

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 153 (1987)

**Heft:** 10

**Rubrik:** Zeitschriften

### **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:** 12.04.2026

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

# Zeit- schriften

## Internationale Wehrrevue (CH)

### Die tschechoslowakische Volksarmee

Die Aktivstärke der tschechoslowakischen Streitkräfte zählt rund 204 000 Mann. Dazu kommen noch 280 000 Mann Reserve, 11 000 Mann Grenztruppen und etwa 120 000 bis 130 000 Mann sogenannte Volksmiliz, eine paramilitärische Organisation. Die Aktivdienstzeit beträgt bei den Landstreitkräften zwei, bei der Luftwaffe drei Jahre, bei den Grenztruppen und der Volksmiliz 27 Monate.

Das Land ist in zwei Militärbezirke eingeteilt. Der Militärbezirk West hat seinen Kommandostab in Tabor, der Militärbezirk Ost in Trenčín in der Slowakei. Während im Bezirk West zwei Armeen (1. und 4. Armee) mit drei Panzer-, fünf Mot Schützen- und einer Artillerieschwadron stationiert sind, verfügt der Militärbezirk Ost nur über zwei Panzerdivisionen (13. und 14.). Im weiteren verfügen die Streitkräfte über sechs Pionierbrigaden, drei SCUD-Raketentruppen sowie über ein Luftlandregiment.

Die 56 000 Mann starke Luftwaffe ist mit etwa 500 Kampfflugzeugen und 180 Helikoptern ausgerüstet und in zwei Luftarmeen gegliedert. Dazu kommen drei Fliegerabwehrdivisionen bestehend aus sechs Flakwaffenregimentern.

Was die Ausrüstung der Landstreitkräfte

betrifft, bilden die älteren T-54/T-55 immer noch die Mehrzahl der rund 3500 Kampfpanzer. Die Einführung der aus eigener Produktion stammenden T-72 ist im Gange. Die Tschechoslowakei verfügt über eine hochentwickelte Rüstungsindustrie. Diese stellt neben Kampfpanzern (T-72, OT- und BVP-Schützenpanzern) vor allem auch Artilleriegeschütze (Selbstfahraubtzen DANA und Mehrfachraketenwerfer RM-70 usw.) her. Zudem werden vor allem in den Tesla-Werken auch hochwertige elektronische Geräte für den Rüstungsbereich hergestellt. Als wichtigster Zweig gilt aber die Fahrzeugindustrie (Tatra mit einer Jahresproduktion von 45 000 bis 50 000 Fahrzeugen).

Zu erwähnen sind auch die sowjetischen Truppen in der CSSR (ZGT), die aus zwei Panzer- und drei Mot Schützendivisionen sowie drei Raketen-, einer Artillerie- und einer Luftsturmbrigade bestehen.

H.G.

### Integriertes Führungsinformationssystem für das schwedische Heer

In diesem Herbst wird beim schwedischen Heer eine auf zwei Jahre anberaumte Truppenerprobung mit dem Prototyp eines taktischen C<sup>3</sup>I-Systems (Command, Control, Communication and Information) anlaufen. Das von «Philips Elektronikindustrie» (PEAB) hergestellte System besteht aus einer Reihe von C<sup>2</sup>U-Kabinen (Command and Control Units) in verschiedenen Ausführungen, z. B. als Nachrichtenzentrale, Bodenleitstelle für unbemannte Fluggeräte, Artillerieführzentrale und Führungszentrale für Divisionsstäbe.

Jede C<sup>2</sup>U-Kabine enthält eine von der Herstellerfirma als modulares Mehrzweck-Programmsystem bezeichnete Ausstattung mit Kartenbildgerät, Graphikgenerator, Maus, Sensorbildschirm, Tastatur, Drucker und Zeichengerät. Als Rechner wird für alle Teilsysteme die Kompaktversion des Mini-computers Micro Vax 2 der britischen Firma DEC verwendet. Die Programmierung erfolgt ausschliesslich in ADA. Die verwendeten Bildplattenspeicher VP 415 (Laser Vision) können je mehr als 54 000 Kartenbilder pro Seite speichern, wobei jede davon in weniger als einer Sekunde aufgerufen wer-



