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

Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 152 (1986)

Heft: 5

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:** 29.11.2025

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

# International

# **BR** Deutschland

# Alle 108 Pershing-2-Raketen in der Bundesrepublik stationiert

Die Stationierung von 108 atomaren Mittelstreckenraketen des Typs Pershing 2 in der Bundesrepublik ist abgeschlossen. – Weitere 368 Marschflugkörper werden bis 1988 in Grossbritannien, Italien, Belgien und in den Niederlanden stationiert. Diese Stationierung ist zum Teil schon angelaufen.

# International

### Ein Grössenvergleich

In Fachzeitschriften, die sich mit dem Kampfpanzer Leopard 2 und den russischen Kampfpanzern, insbesondere dem T72 beschäftigen, wird ein Grössenvergleich (Bild 1) gebracht, der von frappierender Wirkung ist und eine Kommentierung erforderlich macht. In einer anderen Gegenüberstellung (Bild 2) wurde der Ladeschütze hineinprojiziert und zeigt so bildlich die Begründung für eine grössere Höhe des Leopard 2. Die taktische Vorgabe für das 4. Besatzungsmitglied, den Ladeschützen, und die ergonomischen Richtlinien liessen eine andere Lösung nicht zu. Wobei hier nur ein 1,75 m grosser Mensch beispielhaft gewählt wurde. Die Forderung, dem 95-Perzentil-Mann Tätigkeitsmöglichkeit zu schaffen, verschärft die Lage noch.

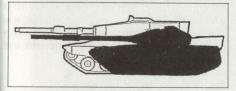


Bild 1. Grössenvergleich Leopard 2 (weiss) und T72 (schwarz).

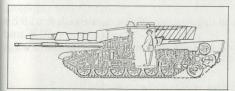


Bild 2. Seitlicher Grössenvergleich Leo 2 und T72 bei hineinprojiziertem Ladeschützen.

Das in der Silhouette auffällige Turmheck (schraffierte Fläche) dient der Sicherheit der Besatzung. Der mit Berstblechen ausgestattete Munitionsbunker soll bei Treffern die im Kampfraum tätigen Soldaten schützen. Diese konstruktive Idee entstand nach Kenntnis der Erfahrungen aus dem Jom-Kippur-Krieg mit russischen Panzern und wurde auch im M1 verwirklicht

Die grösseren Beobachtungs- und Feuerhöhen im Leopard 2 werden positiv vermerkt.

Der wenig positiv wirkende seitliche Silhouetten-Vergleich verliert aber seine Bedeutung, wenn man die geringeren Unterschiede in den Frontsilhouetten aus den Beobachtungs- und Schiessstellungen vergleicht (Bilder 3 und 4).

Damit glaube ich, den Leopard 2 wieder ins rechte Licht gerückt zu haben. Eindeutig und unbestreitbar ist die unübertroffene Beweglichkeit des Leopard 2 im Gelände. Die damit verbundene höhere Motorisierung erforderte ein grösseres Triebwerk.

Zusammenfassend erbringen Stehhöhe im Turm, Munitionsbunker am Turmheck und grösseres Triebwerk im Fahrgestell eine Volumenvergrösserung, die sich auch im Fahrgestell als 7-Rollen-Laufwerk ausdrückt, wenn man die zulässigen spezifischen Rollenaufstandswerte nicht überschreiten wollte.

Auffallend ist das bei grösserem Kaliber und höherer Mündungsgeschwindigkeit schlankere russische Kanonenrohr. Das dicker erscheinende Leo-2-Rohr rührt her von der Ummantelung durch die Wärmeschutzhüllen. Deutsche Waffenexperten glauben, bei der geforderten und erreichten Erstschusswahrscheinlichkeit beim warmen Rohr darauf nicht verzichten zu können. Da

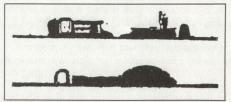


Bild 3. Silhouettenvergleich in Beobachtungsstellung.

