

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 152 (1986)  
**Heft:** 7-8  
  
**Rubrik:** International

### **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:** 15.01.2026

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



# Inter- national



Der Panther bei seiner Vorstellung in Maignane.

wehr bei Tag oder Nacht mit acht Missilen HOT; Bekämpfung von Helikoptern mit acht Missilen Mistral. jst

## Frankreich

### Vorführung des neuen französischen Kampfhelikopters «Panther»

Die französische Flugzeugfirma Aérospatiale hat den neuen Kampfhelikopter Panther, eine Weiterentwicklung des Marinehelikopters Dauphin, vorgeführt. Es ist vorgesehen, den Panther ab 1988 in Serie, vor allem für Staaten der Dritten Welt, zu produzieren. Der neue Kampfhelikopter soll hauptsächlich als Konkurrenz zum amerikanischen S-76 und zum LHX-Projekt auftreten.

Der sehr wendige Helikopter hat eine Höchstgeschwindigkeit von 278 km/h. Der maximale Einsatzbereich ist ca. 750 km. Die Flugautonomie bei Gefechts-einsätzen ist ca. 3 h. Der Panther ist konstruiert für: Transport von 8 bis 10 vollausgerüsteten Wehrmännern; zur Erdkampfunterstützung mit zwei 20-mm-Schnellfeuerkanonen und zwei Behältern für 68-mm-Raketen; Panzerab-

## Grossbritannien

### Neue elektro-optische Version des Flugabwehrsystems Rapier

Das britische Verteidigungsministerium hat einen Festpreis-Entwicklungs- und Produktionsauftrag von 310 Millionen £ für eine neue Variante des Rapier erteilt. Das mit «Darkfire» bezeichnete System ist mit einem IR-Zielverfolgungsgerät ausgerüstet, zudem wird die Zahl der abschussbereiten Flugkörper von vier auf sechs erhöht. jst



M) verändert worden. Die veralteten FROG und SCUD-B-Systeme werden zügig auf die moderneren SS-21 und SS-23 Systeme umgerüstet. Es konnten die Standorte von 58 FROG bzw. SS-21-Bataillonen (mit je 6 Werfern), 19 SCUD B bzw. SS-23-Brigaden sowie von 4 SS-22-(SS-12M9)-Brigaden mit Sicherheit festgestellt werden. Bei den in diesen Ländern stationierten sowjetischen Divisionen sind sämtliche FROG-Raketenbataillone bereits auf das modernere SS-21-System umgerüstet worden. Die Umrüstung der sowjetischen SCUD-B-Brigaden auf das SS-23-System nähert sich ihrem Abschluss. Die Umrüstung bei den nationalen Armeen ist im Gange. Auf der Frontebene eingeführte SS-22 (SS-12M) Brigaden sind ausschliesslich bei den sowjetischen Verbänden disloziert. Davon befinden sich drei Brigaden in der DDR und eine Brigade in der CSSR.

Mit den nach dem Westen vorgeschobenen taktisch-operativen Raketen können die Sowjets und ihre Verbündeten praktisch ganz Nord-West-Europa bedecken. Diese Waffensysteme könnten bei der Erringung der Luftüberlegenheit eine ausschlaggebende Rolle spielen. Ausserdem macht ihre Mehrzweckverwendbarkeit eine Rüstungsbegrenzung praktisch so lange unmöglich, bis der Ostblock seinen Standpunkt zur Verifikation der Verträge nicht ändert.

### Einführung des Fernmeldegeräts R-107

Das neue Funkgerät R-107, dessen Einführung bei den Mot-Schützeinheiten der sowjetischen Streitkräfte im vergangenen Jahr begonnen hat (siehe «Kurzberichte aus dem WAPA-Raum» ASMZ Nr. 5, S. 296), steht inzwischen auch bei den Landstreitkräften aller WAPA-Staaten ab Kompanieebene in Einführung. Es soll das bisher benutzte Gerät R-105 M ablösen. Das R-107 hat drei Versionen: eine tragbare, eine in den Fahrzeugen eingebaute und eine Transistorversion, die als R-107T bezeichnet wird. Das Gerät ist mit einer 1,5-m-Kulikow-Antenne, einer 2,7-m-Stabantenne und mit einer 40-m-Longdrahtantenne ausgerüstet. Der Frequenzbereich der R-107 ist 20 bis 52 MHz. Es wiegt 16 Kilo, mit kompletter Ausrüstung 45 Kilo.