Prototyp-Version der C<sup>2</sup>U-Kabine als Bodenleitstelle für unbemannte Fluggeräte, links der «Pilot» und rechts der «Kampfbewacher», der die von der Bordkamera gelieferten Videobilder überwacht.

den kann. Im Normalfall werden auf den beiden angeschlossenen Farbmonitoren Barco 5137 je eine Übersichtskarte und ein Ausschnitt präsentiert. Taktische Informationen werden in Form von Symbolen mit 64 verschiedenen Farben automatisch an den richtigen Koordinaten eingeblendet.

Die Prototyp-Bodenleitstelle für unbemannte Fluggeräte soll in Verbindung mit einem Kleinflugzeug (Drohne) erprobt werden. Dieses Gerät soll mit einer Wärmebildkamera ausgerüstet werden, die Übertragung der Videodaten erfolgt in Echtzeit über eine Dachantenne.

H. G.

(Aus Nr. 7/87)

## Jane's Defence Weekly (GB)

### FAE-Entwicklung: Beunruhigende Trends!

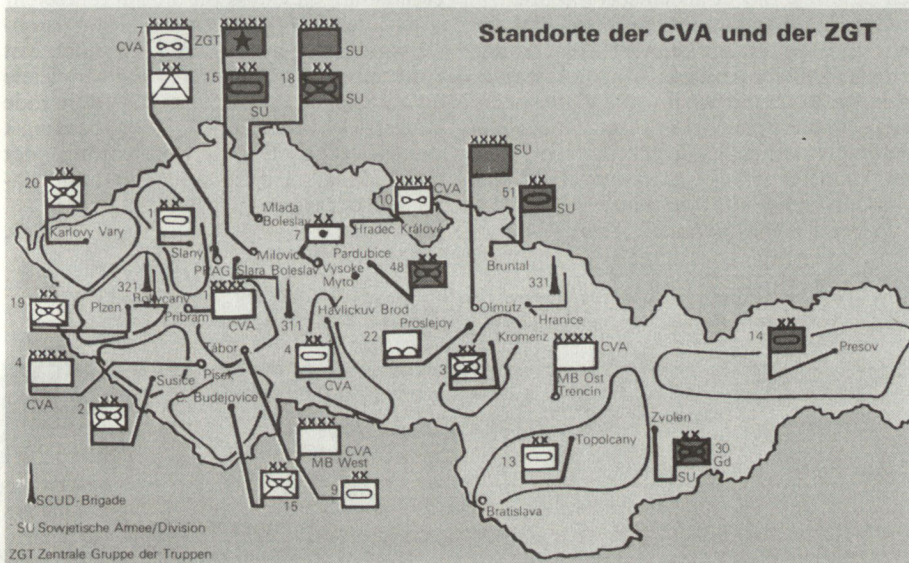
FAE ist die Abkürzung für «Fuel Air Explosives» (Brennstoff-Luft-Sprengladungen). Die FAE-Waffe enthält Brennstoff, der zu einer zündfähigen Aerosolwolke versprüht und zur Detonation gebracht wird, wodurch eine räumlich ausgedehnte Explosion mit schallschnellen Druckwellen entsteht.

Mit der Entwicklung solcher Waffen wurde Ende der 60er Jahre begonnen. 1976 versuchte die UNO derartige Kampfmittel in einer internationalen Vereinbarung als inhumane Waffe zu bezeichnen und auf die Verbotsliste zu setzen. Dieser Versuch misslang, was zu einer Weiterentwicklung dieser Kampfmittel führte, so dass heute bereits von einer dritten Generation von FAE-Waffen gesprochen werden kann.