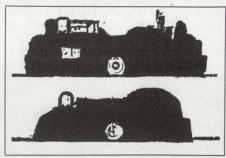


Bild 4. Silhouettenvergleich in Feuerstellung.

die physikalischen Gesetze auch für die russischen Kanonenrohre gelten, kann nur daraus geschlossen werden, dass die Ablagen beim T72 grösser sein müssen, zumal das längere Rohr, neben der Einschränkung der Manövrierfähigkeit des Fahrzeugs, den Effekt noch verstärkt.

Ob die Verwendung einer Ladeautomatik in den neuesten russischen Panzern die Aussage: damit die technische Zukunft begonnen zu haben, rechtfertigt, wage ich zu bezweifeln, denn eine Automatik senkt die Zuverlässigkeit des Systems. Bei dem verbleibenden Ungleichgewicht zwischen Ost und West kann die Verfügbarkeit eines jeden Waffensystems eine entscheidende Rolle spielen, und die ist abhängig von der Zuverlässigkeit. Krapke

### Kurzberichte aus dem WAPA-Raum

Von unserm Osteuropakorrespondenten

### WARSCHAUER PAKT Paktmanöver in Ungarn

Vom 3. bis 8. Februar fanden in Ungarn Wintermanöver des Warschauer Paktes statt, an denen Einheiten der tschechoslowakischen, ungarischen und sowjetischen Streitkräfte teilnahmen. Laut offizieller Mitteilung dienten die Übungen der weiteren Verbesserung des Einsatzes der Kommandeure und Stäbe, dem Training des Zusammenwirkens der Truppen unter winterlichen Bedingungen und der Durchführung integrierter taktischer Aufgaben. Am 2. Februar hielt sich der Oberkommandierende des WAPA, Marschall Kulikow in Begleitung seines Stabschefs Armeegeneral Gribkow in Budapest auf und führte mit der militärischen und politischen Führung des Landes Verhandlungen. Während Kulikow am nächsten Tag nach Moskau zurückflog. blieb Gribkow in Ungarn und überwachte das Manöver. Der ungarische Verteidigungsminister, Generaloberst Ferenc Kárpáti flog am 5. Februar an der Spitze einer Militärdelegation nach Moskau, um die begonnenen Verhandlungen im sowjetischen Verteidigungsministerium fortzusetzen.

### **SOWJETUNION**

### Militärausgaben der Sowjetunion

Osteuropäischen Quellen zufolge planen die Sowjets ihre Verteidigungsausgaben in der laufenden Fünfjahresplanperiode bis 1990 um jährlich 3 Prozent zu erhöhen.

## Automatisation in den Streitkräften

Die Armeezeitung «Krasnaja Swesda» wies in einem Artikel auf die besondere Bedeutung des Zeitgewinns in der modernen Kriegführung hin. Das Blatt forderte aus diesem Grund eine stärkere Modernisierung der Ausrüstung der Streitkräfte und betonte dabei, dass durch die Anwendung moderner Elektronik z. B. die Zeit für die Feindaufklärung um das zwei- bis vierfache und für die Erteilung von Befehlen zur Durchführung von Kampfmassnahmen um das zweibis dreifache verkürzt werden könnte. Gleichzeitig bemerkte aber das Blatt, dass der entscheidendste Faktor beim Zeitgewinn auch im Falle einer Automatisierung der Durchführung verschiedener Aufgaben der Mensch sei. «Deshalb wird auch künftig von grösster Bedeutung sein, wie die Kommandanten die feindliche Kampftaktik einschätzen und wie sie die Schwachstellen des Feindes ausnützen» ... Dasselbe gilt, laut «Krasnaja Swesda», für die Verordnung der

notwendigen Schutzmassnahmen gegen die Wirkung feindlicher Präzisionswaffen.

