten und gegen die verschiedenen Einwirkungen des modernen Krieges schützenden Gewebe, zweckmässiger *Packungen* und *Schutzhüllen* aller Art wird heute grösste Bedeutung beigegeben. Dazu kommt eine vermehrte Abgabe eines persönlichen *Panzerschutzes* gegen Handfeuerwaffen, wie er beispielsweise bei den israelischen Truppen für den Häuserkampf verwendet wird.

Für unsere Armee dürfte die rasche Erstellung von *Schutzbauten* unmittelbar nach der Mobilmachung aus zeitlichen und materiellen Gründen äusserst wichtig sein. Die Bereitstellung vorfabrizierter Elemente ist ein langjähriges Postulat der Truppe.

Nicht zuletzt auch der Erhöhung der Gefechtsbeweglichkeit des Einzelkämpfers dient die Entwicklung eines leichten *Sturmgeschwehres*, das trotz kleinerem Geschosskaliber über die Präzision und Wirkung der bisherigen Sturmgeschwehre verfügt. Mag sein, dass der Bewaffnung des Einzelkämpfers im modernen Krieg eine sekundäre Rolle zukommt, sie ist trotzdem gerade für unsere Milizarmee von besonderer psychologischer Bedeutung. Zudem drängt sich ohnehin in naher Zukunft eine Neuproduktion von Sturmgeschwehren auf. Es ist daher nicht einzusehen, warum man bei dieser Gelegenheit nicht leichtere, bessere und erst noch billigere Waffen beschaffen soll.

## Panzerabwehr-Lenk Waffen

Der Beschaffung von Panzerabwehr-Lenk Waffen der dritten Generation mit selbstsuchendem Gefechtskopf auf unteren Stufen stehen nicht nur technische, sondern vor allem auch finanzielle Hindernisse entgegen. Um so intensiver wird an der Verbesserung der gelenkten Waffen gearbeitet, so in bezug auf Durchschlagsleistungen und Allwettereinsatz. Eine interessante Entwicklung stellt die Panzerabwehrrakete «Bill» von Bofors dar. Die Hohlladung ist in der Rakete um 30 Grad geneigt, so dass der Durchschlagsweg bei geneigten Panzerungen an Wanne und Turm verkürzt und die Leistung vergrössert wird. Selbst unmittelbar über das Panzerziel fliegende Raketen werden gezündet und erzeugen gute Wirkung gegen die schwächer gepanzerten Stellen auf der Oberseite der Panzer.

## Waffenträger

Seit Jahren steht eine Vielzahl von leichten Rad- und Kettenfahrzeugen als Waffenträger, vorweg für die Panzerabwehr, auf dem Markt. Mit der Neukonstruktion Mowag Shark 8x8 und der von Rheinmetall konstruierten Waffenanlage dürfte der Schritt vollzogen worden sein, um eine 10,5 cm Panzerkanone mit hohen Ge-

schossgeschwindigkeiten auf einem Radfahrzeug zu montieren. Diese Version eines Kanonenjagdpanzers stellt eine echte Alternative zum stärker gepanzerten Kettenfahrzeug dar. Der Mowag Shark 8x8 stellt aber auch eine interessante Plattform für andere Waffen oder Geräte dar, da im Kampfgewicht von 21 Tonnen eine hohe Zuladungskapazität enthalten ist.

## Kampfpanzer

Dass den beiden modernsten Panzern im Westen, dem Leopard 2 und dem M-1 Abrams vor allem in der Schweiz im Hinblick auf eine Beschaffung grösste Aufmerksamkeit zukommt, versteht sich. Nach wie vor ist die französische und britische Industrie bemüht, ihre Entwicklungen als Konkurrenzprodukte anzubieten. Dabei ist beim AMX 32 aus Gewichtsgründen ebenso konsequent der Schritt zur neuesten Generation – mit ihren Vorteilen aber auch den Konsequenzen – nicht vollzogen worden, wobei wir einmal mehr zur Waffenanlage unsere Vorbehalte machen.