### Nationalitätenfrage in den sowjetischen Streitkräften

Nach jüngsten Berichten aus Osteuropa bildet die ethnische Entwicklung in der Sowjetunion – wie wir darauf des öftern hingewiesen haben – der militärischen Führung ernste Sorgen. Es sind nämlich, wie es in diesen Berichten heisst, unter den verschiedenen Völkerschaften des Landes ein zunehmendes Neuerwachen nationaler Sentiments und eine wachsende Abneigung gegenüber der Ideologie festzustellen. All dies stellt das Verteidigungsministerium vor Fragen, mit denen es sich künftig stärker als bisher auseinandersetzen muss. Auch wird es unumgänglich sein, darüber nachzudenken, ob innerhalb der Streitkräfte das bisherige Rekrutierungs- und Stationierungssystem beibehalten oder abgeändert werden soll. Bisher bestanden bei den Kampftruppen etwa 80 Prozent der Mannschaften aus Slawen. Bei gewissen Waffengattungen dienen sogar ausschliesslich Slawen. Dagegen bestehen die Mannschaften der nichtkämpfenden Truppenteile oft bis zu 90 Prozent aus Nichtslawen.

## Kurzberichte aus dem WAPA-Raum

Von unserem Osteuropa-Korrespondenten

### Rüstungsausgaben der WAPA-Staaten

Laut eines amerikanischen Geheimdienstberichtes werden 15 bis 17 Prozent des sowjetischen Bruttonationaleinkommens für Rüstungszwecke verwendet. Dies bedeutet seit Anfang der siebziger Jahre einen Zuwachs von etwa 3 Prozent. Dieselben Stellen rechnen damit, dass dieser mässig zunehmende Trend bei den Verteidigungsausgaben Moskaus auch weiter anhalten wird.

Was die kleineren WAPA-Staaten betrifft, sprechen ihre offiziell veröffentlichten Daten über eine generell durchaus dynamische Steigerung ihrer Rüstungsausgaben. Diese liegt im Durchschnitt über jenen 3 Prozent Zuwachs, der auf Wunsch Moskaus im November 1978 vereinbart worden ist. So nahmen zum Beispiel die Rüstungsausgaben Ungarns zwischen 1978 und 1984 fast 8,1 Prozent zu. In der CSSR liegt diese Zahl bei 4 Prozent, in der DDR bei 6,48 Prozent. In Rumänien machte dagegen der Zuwachs in der selben Zeit nur 0,04 Prozent aus. Das wahre Bild abseits der offiziellen Daten lässt sich schwer ausfindig machen, da die

WAPA-Staaten ihre Rüstungsausgaben auch in andere Budgetbereiche einbauen, um diese zu tarnen. So hat zum Beispiel Rumänien trotz seinem geringen offiziellen Budgetzuwachs an Rüstung seit 1978 150 neue T-72-Panzer, 2600 neue Schützenpanzer, 24 MiG-23 und 35 neue Kampfhelikopter beschafft, seine Marine vergrössert und den Mannschaftsbestand seiner Streitkräfte um 5 Prozent erhöht. Woher Bukarest dafür das notwendige Geld genommen hat, blieb bis heute strenges Staatsgeheimnis. Moskau drängt seine kleineren Verbündeten, besonders seit Gorbatschow an der Macht ist, sich an der gemeinsamen Rüstungslast des WAPA stärker zu beteiligen. So ist damit zu rechnen, dass auf dem Rüstungsgebiet die künftigen Ausgaben der osteuropäischen Länder zunehmen werden.

### Verstärkung der taktisch-operativen Raketensysteme

In den vier WAPA-Ländern DDR, CSSR, Polen und Ungarn, sind im Laufe der letzten vier Jahre sowohl bei den dort stationierten sowjetischen Truppen als auch bei den nationalen Streitkräften die taktisch-operativen Raketensysteme der Typen FROG, SS-21, SCUD B, SS-23, SS-12 bzw. SS-22 (SS-12



## Verstärkte Kampftätigkeit in Afghanistan

Der Wechsel an der Spitze der afghanischen KP, das heisst die auf Moskaus Wunsch erfolgte Ablösung Babrak Karmals durch Mohammed Nadschibullah als Parteichef, hat erwartungsgemäss vor allem eine Verstärkung der militärischen Aktionen gegen die Widerstandskämpfer zur Folge gehabt, durch welche Moskau eine «politische Lösung» in der Afghanistanfrage erzwingen möchte. Besonders schwere Kämpfe fanden dabei im Grenzgebiet zu Pakistan, aber auch in der Nordprovinz Paryab und der Umgebung von Kabul statt. Die Sowjets benützen dabei eine neue Taktik. Sie fliegen mit Helikoptern öfters spezialausgebildete Kommandoeinheiten bis zu den vorher stark bombardierten Stellungen der Mujaheddins ein, die umzingelt und dann angegriffen werden. Nach Beendigung der auf beiden Seiten zahlreiche Opfer fordernden Kämpfe werden die Angreifer wieder zu ihren Stützpunkten zurückgefliegen. Gleichzeitig wird die Flächenbombardierung fortgesetzt, um die Bevölkerung aus dem Grenzstreifen zu vertreiben. Durch dieses brutale Vorgehen gelang es den Russen und Regierungstruppen, mehrere wichtige Stützpunkte der Freiheitskämpfer in der Umgebung der Stadt Khost zu erobern und zu zerstören. Mitte Mai leiteten die Mujaheddins eine Gegenoffensive in der Gegend von Bajankhel ein. Es gelang ihnen nach harten Kämpfen, die feindlichen Truppen aus diesem Gebiet wieder zu verdrängen.