Umbesetzungen von Kommandoposten

Seit 1984 wurden in den sowjetischen Streitkräften bisher etwa 25 Kommandoposten neu besetzt. Dies spricht für eine fundamentale Reorganisation der bisherigen Kommandostruktur. Das Ziel dieser Massnahmen lag in der Anpassung der obersten Führung des sowjetischen Militärapparates an kriegsbedingte Verhältnisse bereits zu Friedenszeiten, um dadurch im Ernstfall die optimale Ausnützung der modernsten Waffensysteme in kürzester Zeit zu ermöglichen. Die Grundlagen dieser Umstellung wurden von Marschall Ogarkow, als er noch Verteidigungsminister gewesen war, ausgearbeitet.

### Scharfschützen

In den sowjetischen Streitkräften wird auf die Ausbildung von Scharfschützen aufgrund der in Afghanistan gesammelten Erfahrungen erneut grösseres Gewicht gelegt. Die Ansicht, dass in einem modernen Krieg Scharfschützen nicht mehr notwendig sind, wird von den Russen mit der Begründung verneint, dass Scharfschützen bei der Ausschaltung wichtiger feindlicher Zielobjekte bis zu einer Entfernung von 800 bis 1000 Metern nach wie vor eine ausschlaggebende Rolle spielen können.

# Neue Richtlinien für die Dienstbewertung der Offiziere

Jedes Mitglied des Offizierskorps wird vierjährlich auf seine militärischen, politischen und persönlichen Qualitäten hin bewertet. Aufgrund einer Verordnung des Verteidigungsministeriums werden die in diesem Jahr fälligen Bewertungen zwischen dem 15. Mai und 15. November erfolgen. In der Militärzeitschrift «Woennji Westnik» (Nr. 1/1986) wird diesbezüglich betont, dass die Bewertung von nun an vor allem nach Grundsätzen der Partei erfolgen muss. Was dies auch bedeutet, handelt es sich dabei um eine neue Richtlinie für die Prozedur. Dies um so mehr, als das Blatt gleichzeitig erwähnt, dass bei den bisherigen Bewertungen «die sorgfältige Prüfung der politisch-ideologischen und ethisch-moralischen Qualitäten sowie der Lebensführung der Offiziere vernachlässigt worden war. Es scheint, dass Gorbatschow bei der Bewertung der Offiziere der Streitkräfte ähnliche Prinzipien anwenden will, wie bei den Parteifunktionären. In der «Krasnaja Swesda» erschienen in der jüngsten Zeit Artikel, die als Aufruf an Offiziere zur Denunziation ihrer Kameraden gewertet werden können, was auf die künftige Bewertungsprozedur der einzelnen Mitglieder der Streitkräfte Auswirkungen haben könnte.

Offiziere mit Kampferfahrung in Osteuropa

Bei den in Zentral- und Osteuropa stationierten sowjetischen Truppen werden wichtige Kommandoposten seit einiger Zeit in zunehmendem Mass mit Offizieren besetzt, die über in Afghanistan gesammelten Kampferfahrungen verfügen. Die Zahl der bisher in Afghanistan eingesetzten sowjetischen Offiziere wird in osteuropäischen Militärkreisen auf etwa 45 000 bis 50 000 Mann geschätzt. Viele unter diesen wurden vor ihrer Versetzung zu den in Mittel- und Osteuropa dienenden Truppen vorzeitig befördert.

Gliederung der Strategischen Raketentruppen

Die unter dem Oberkommando von Armeegeneral Jurij Maximow stehenden Strategischen Raketentruppen sind in sechs Armeen gegliedert. Diese sind die Nordarmee im Raum von Plesetsk, die Westarmee im Raum von Gomel, die Süd-Westarmee im Raum von Winniza, die Zentralarmee im Raum von Wladimir, die Südarmee im Raum von Saratow und die Ostarmee im Raum von Tschita. Dem Oberkommando der Strategischen Raketentruppe ist auch die Entwicklung von Weltraumwaffen unterstellt, die von verschiedenen Laboratorien und Versuchsstationen durchgeführt wird

Verlegung von SS-23 nach Polen

Die in Polen stationierten sowjetischen Truppen werden mit den neuen taktischen Raketen des Typs SS-23 (Reichweite 500 km) ausgerüstet. Die ersten Stellungen wurden im Januar östlich von Szczecin aufgestellt. Sie sollen die «Scud» Boden/Boden-Raketen ablösen.