## Helikopter

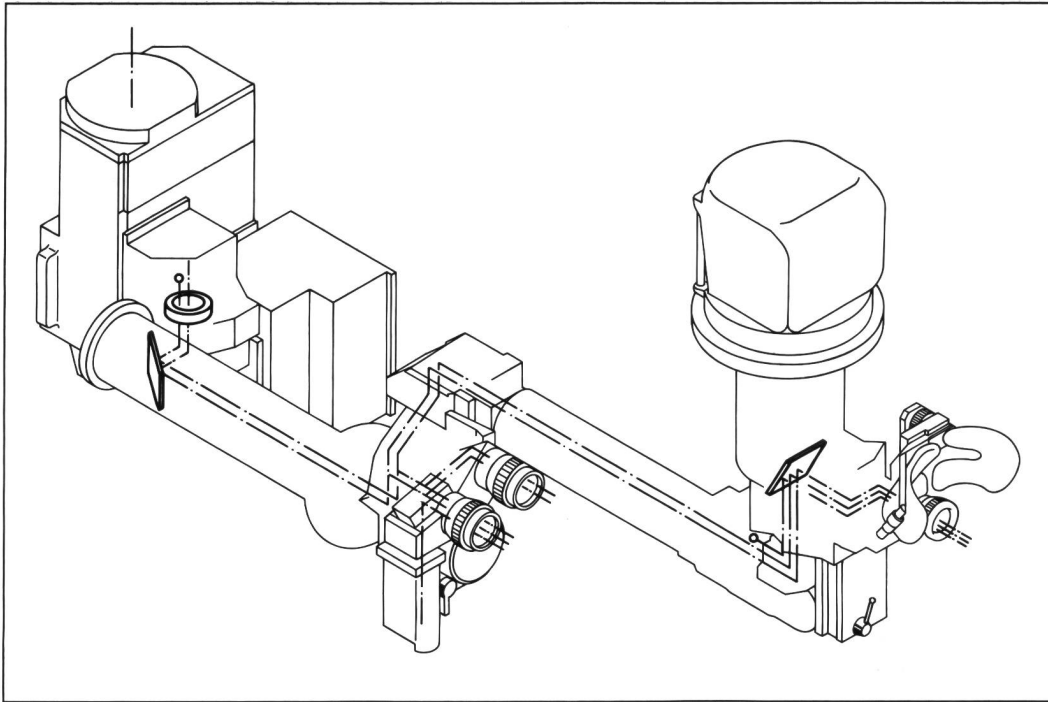
Wenn es überhaupt einer Bestätigung der Bedeutung des Helikopters als Kampfmittel bedürft hätte, dann ist dies im Libanon restlos erfolgt. Hier waren vor allem die Einsätze gegen Panzer, darunter auch der T-72, sehr erfolgreich, wobei vorwiegend gelenkte Waffen wie die HOT zum Einsatz kamen. Die Vorführungen in Frauenfeld mit ballistischen, also ungeladenen Raketen, haben ein falsches Bild vermittelt, weil diese Waffen nur in grosser Zahl, verschossen durch mehrere Helikopter, eine optimale Wirkung versprechen.

Wenn sich auch immer mehr die Entwicklung der drei Kategorien für die Führung (Beobachtung, Verbindung), den Kampf (Panzerabwehr und Unterstützung) sowie den Transport abzeichnet, so sind in den letzten Jahren sowohl leichte Helikopter als auch die Versionen für den Transport für den bewaffneten Einsatz ausgerüstet worden. Beispiele dafür sind der leichte und ausserordentlich bewegliche BO 105 von Messerschmid-Bölkow, die als Panzerabwehrversion PAH-1 in der Bundeswehr eingeführt wird oder die ebenfalls ungepanzerte britische Linx, die zusätzlich zu den Transportaufgaben als Kampfhelikopter verwendet werden kann. Demgegenüber stellt die Agusta A 129 ein Prototyp einer zweckgerichteten Konstruktion eines Panzerabwehrhelikopters mit einer entsprechend fortschrittlichen Elektronik dar. Diese Versionen, wie auch die des Transporters wie zum Beispiel der Super Puma von Aerospatiale, dürften für unsere unbestreitbaren Bedürfnisse wichtige Anhaltspunkte vermitteln.

## Fliegerabwehr

Neben dem in Einführung befindlichen Tieffliegerabwehrsystem Rapier muss uns vor allem

# Zeiss Wärmebildgeräte – sehen, erkennen, zielen bei Nacht und bei schlechtem Wetter



Zeiss WBG-X, optisch  
verbunden mit Kommandanten-  
Rundblickperiskop Zeiss PERI  
R17 im Kpz Leopard 2

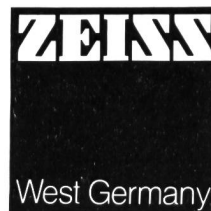
Das Wärmebildgerät Zeiss  
WBG-X sensiert im Wellen-  
längenbereich 8 – 14  $\mu\text{m}$   
Wärme-Eigenstrahlungen von  
Objekten. Diese unsichtbaren  
Strahlen werden elektronisch  
verstärkt und sichtbar darge-  
stellt.

Die Optik des Zeiss WBG-X  
ist umschaltbar: großes  
Sehfeld für weiträumige  
Beobachtung, kleines  
Sehfeld für Zielerkennung  
und Identifizierung.

Hohe Auflösung der  
Wärmebilder erleichtert diese  
Aufgaben.

Der modulare Aufbau des  
Zeiss WBG-X erlaubt vielfäl-  
tigen Einsatz in gepanzerten  
Fahrzeugen: Kampfpanzer  
Leopard 1 und 2, Spähpanzer  
Luchs, Schützenpanzer  
Marder und andere.

Wirtschaftlicher Preis und  
vereinfachte Logistik sind  
Vorzüge dieses Systems.



