

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 153 (1987)

**Heft:** 5

**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:** 15.07.2025

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

# Zeitschriften

## Volksarmee (DDR)



»Ruslan«-Tragflügel auf Flugzeug befördert

Das derzeit grösste Transportflugzeug der Welt, die sowjetische An-124 CONDOR (oder mit dem Originalcodenamen «Ruslan») steht seit einiger Zeit in der Serienfabrikation. Die An-124 stellte in den letzten Jahren eine Reihe von Rekorden auf, u. a. mit einem Transport von 150 t Fracht über eine Distanz von 4500 km.

Während die Endmontage dieses Grosstransporters vermutlich in den Flugzeugwerken von Kiew stattfindet, werden die rund 40 m langen und maximal 10 m breiten und 2 m hohen Tragflügel in einer Fabrik in der usbekischen Hauptstadt Taschkent hergestellt.

Als das schwierigste Problem stellte sich – insbesondere auch wegen des fehlenden Strassennetzes – die Überführung dieser riesigen Tragflügel zum Hauptmontagewerk heraus. Da auch der Schienenweg für den Transport dieser rund 25 t schweren Flügel nicht in Frage kommt, werden nun diese Teile (siehe Bild) auf dem Rücken des Transportflugzeuges An-22 COCK befördert. Die Flügel werden in Längsrichtung auf dem Rumpf der An-22 mit der Spitze nach hinten befestigt, wobei für diese spezielle Aufgabe am Rumpffende der eingesetzten COCK ein zusätzliches Seitenleitwerk montiert werden muss.

Bei den vierstündigen Überführungsflügen über rund 3000 km von Taschkent zum Montagewerk soll jeweils eine An-12 CUB etwa 80 bis 100 km vorausfliegen, um die ruhigste Flugroute zu erkunden. H.G.

## Wehrtechnik (D)

### Pioniere – eine Truppengattung im Wandel

Die Anforderungen an die Genietruppen im modernen Gefecht waren bisher in bezug

auf die Ausrüstung nur im Bereich des Brückengerätes einigermaßen zu erfüllen. Andere Aufgaben, die in den letzten Jahren hinzugekommen sind, konnten nur mit grossem Zeitaufwand oder wegen fehlender Mittel nur sehr beschränkt wahrgenommen werden.

Die laufend zunehmende Schnelligkeit der taktischen und technischen Abläufe auf dem heutigen Gefechtsfeld erfordert bedeutende Änderungen bei der Genie und stellt auch zusätzliche Anforderungen an diese Truppe.

Die Hauptaufgaben werden für die Pioniertruppe der Zukunft wie folgt formuliert:

- Hemmen der Angriffsbewegungen der gepanzerten Kräfte des Gegners durch das Anlegen von Sperren
- Fördern der Bewegungen eigener Truppen beim Überwinden von Sperren und Geländehindernissen sowie
- das Erhöhen der Überlebensfähigkeit eigener Truppen durch Bauen von Feldbefestigungen sowie durch Tarn- und Täuschungsmassnahmen.

Die Genietruppen der NATO haben heute innerhalb der defensiven Aufgaben der Vorneverteidigung einen wesentlichen Beitrag zu leisten. Mittels Vermünungen (primär durch Fernvermünungen) sollen die feindlichen Angriffe rasch und gezielt gehemmt werden.

Mit der Einführung dieser modernen



Durch das neue Minenwurfssystem SKORPION, das die Wurfminen AT-2 verlegt, können in kurzer Zeit grössere Minensperren verlegt werden.

Sperrmittel ist heute die Pioniertruppe der Bundeswehr in der Lage, flexibel und der aktuellen Lageentwicklung angepasst, die Panzerabwehr im Gefecht der verbundenen Waffen wirkungsvoll zu verstärken.