Verstärkung der Luftwaffe der GSSD

Die Kampfkraft der in der DDR dislozierten sowjetischen Luftstreitkräfte wird seit Anfang des Jahres mit Abfangjägern des Typs MiG-29/Fulcrum verstärkt. Insgesamt sollen 40 Maschinen dieses Typs in die DDR verlegt werden. Die ersten 23 MIG-29 sind im Januar am Luftwaffenstützpunkt in Wittstock bei Neubrandenburg eingetroffen.

Raketenstellungen auf Etorofu

Auf der von den Sowjets nach dem Zweiten Weltkrieg annektierten Kurilen-Insel Etorofu wurden kürzlich mit Nuklearsprengköpfen versehbare Marschflugkörper in Stellung gebracht, die wichtige militärische Ziele in Japan gefährden können. Die militärischen Einrichtungen auf den vier von den Sowjets besetzten Kurileninseln, vor allem aber auf Etorofu, wurden in den letzten Jahren systematisch verstärkt und ausgebaut.

### SS-24

Die Vorbereitungsarbeiten für die Aufstellung der neuen SS-24 mobilen Interkontinentalraketen wurde begonnen. Es sind für diese vorläufig zwei Stellungsräume im europäischen Gebiet der Sowjetunion vorgesehen.

### IL-76 TD in der Antarktis

Das sowjetische Grossraumflugzeug IL-76 TD landete am 26. Februar mit 90 Personen und Versorgungsgütern an Bord auf der sowjetischen Station «Molodjoschnaja» in der Antarktis. Sie benötigte nur die Hälfte der Flugzeit als die bisher eingesetzten IL-18-Maschinen.

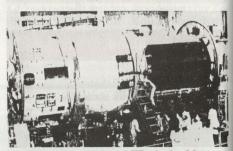
# Sowjetische Fachpresse über Weltraumwaffen

Die Monatszeitschrift der sowjetischen Luftwaffe «Aviatsija i Kosmonavtika» beschäftigte sich in ihrer Nummer 6/1985 (Seite 45 und 46) eingehend mit der Möglichkeit der militärischen Verwendung von Weltraumstationen. Sie schreibt diesbezüglich, entgegen der in bezug der mit dem SDI-Programm der Amerikaner entfalteten Massenpropaganda Moskaus, dass die Zeit

nicht mehr weit sei, in der Waffen im Weltraum disloziert werden können. Die Zeitschrift rechnet damit, dass dies bereits Anfang der neunziger Jahre möglich sein wird.

### Raumstation «Mir» im Weltraum

Die Sowjetunion startete am 20. Februar die von uns bereits im Oktober 1984 angekündigte grosse Orbitalstation in den Weltraum. Sie trägt den propagandistischen Namen «Mir» (Frieden) und ist nicht nur wesentlich grösser, sondern auch technisch vollkommener als das seit April 1982 im All eingesetzte Raumlabor «Saljut-7». Die kugelförmige Übergangsstation verfügt über 6 Kupplungsstutzen und soll stufenweise durch die Ankoppelung von Spezialmodu-



Die neue Orbitalstation «MIR» in der Montagehalle. Im Bild ganz rechts die Sektion mit den Kopplungssystemen.
Telefotos: ZR/TASS

len aufgebaut werden. Es sind 6 oder gar 8 Module vorgesehen. Die Raumstation «Mir» wird, wenn sie vollkommen zusammengesetzt ist, mehr als 100 Tonnen wiegen und einen Durchmesser von 30 Metern haben. Es ist für später auch die Ankoppelung einer zweiten Trägerstation vom Typ «Mir» vorgesehen. Dadurch wird der Orbitalkomplex noch mehr vergrössert werden. Ein wesentliches neues Merkmal der Modulstation ist auch, dass sie ununterbrochen Kosmonauten (vorläufig sechs) beherbergen wird. Die Besatzungen werden natürlich stets einander ablösen. «Mir» besitzt alle Vorbedingungen, um zu einem Stützpunkt von Weltraumwaffen ausgebaut zu werden.