Entscheidend für die optimale Wirkung von FAE-Mitteln ist die richtige Mischung von Brennstoff und Sauerstoff in der gewünschten Raumausdehnung. Zudem muss der richtige Zündzeitpunkt ausgenutzt werden. Solche Raumexplosionen haben eine furchtbare Wirkung auf den menschlichen Körper, in ihrem Zerstörungspotential sind sie durchaus mit der Explosion von taktischen Atomgranaten vergleichbar. Der Einsatz von FAE-Munition durch Abstandsflugkörper oder auch durch Submunition lässt heute eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten zu. Im offenen, aber insbesondere auch im überbauten Gelände können damit Truppen und Kampfpanzer oder auch verbunkerte Anlagen und Minenfelder ausgeschaltet werden. FAE-Kampfmittel sind heute eine leistungsfähige Alternative zu teuren und hochtechnisierten Waffensystemen.

H.G.

(Aus Nr. 7/87)

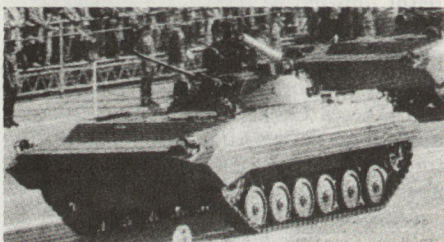


Standorte der CVA (tschechoslowakische Volksarmee) und ZGT (Zentrale Gruppe sowjetischer Truppen).

## Volksarmee (DDR)

### Die Feuerkraft des Mot Schützenzuges

Im vorliegenden Bericht werden die Mot Schützeinheiten der NVA (Nationalen Volksarmee) beschrieben. Diese Truppe ist heute vollständig mobil und in der Lage, das Gefecht in hohem Tempo über grosse Entfernungen, zu jeder Jahres- und Tageszeit, bei jedem Wetter und in unterschiedlichem Gelände zu führen. Gegenwärtig sind die Mot Schützen der NVA mit unterschiedlichen Gefechtsfahrzeugen ausgerüstet, Rad-schützenpanzerwagen 60 PB und 70 (BTR-60 PB und BTR-70) sowie mit Raupen-schützenpanzern BMP-1 und BMP-2. Der Mot Schützenzugführer hat im Vergleich zu anderen Waffengattungen das zahlenmässig



Schützenpanzer BMP-2 der NVA, zu erkennen an der schlanken Kanone sowie am grösseren Turm.

stärkste Kampfkollektiv zu führen. Jedem Zugführer unterstehen drei Gruppen, die mit einer vielfältigen, feuerstarken Bewaffnung ausgerüstet sind. Darunter fallen Maschinenpistolen, Maschinengewehre, Raketenrohre, Handgranaten, Minen und Sprengmittel sowie Maschinengewehre der Kaliber 7,62 und 14,5 mm, Kanonen 73 oder 30 mm und verschiedene PAL-Systeme auf den Schützenpanzern. (Aus Nr. 26/87).

H. G.

## Wehrtechnik (D)

### Verteidigungshaushalt 1988 – Über die Runden retten

Die deutsche Bundesregierung hat am 1. Juli den Haushaltplan 1988 verabschiedet. Bei Gesamtausgaben in der Höhe von 275,04 Milliarden Mark, was einer Erhöhung gegenüber dem Vorjahr von 2,4% entspricht, betragen die Verteidigungsausgaben 51,6 Milliarden Mark. Die Steigerungsrate gegenüber 1987 beträgt hier nur noch 1,5%. Überproportionale Steigerungen beim Verteidigungshaushalt sind also auch in der Bundesrepublik Deutschland passé. Ein weiteres Merkmal sind die stark wachsenden Betriebsausgaben, während die Ausgaben für Forschung, Entwicklung und Erprobung sowie Beschaffung erstmals seit Jahren wieder sinken.

Die Ausgaben für militärische Beschaffungen sinken um 1,6% auf 11,8 Milliarden Mark. Sie machen damit nur noch 22,9% des Verteidigungsbudgets aus, während es vor vier Jahren noch 25,8% waren.