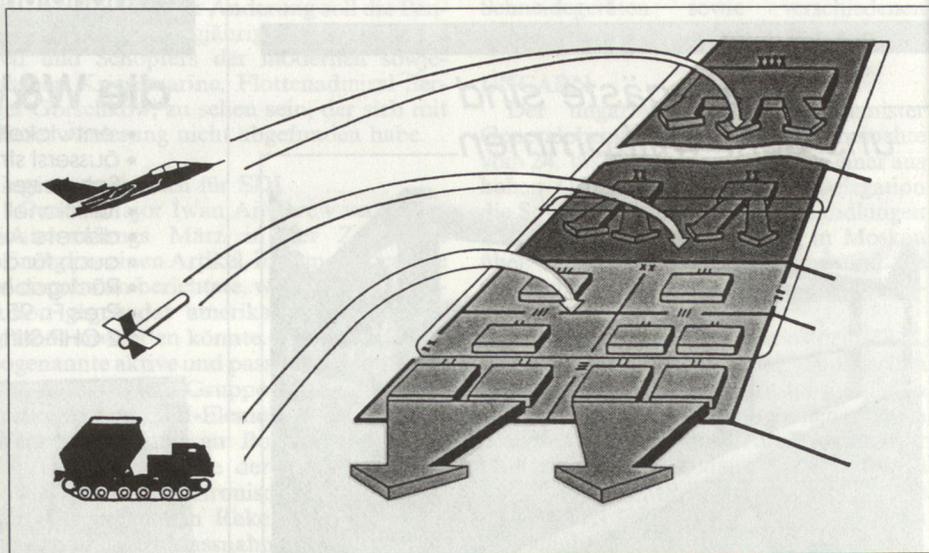
Bei der Förderung eigener Bewegungen kommt in Zukunft der Überwindung der gegnerischen Minensperren (Schnellvermünungen) Priorität zu.

Nebst Geräten zur Aufklärung von Minensperren müssen auch geeignete Mittel für die gewaltsame Öffnung und Überwindung solcher Sperren vorhanden sein. Dafür geeignet sind bewegliche, mechanische oder pyrotechnische Mittel. H.G.

(Aus Nr. 2/87)

## Europäische Wehrkunde (D)

### Der Kampf in der Tiefe bedingt ein operatives Konzept



In den europäischen Ländern wird momentan über die Bedeutung des Kampfes in der Tiefe – über das sogenannte FOFA-Konzept (Follow-On-Forces-Attack) viel und kontrovers diskutiert. Dabei gehen die Ansichten über die Bedeutung von FOFA ebenso auseinander wie auch die Auffassungen über die Verteilung der damit zusammenhängenden Aufgaben zwischen den Teilstreitkräften Heer und Luftwaffe.

Gemäss Autor sind Zielsetzungen und Erfordernisse für den Kampf in der Tiefe auf den verschiedenen Führungsebenen unterschiedlich. Auf der taktischen Stufe (bis

und mit Division) soll der Schwerpunkt neben der Bekämpfung der feindlichen Artillerie und den Führungseinrichtungen der Divisionen erster Staffel auch auf der Verzögerung der unmittelbar nachfolgenden Kräfte liegen.

Auf operativer Ebene (Korps und höher) sollen damit vor allem die Planungen der oberen Führung des Gegners durchkreuzt und dadurch die Durchsetzung eigener operativer Absichten ermöglicht werden.

Bei allen Überlegungen zum Kampf in der Tiefe ist zu berücksichtigen, dass Aufwand und Kosten für Aufklärung, Einsatz

und wirkungsvolle Bekämpfung mit wachsender Entfernung überproportional zunehmen. Gleichzeitig sinkt in vielen Fällen der eigene operative Nutzen. Neben den direkten Wirkungen, die durch den Kampf in der Tiefe erzielt werden, kommt auch den indirekten (Abwehrmassnahmen des Gegners) eine beträchtliche Bedeutung zu.