Der Helikopter Mi-28/Havoc

Der neue Kampfhelikopter Mi-28/Havoc soll nach verschiedenen Quellen 1988 serienmässig in Dienst gestellt werden. Einige dieser Maschinen stehen in Afghanistan bereits in Erprobung. Sie sind mit einem schweren Bordgeschütz und mit Luft/Luft bzw. Luft/Boden-Raketen ausgerüstet und können eine Geschwindigkeit von 300 km/h erreichen. Ihr Einsatzradius beträgt 240 km. Sie sind mit zwei Turbomotoren ausgerüstet und in der Lage, schwere Gegenstände, wie z. B. Geschütze, mit einem Haken vom Boden zu hieven. Ihre Besatzung besteht aus zwei Mann.

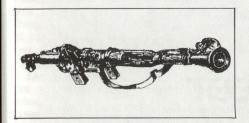
Neues Funkgerät in Einführung

Das neue Funkgerät R-107 steht bei den sowjetischen Streitkräften in Einführung. Es soll die bei den Mot.-Schützeneinheiten bisher benützten R-105-Geräte ablösen. R-107 hat einen Frequenzbereich von 20 bis 51,5 MHz, eine Sendeleistung von 20 W und eine Reichweite bis 50 km. Das Gerät wiegt 45 kg.

### Der leichte Raketenwerfer RPG-7

Die in Moskau in sechs Sprachen herausgegebene Zeitschrift «Soviet Military Re-

view» (Nr. 1/1986) veröffentlichte eine eingehende Beschreibung der als «leichter Panzerabwehr-Raketenwerfer» bezeichneten Panzerfaust RPG-7. Die Waffe kann, wie das Blatt berichtet, gegen Panzer, Schützenpanzer und Befestigungen eingesetzt werden. Die Konstruktion der von einem Schützen abgeschossenen Hohlladungsrakete ist einfach. Ihr mit Stahl verkleidetes Gehäuse ist mit Pulver geladen und mit einer Hohlkehle versehen. Wenn die Rakete ihr Ziel trifft, explodiert ihre Ladung und löst eine kumulative Strahlung aus, die sich mit einer enormen Geschwindigkeit ausbreitet. Die hintere Seite des Geschosses ist mit einem schmelzbaren Boden versehen. Der vordere Teil trägt eine kegelförmige Verkleidung, die die ärodynamischen Eigenschaften der Rakete verbessert. Der Zünder befindet sich hinter der Verkleidung an der vorderen Spitze des Geschosses. Der Durchmesser dieses Teiles des Flugkörpers ist grösser als jene seines Werfers. Dieser ist mit einem Raketenmotor gekoppelt, der mit der auslösenden Zündung, diese wiederum mit dem Stabilisator strukturell verbunden ist. Die Rakete wiegt 1,8 kg und die gesamte Waffe 2,2 kg. Die Länge des Flugkörpers



beträgt 935 mm und jene der ganzen Waffe 950 mm.

### BULGARIEN

In den bulgarischen Streitkräften begann die Einführung des Boden/Luft-Raketensystems SA-13/Gopher. Es soll die bisher benützten SA-9/Gaskin-Raketen ersetzen. Jede Panzer- und Mot.-Schützendivision wird über 16 SA-13 verfügen. Dasselbe Waffensystem wurde bei der tschechoslowakischen VA bereits im vergangenen Jahr eingeführt.