## Anzeichen für eine Umstrukturierung der sowjetischen Truppen in Afghanistan

Verlässlichen pakistanischen Quellen nach haben die Sowjets mit der Aufstellung von Spezialeinheiten begonnen, die in den afghanischen ähnlichen Uniformen dem vom KGB kontrollierten Khad unterstellt werden sollten. Dies könnte den Russen im Falle einer «politischen Lösung» der Afghanistanfrage den offiziellen Abzug ihrer Truppen ermöglichen, ohne dass sie dadurch die weitere militärische Kontrolle über das Land verlieren würden. In diesem Sinne beginnt sich eine gewisse Umstrukturierung innerhalb der Besatzungstruppen abzuzeichnen.

## Flotten- und Luftwaffenstützpunkte im hohen Norden

Nach norwegischen Quellen verfügt die sowjetische Nordmeerflotte über insgesamt 17 Stützpunkte, von denen sich allein im Murmansk-Fjord 11 Basen befinden. Über weitere fünf Häfen stehen der Nordmeerflotte an der Küste des Weissen Meeres und ein weiterer Hafen auf der Insel Nowaja Semlja zur Verfügung. Der Hafen von Gremicha gilt als einer der grössten U-Boot-Stützpunkte der Sowjetunion. Hier sind auch die bisher in Dienst gestellten drei nuklearbetriebenen U-Boote der 30000-t-Typhoon-Klasse stationiert. Ausserdem sind auf der Kola-Halbinsel 16 Luftwaffenstützpunkte. Weitere drei befinden sich im Küstengebiet des Weissen Meeres und einer auf der Insel Nowaja Semlja.

## «Kosmos»-Satelliten

Zwischen dem 9. April und 15. Mai wurden die Satelliten der «Kosmos-Serie mit den Nummern 1740–1743 in ihre Umlaufbahnen gesetzt.

## Verstärkung der Marineinfanterie der Nordmeerflotte

Die Nordmeerflotte verfügte bisher über eine auf der Kola-Halbinsel stationierte Marine-Infanterie-Brigade. Sie wird künftig mit einer zweiten Brigade verstärkt, die gegenwärtig aufgestellt wird.

## Neue Munition

Die sowjetischen Truppen verwenden gegen die afghanischen Freiheitskämpfer seit einiger Zeit eine bisher unbekannte Munition. Das Projektil öffnet sich nach Eindringen in das Ziel, und eine bläuliche gasartige Masse strömt aus. Die durch diese Munition verursachten Schussverletzungen sind schwer zu heilen. Auch benützen die Russen neuartige Brandbomben in Afghanistan, die nach der Explosion eine teerähnliche Masse freisetzen, welche sich auch Wochen später bei Berührung entzündet und schwere Brandverletzungen verursacht.

## Verbesserte Panzerung der Kampfpanzer

Bei den sowjetischen Panzereinheiten in Osteuropa werden in zunehmendem Mass modifizierte T-64- und T-72-Kampfpanzer disloziert. Die Änderungen sind folgende: 1. Einbau von Gasturbinen zur Beschleunigung der Beweglichkeit des Panzers. 2. Verstärkung der Panzerung durch bei Erhitzung zähflüssig werdende Stoffe, die die Durchschlagkraft der feindlichen Geschosse vermindern. 3. Auf die Panzerung montierte Kastenplatten, die einen Sprengstoff enthalten, der beim Anschlag des gegnerischen Gefechtskopfes explodiert und dadurch dessen Hohlladung unschädlich macht. Es handelt sich um Platten mit einer Seitenlänge von etwa 60 cm und einer Dicke von 23 cm. Der in der Platte befindliche Sprengstoff detoniert, wenn ein panzerbrechendes Geschoss eine der Platten trifft. Durch die gegen die Flugrichtung des Geschosses gerichtete Explosion wird dessen panzerbrechender Explosionsstrahl neutralisiert. 4. Verwendung einer zusätzlichen Optik beim T-64-Kampfpanzer, die der Lenkung der abgeschossenen Raketen dient. Bei den Raketen handelt es sich um die Panzerabwehr-LK At-8 (sowjetische Bezeichnung URS für uprawlenie reaktivnij sniard), die von der Bordkanone A46 Rapira 3 abgefeuert werden. Die 125-mm-Bordkanone kann auch konventionelle Munition verschossen. Die Umrüstung soll bis 1988 abgeschlossen sein. Sollten später auch die T-80-Kampfpanzer mit reaktiven Panzerplatten verstärkt werden, wären sämtliche sowjetische Panzer der neueren Typen gegen alle bei der NATO bisher angewandten Panzerabwehrgeschosse geschützt. Die westlichen Verbündeten müssten in diesem Fall neue Panzerabwehrwaffen entwickeln.