Aus der vorliegenden Darstellung kommt klar zum Ausdruck, dass der Kampf in der Tiefe als gemeinsame Aufgabe der Land- und Luftstreitkräfte gesehen werden muss. Verbesserungen in deren Zusammenarbeit sind aber notwendig, um Planung und Führung solcher Operationen umfassend und flexibel durchführen zu können. Gemäss vorliegendem Bericht sind diesbezüglich noch erhebliche Anstrengungen notwendig, damit in der Zukunft diese Aufgaben überhaupt bewältigt werden können. H.G. (Aus Nr.2/87)

### Kampftruppen Kampfunterstützungstruppen (D)

#### Ladeautomatik in einem weiterentwickelten Leopard 2

Bereits heute befassen sich verschiedene deutsche Rüstungsfirmen mit zukünftigen

Kampfwertsteigerungsprogrammen für den Panzer Leopard 2. Nach bisher vorliegenden Planungen sollen diese ab zirka Mitte der 90er Jahre realisiert werden können, wobei vor allem auch der Einbau einer Ladeautomatik aktuell werden dürfte. Denn die bevorstehenden Bestandesprobleme in der Bundeswehr machen Vorkehrungen zur Automatisierung von Vorgängen beim Waffeneinsatz in vermehrter Masse notwendig.

Zurzeit lassen sich gemäss den vorliegenden Informationen die folgenden unterschiedlichen Konzeptionen für Ladeautomaten in Turmpanzern unterscheiden:

- Lader im Turmheck hinter der Waffe,
- Bandlader im Turmkorb neben der Waffe,
- Ringlader im Turmkorb,
- Lader im Turm, aber Magazin im Fahrgestell,
- Lader und Magazin unter oder auf dem Turmkorb,
- Lader und Magazin an der Waffe,
- Lader und Köchermagazin auf dem Turmkorboden sowie
- Bandlader mit Magazin neben der Waffe über der Gesamtlänge des Turmes.

In der BRD Deutschland sollen gegenwärtig drei Varianten, die alle eine Unterbringung des Autoladers im Turmheck vorsehen, studiert werden. Eine weltweite Bestandesaufnahme zeigt, dass heute erst drei

Panzertypen mit Ladeautomaten im Truppendeinsatz stehen:

- die sowjetischen Panzer T-64 und T-72 sowie
- der schwedische S-Panzer.

Von diesen unterschiedlich gebauten Ladesystemen soll die im S-Panzer eingebaute Anlage am besten funktionieren. Nebst den bereits erwähnten Konzepten für den Leopard 2 sind weitere Entwicklungen im Gange:

- für den amerikanischen Kampfpanzer TTB (Nachfolger des M-1),
- den japanischen Panzer STC (davon bestehen zwei Entwicklungsvarianten),
- sowie den kürzlich vorgestellten französischen Panzer LeClerc.

Weitere früher erkannte Entwicklungen, unter anderem auch für den seinerzeit vorgesehenen NKPZ der Schweizer Armee wurden unterdessen eingestellt. H.G. (Aus Nr. 1/87)

### Defence (US)

#### Zerstörung von Flugplätzen

In einem zukünftigen europäischen Krieg wird Erfolg oder Misserfolg – vor allem in der Anfangsphase eines Konfliktes – von einem Faktor ganz wesentlich beeinflusst: Nämlich vom Überleben der Infrastrukturen moderner Luftstreitkräfte. Diese sind aber auch heute noch eine der Voraussetzungen für eine erfolgreiche Luftkriegführung.

Seit einigen Jahren sind Waffenentwicklungen im Gange, die vor allem für eine Zerstörung von Betonflugpisten ausgelegt sind. Mit flugzeuggestützten Bomben, Raketen und auch Lenk Waffen, die mit betonbrechenden, modernen Gefechtsköpfen versehen sind, können damit heute umfangreiche Schäden an Pisten angerichtet werden. Als Beispiel dieser neuen Waffenkategorie wird die französische BAP-100 genannt, eine rund 46 kg schwere Rakete, die aus Dispensersystemen eingesetzt wird. Z.B. ist das NATO-Mehrzweckkampfflugzeug Jaguar in der Lage, bis 18 dieser Waffen mitzuführen.

Nach Abwurf aus dem Dispensersystem wird die BAP-100 mittels Fallschirm abgebremst, stabilisiert und anschliessend durch einen integrierten Treibsatz auf ungefähr 230 m/sek beschleunigt. Diese Geschwindigkeit reicht aus, um nach Auftreffen mit der im Gefechtskopf vorhandenen Hohlladung bis zu 50 cm in den Beton einzudringen. Durch die anschliessend mit Verzögerung explodierende Spengladung (total 20 kg Sprengstoff) sollen mächtige Krater von bis zu 15 m Durchmesser entstehen.