#### DDR

Seit jüngstem verfügen die Truppen des Ministeriums für Staatssicherheit (MfS) auch über den sowjetischen «Speznas» ähnliche Kommandoeinheiten. Sie tragen die Uniform der Fallschirmjäger mit der Fallschirmjägerspange, doch nicht deren orangefarbigen, sondern den violetten Kragenspiegel der MfS-Truppen und die Ärmelstreifen des MfS «Felix Dzierzynski» Wachregimentes. Bei diesem handelt es sich eigentlich um eine 7000 Mann starke Brigade, die in 8 Bataillone gegliedert ist und unter dem Kommando von Generalmajor Bernhard Elsner steht.

Bei der ostdeutschen Luftwaffe sind am Luftwaffenstützpunkt Laage, südöstlich von Rostock, die ersten Su-17/Fitter H Kampfflugzeuge stationiert. Bisher verfügten die ostdeutschen Luftstreitkräfte nur über Kampfflugzeuge der MIG-Typen. Bei dem SU-17 handelt es sich um ein einsitziges Schwenkflügel-Überschallflugzeug, das mit einer 30-mm-Kanone bewaffnet ist und 3,5-

t-Bomben oder Raketen mitführen kann. Es besteht die Möglichkeit, dass diese Maschinen auch zur Unterstützung der Volksmarine vorgesehen sind.

#### POLEN

Die polnischen Luftstreitkräfte erhielten ihre ersten Kampfhelikopter des Typs Mi-24/Hind D, die mit der modernisierten Version der Luft/Boden-Rakete AT-2-Swatter C ausgerüstet sind. Die funkgesteuerte und mit einem Infrarotstöhrstrahler versehene Rakete hat eine halbautomatische Ziel- und Lenkeinrichtung. Ihre Reichweite beträgt 3500 m.

### **RUMÄNIEN**

Das rumänische Verteidigungsbudget beträgt im laufenden Jahr 12 Mrd Lei oder 3,5% des gesamten Staatshaushaltes. Es wurde etwas niedriger angesetzt als 1985.

### **TSCHECHOSLOWAKEI**

Die bei den ostdeutschen und polnischen Streitkräften bereits benützten sowjetischen Entgiftungsapparate TMS-65 stehen seit jüngster Zeit auch bei der tschechoslowakischen VA mit der Bezeichnung TZ-74 in Einführung. Das TZ-74 ist in der ČSSR auf einem Tatra-148 PTR-15 LKW montiert, dessen Chassis für diesen Zweck verlängert worden ist. Der Entgiftungskontainer verfügt über einen 5000-Liter-Wassertank. Man kann mit dem System 10 bis 15 Fahrzeuge oder 2,5 ha Boden binnen einer Stunde entgiften. Für die Ausbildung der Mannschaften wurde ein als TTZ-74 B bezeichnetes Trainingssystem entwickelt.

Für unser international ausgerichtetes Projekt MOSS (Management and Office Support System) suchen wir

# Betriebswirtschafter, Ökonomen oder Wirtschaftsinformatiker

Die Einsatzgebiete sind Desicion Support, Management Support, Business Support und entwicklung von Informations-Datenbanken.

Wir benützen SPERRY (MAPPER), IBM (DB2) und ADABAS-Systeme mit starkem Einbezug von PC-Workstations.

Gearbeitet wird in kleinen, interdisziplinären Teams. Wir bieten eine systematische Einführung/Ausbildung in diesen zukunftsträchtigen Gebieten.

Fühlen Sie sich herausgefordert? Nehmen Sie mit unserem Herrn M. Zehnder, Telefon 01 236 70 45, Personaldienst Dienste, oder unserem Herrn Dr. Ch. Gabathuler, Telefon 01 236 55 63, Management und Office Support, Kontakt auf.

Schweizerische Bankgesellschaft Bahnhofstrasse 45, 8021 Zürich



ASMZ Nr. 5/1986 299