Verlangen Sie  
weitere  
Informationen von  
Carl Zeiss  
D-7082 Oberkochen

das einer neuen Generation angehörige Waffensystem ADATS interessieren, das neben seiner primären Aufgabe als Fliegerabwehrwaffe auch als wirkungsvolle Panzerabwehrwaffe auf grosse Distanz eingesetzt werden kann. Zudem eignet sich die Rakete zur Bekämpfung von Helikoptern. Dieses von Oerlikon-Bührle entwickelte hochmoderne Lenkwaffensystem gilt es heute in die Planung für die nächste Zukunft einzubeziehen, wollen wir nicht einmal mehr die Chance der Beschaffung von bahnbrechenden Eigenentwicklungen verpassen.

### Entwicklungen im elektronischen und optischen Bereich

Eine Kriegführung gegen einen modernen Gegner ist auch für einen Kleinstaat nicht mehr denkbar, ohne die zahlreichen Mittel einer hochentwickelten Technologie. Als Beispiele dienen die israelischen Einsätze gegen die syrischen Raketenstellungen, die durch eine geschickte Verwendung elektronischer Mittel erzielten Erfolge der Luftwaffe oder die Verwendung unbemannter und ferngelenkter Kleinflugzeuge auch für die Belange der Aufklärung im taktischen Bereich. Der Hinweis auf einige wichtige Gebiete mag zeigen, welchen Umfang die technischen Entwicklungen genommen haben, aber auch, welche Bedeutung diesen Entwicklungen heute und in Zukunft zukommt. Wir denken dabei an die *Feuerleitsysteme* für Panzer, Flieger, Fliegerabwehr und Panzerabwehr sowie für die Artillerie, bei deren Entwicklung die Contraves Zürich eine führende Rolle spielt. Zu erwähnen sind die Gebiete

der *Fernmeldetechnik*, der *Ziel- und Beobachtungsgeräte* mit Wärmebild und Restlichtverstärker, die Geräte für die *Zielsuche und Zielfolge*, für die *Freund-Feind-Erkennung* sowie die *Messgeräte* und für die Bedürfnisse der Ausbildung nicht mehr wegzudenkenden *Simulatoren*.

Die *elektronische Kriegführung* spielt vor allem auch für unser Land mit den ausgesprochen kurzen Vorwarnzeiten, der durch unseren kleinen Raum bedingten Gefährdungen eine so grosse Rolle, dass sich eine Vernachlässigung der langfristigen Planung und der Beschaffung modernster Mittel bitter rächen müsste.

### 1200 Saurer-Militärlastwagen für die Schweizer Armee

Nachdem beide eidg. Räte das Rüstungsprogramm 1982 gutgeheissen haben, kann noch dieses Jahr mit der Auftragserteilung an die AG Adolph Saurer, Arbon, zur Lieferung von 1200 schweren und überschweren Geländelastwagen an die Schweizer Armee gerechnet werden. An der Wehrschau in Frauenfeld hatten die Besucher Gelegenheit, sich an ausgestellten Fahrzeugen und bei Vorführungen im Einsatz vom hohem technischen Stand und von der Leistungsfähigkeit der neuen Fahrzeuggeneration zu überzeugen.

Wir fassen die technischen Daten beider Fahrzeugtypen zusammen:

Fahrzeugart	SAURER 10 DM 6×6 Überschwerer Geländelastwagen	SAURER 6 DM 4×4 Schwerer Geländelastwagen
Motor	SAURER Dieselmotor, 6-Zylinder in Reihe, Direkteinspritzung, 11950 cm <sup>3</sup>	SAURER Dieselmotor, 6-Zylinder in Reihe, Direkteinspritzung, 11950 cm <sup>3</sup>
Leistung	235 kW (320 PS)	183 kW (250 PS)
Max. Drehmoment	1350 Nm (137 mkg)	1060 Nm (108 mkg)
Getriebe	10-Gang-Halbautomatgetriebe mit Drehmomentwandler und Retarder, einstufiges Verteilergetriebe	10-Gang-Halbautomatgetriebe mit Drehmomentwandler und Retarder, einstufiges Verteilergetriebe
Achsen	SAURER-Achsen mit vorne und hinten sperrbarem Kegelraddifferential und Auslenkplanetenantrieb	SAURER-Achsen mit vorne und hinten sperrbarem Kegelraddifferential und Auslenkplanetenantrieb
Gewichte		
Gesamtgewicht	22 000 kg	16 000 kg
Nutzlast	10 000 kg	6 000 kg
Räder und Reifen	Trilex-Räder einfach bereift, Reifengrössen 14.00 R 20 PR 18	Trilex-Räder einfach bereift, Reifengrössen 14.00 R 20 PR 18
Geschwindigkeit	ca. 90 km/h	ca. 90 km/h
Seilspill	Ein Teil der Fahrzeuge ist mit einem Seilspill mit 10 t Zugkraft ausgerüstet	Ein Teil der Fahrzeuge ist mit einem Seilspill mit 10 t Zugkraft ausgerüstet

# SAURER-Militärfahrzeuge der neuen Generation



Aktiengesellschaft Adolph SAURER, 9320 Arbon, Tel. 071 · 46 91 11