Verschiedene weitere Waffen, die sich speziell für den Einsatz gegen Flugpisten eignen, stehen in Entwicklung, z.B. Streuwaffen mit z.T. intelligenter Sub-Munition, die einen Flugplatz durch eine Vielzahl genauer Treffer nachhaltig beschädigen können.

Die Entwicklung und Einführung solcher Anti-Flugplatzwaffen, die teilweise auch als «Abstandswaffen» eingesetzt werden können, bringen eine ernst zu nehmende Gefahr für die Infrastruktur von Luftstreitkräften.

(Aus Nr. 5/87)

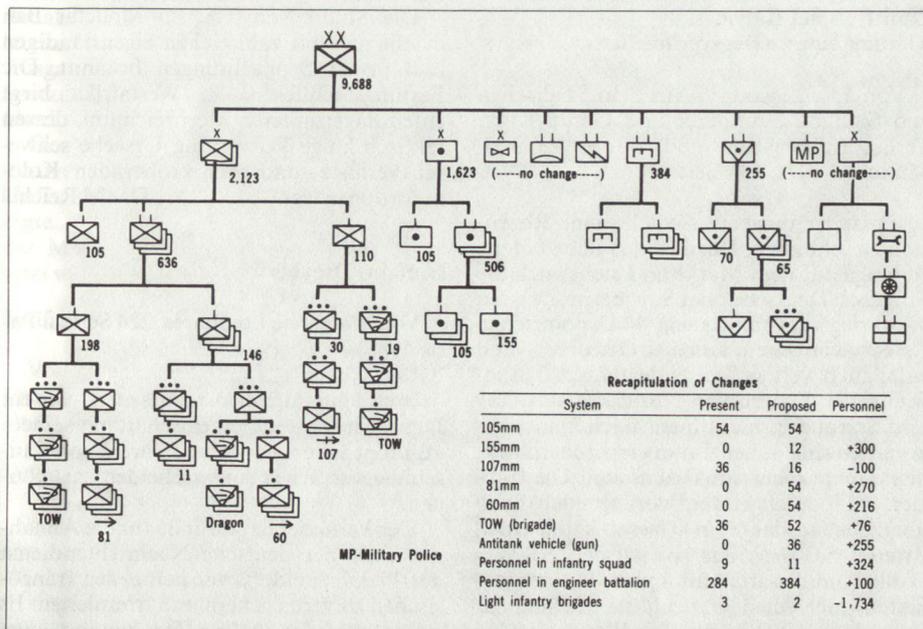
H.G. ■

### Military Review (US)

#### «Comparing Light Divisions» Mögliche Verbesserungen bei der «US 1986 Light Division»

Mit Vergleichen zu analogen Verbänden früherer Zeiten werden im vorliegenden Beitrag die in Aufstellung begriffenen leichten Infanteriedivisionen der US-Army (US 1986 Light Division) analysiert. Der Autor kommt zur Ansicht, dass das Bedürfnis nach solchen Infanterieverbänden auch in der heutigen Zeit unbestritten ist, dass aber in der heutigen Organisation noch strukturelle Schwächen vorhanden sind.

In einer Reorganisation sollen Bestände sowie auch die Bewaffnung der einzelnen Infanteriekompanien verstärkt werden. Die dazu benötigten Mittel sollen durch Auflösung einer der jetzt drei vorhandenen leichten Infanteriebrigaden frei gemacht werden. Zudem wird die Zuteilung von eigenen Feuerunterstützungsmitteln (Minenwerfer 60 und 81 mm) an die Kompanien vorgeschlagen. Durch Zuteilung zusätzlicher moderner Panzerabwehrwaffen (u.a. auch TOW 2) soll zudem die Panzerabwehrfähigkeit dieser Verbände verbessert werden. H.G. (Aus Nr. 1/87)



#### Organisation und empfohlene Veränderungen