1988	Materialerhaltung		Beschaffung	
Sanitätsgerät	13	(12,5)	85	(80)
Bekleidung			550	(565)
Pioniermaterial	69	(63)	37	(39)
Fernmeldematerial	360	(340)	1150	1050
Feldzeugwesen				
Feldzeugmaterial	306	(280)	1320	(1250)
Fahrzeuge			700	(800)
Kampffahrzeuge	1560	(1500)	1350	(1120)
Munition	20	(20)	2350	(2350)
ABC-Schutzmaterial	27	(27)	80	(85)
Quartiermeistermaterial	57	(57)	80	(80)
Streitkräftespez. Datenverarbeitung	5	(1,8)	57,7	(42,2)
Schiffe und Marinegerät	530	(520)	1200	(1027)
Flugzeuge, Flugkörper			680	(680)
TORNADO	1650	(1500)	1830	(2350)

### Ausgaben für Materialerhaltung und Beschaffungen im Verteidigungsbudget 1988 (Angaben in Millionen Mark, in Klammern die Werte für 1987).

Der wesentliche Anteil bei den Materialbeschaffungen geht auf das Konto der laufenden Grossprogramme wie Kampfflugzeug Tornado-ECR, Fregatte 122, Mehrfachraketenwerfer MARS/MLRS, die Flab-Systeme Roland und Patriot sowie das 6. Los Kampfpanzer Leopard 2 (total 100 Panzer für zirka 570 Millionen Mark).

Die Forschung, Entwicklung und Erprobung muss mit einem Minus von 1,2% auskommen. Als wesentlichste Programme sind hier aufgeführt:

– der Jäger 90, dessen Entwicklungsphase

im nächsten Jahr aufgenommen wird,  
– Entwicklung von Führungssystemen (C<sup>3</sup>)m,  
– Helikopter PAH-2.

Auf dem Personalsektor soll die Zahl der längerdienenden Soldaten um weitere 1000 erhöht werden. Ende Juni dieses Jahres hat diese Zahl 263 000 erreicht. Auch für die zivilen Mitarbeiter gibt es erstmals seit langem wieder neue Stellen, total 1188 neue Beamtenstellen sollen 1988 geschaffen werden.

(Aus Nr. 8/87)

## Kampftruppen/Kampfunterstützungstruppen (D)

### Panzerabwehr aller Truppen verstärkt: Panzerfaust 3 setzt neue Massstäbe

Im vorliegenden Beitrag wird das seit kurzem bei den bundesdeutschen Streitkräften in Einführung stehende neue Raketenrohr (Panzerfaust 3) im praktischen Einsatz vorgestellt. Diese neue leistungsfähige Panzerabwehrwaffe soll bis anfangs der 90er Jahre die Panzerabwehr aller Truppen bei allen Teilstreitkräften der Bundeswehr verbessern und die veralteten Panzerbüchsen «Lanze» und «Carl Gustav» ablösen.

Die Handhabung der Waffe soll einfach sein und nur wenige Stunden Ausbildung erfordern. Beim Abschuss der rückstossarmen Waffe ist die Knall- und Druckbelastung für den Schützen so gering, dass auch aus geschlossenen Räumen geschossen werden kann. Allerdings muss sich dabei die Mündung der Waffe (Gefechtskopf) ausserhalb des Raumes befinden. Dem Abtren-

nen der Treibladung folgt die Zündung des Zusatzantriebes, der das Geschoss auf 248 m/sek beschleunigt und die Flugzeit für 200 m auf nur 0,9 Sekunden begrenzt.

Die schussbereite Waffe wiegt 13 kg, die rund 1,2 m langen Reserveraketen je 10,7 kg. Damit unterschiedliche Ziele (nebst Kampffahrzeugen auch Feldebefestigungen oder Mauerwerk) bekämpft werden können, sind die verwendeten Raketen mit einem kombinierten Spreng-/Hohlladungsgefechtskopf ausgerüstet. Der Einsatz als Hohlladungsgeschoss für die Panzerabwehr wird durch Herausziehen des Abstandsrohres vorne am Gefechtskopf vorbereitet. Mit der Panzerfaust 3 können stationäre Ziele bis auf Distanzen von 500 m sowie fahrende Panzerziele bis maximal 300 m bekämpft werden. Die Durchschlagsleistung der Hohlladung soll mindestens 700 mm Panzerstahl oder rund 1,6 m Beton betragen.

(Aus Nr. 3/87)

H.G.