## Flammenwerfer RPO-A

Die Meldung, wonach die Sowjets eine neue Version des Flammengrnatwerfers RPO, den RPO-A entwickelt haben, wurde nun auch von pakistanischer Seite bestätigt. Bei der jüngsten sowjetischen Offensive in der Umgebung von Kandahar benützten die Russen den Flammenwerfer als Infanteriewaffe gegen befestigte Stellungen der Freiheitskämpfer. Die Wirkung des neuen Flammenwerfers soll dabei verheerend gewesen sein. Der RPO-A kann gegen Ziele bis zu 600 Meter eingesetzt werden, doch beträgt seine Maximalreichweite etwa 1200 Meter. Die Zerstörungskraft der 92 cm lan-

gen, aus zwei Rohren bestehenden, 22 kg schweren Waffe ist dreimal so gross wie jene des RPO. Die Brennstärke des Geschosses kann Ziele bis in eine Tiefe von 40 Metern in einem Durchmesser bis zu vier Meter penetrieren. Ein weiterer Vorteil der RPO-A gegenüber der RPO ist, dass er ausser der ursprünglichen Brandgranate auch verschiedene andere Munitionsarten verschossen kann. Osteuropäischen Quellen gemäss wurde der RPO-A neben dem nach wie vor benützten RPO (Maximalreichweite 400 m) bereits bei allen in Europa stationierten sowjetischen Einheiten eingeführt. Die Feuerbereitschaft der Waffe kann in 30 Sekunden hergestellt werden, und ihre Benützung benötigt keine besondere Ausbildung der Soldaten.

## Modernisierung des Raketenabwehrsystems

Die Sowjets setzen die Modernisierung ihres Raketenabwehrsystems durch die Aufstellung neuer in Silos verbunkelter Abfangraketen und transportabler Radars beschleunigt fort. Sie bauen ein landesweit disloziertes Abwehrsystem mit relativ kurzer Vorbereitungszeit auf. Bedeutsam ist dabei vor allem die Schaffung eines Abwehrnetzes, das auch aus den neuen SA-10 und SA-12-Raketen mit partiellen ABM-Eigenschaften besteht, die nicht nur im strategischen, sondern auch im taktischen Bereich äusserst erfolgreich verwendet werden können, was die Trennung zwischen Luftverteidigung und Raumverteidigung praktisch unmöglich macht. Auch wird durch die Errichtung von sechs neuen Grossradars ihr Frühwarnnetz verbessert. Gleichfalls werden leistungsfähigere Systeme zur Datenübertragung entwickelt. Für die Schaffung künftiger Raketenabwehrtechnologien vor allem von Laser- und Teilchenstrahlenwaffen, stehen grosse Beträge der Forschungszentren zur Verfügung. Die Möglichkeit des Einsatzes starker Radiofrequenzsignale zur Störung und Vernichtung wichtiger elektronischer Komponenten in den feindlichen Gefechtsköpfen wird ebenfalls studiert.

## RUMÄNIEN

Rumänien hat seine Hoheitsgewässer im Schwarzen Meer eigenmächtig von 12 auf 200 Seemeilen ausgedehnt. Bukarest erklärte diesen Schritt mit dem Schutz der Bodenschätze im Schwarzen Meer. Es handelt sich bei diesen um vor der rumänischen Küste entdeckte angeblich reiche Erdöl- und Erdgasvorkommen.

## UNGARN

In Ungarn befinden sich 4 SS-21-Bataillone der sowjetischen Streitkräfte, die in der Nähe von Esztergon, Vezprén, Székesfehérvár und Kecskemét ihre Abschussrampen haben. In der Nähe von Budapest befindet sich eine sowjetische SS-23-Raketenbrigade. Bei Debrecen stationieren bei den dort dislozierten sowjetischen Luftstreitkräften auch nuklearfähige SU-24/Fencer-Kampfflugzeuge. Die ungarischen Streitkräfte verfügen über fünf taktische Raketenbataillone des Typs Frog-7, die bei Tate, nördlich von Zalaegerszeg, bei Kaposvár, zwischen Kecskemét und Szeged, sowie bei Ryiregyháza stationiert sind. In der Nähe von Tapolca sind im Rahmen der ungarischen VA SCUD-B-Raketen disloziert. ■