

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 163 (1997)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Internationale Nachrichten

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.01.2025

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

## Österreich

### Kampfwertgesteigerte Panzerhaubitzen M-109 für das Bundesheer

Das österreichische Bundesheer hat mit der Übernahme der ersten Tranche von 54 kampfwertgesteigerten Panzerhaubitzen 155 mm M-109A50e begonnen.

Bei der M-109A50e handelt es sich um eine verbesserte Version der – in diversen NATO-Armeen im Dienst stehenden – Geschütze M-109A2 resp. der Typen M-109A3. Generalunternehmer dieser Kampfwertsteigerung ist die US-Firma United Defense LP. Die spezielle österreichische Version beinhaltet gewisse Komponenten der Version M-109A6 «Paladin», die in der US-Army im Dienst steht. Die USA verfügen heute noch über insgesamt 2500 Panzerhaubitzen M-109.

Das österreichische Modernisierungsprogramm beinhaltet im weiteren eigene Komponenten, die in Zusammenarbeit mit der Schweizer Rüstungsindustrie entwickelt worden sind. Das österreichische Bundesheer

verfügt heute über insgesamt 139 Panzerhaubitzen M-109, die in den Artillerieregimentern der Korps sowie in den Artilleriebataillonen der Panzergrenadierbrigaden eingegliedert sind. Ein Teil davon konnte vor einigen Jahren zu günstigen Bedingungen von der britischen Armee übernommen werden. An Artilleriewaffen sind im weiteren vorhanden:

- gezogene Geschütze der Typen M-2A1 (105 mm) und noch wenige M-114 (155 mm);
- Minenwerfer 120 mm.

Die gezogenen Geschütze sollen in nächster Zeit eliminiert werden.

Noch steht nicht genau fest, wann mit der Kampfwertsteigerung der übrigen Waffensysteme M-109 begonnen werden kann. Gemäss vorliegenden Planungen sollen diese in den nächsten Jahren ebenfalls verbessert werden. Dabei wird bei diesem Geschäft – trotz Berücksichtigung des amerikanischen Herstellerwerkes United Defense LP – weiterhin eine enge Zusammenarbeit mit der Schweiz angestrebt. hg



Panzerhaubitze M-109 des österreichischen Bundesheeres.

## Frankreich

### Aufschieben wichtiger Rüstungsvorhaben («Rafale» in Turbulenzen)

Ende September 1997 hat die französische Regierung das Gesamtbudget für 1998 beschlossen, das auch gewisse Auswirkungen auf das Verteidigungs-

budget mit sich bringt. Hauptsächlich betroffen ist das militärische Investitionsprogramm für 1998, das gegenüber 1997 einen Rückgang von 8,7% oder von rund 4 Mia. FFr. (zirka 1 Mia. SFr.) hinnehmen muss. Der Gesamtumfang für Investitionen beträgt nun noch 81 Mia. FFr. Gemäss Beschluss der fran-



Insgesamt wird Frankreich weniger als 300 neue Kampfflugzeuge beschaffen; von links die Versionen «Rafale B», «Rafale M» und «Rafale C».

zösischen Links-Regierung sollen in den nächsten Jahren einige grössere Rüstungsvorhaben mindestens teilweise aufgeschoben werden. Betroffen davon sind insbesondere die Beschaffung neuer Fregatten für die Marine sowie das Beschaffungsprogramm für das neue Kampfflugzeug «Rafale». Gemäss Vorstellungen der neuen Regierung sollen dabei die Lieferungen an die Armée de l'Air auf die Zeit nach 2005 geschoben werden. Dies wäre allerdings laut Hersteller Dassault für die Exportbemühungen äusserst abträglich. Deshalb sind wiederum Bestrebungen im Gang, mindestens eine halbe Staffel «Rafale» bereits ab dem Jahre 2000 in Dienst zu stellen.

Was die künftigen Beschaffungszahlen betrifft, so lässt sich heute darüber nur spekulieren. Momentan wird der Bedarf wie folgt dargelegt: – 60 «Rafale M» (statt der geplanten 86) für den Einsatz ab dem Flugzeugträger «Charles de Gaulle» als Ersatz für die veralteten F-8 «Crusader» und die «Super Etendard»;

– 139 «Rafale B» (Doppelsitzer) und 95 «Rafale C» (Einsitzer) für die Armée de l'Air.

Sollte allerdings, wie der französische Finanzminister dies fordert, auf den künftigen Ersatz der Nuklearbomber «Mirage 2000 N» verzichtet werden, so würde die Beschaffungszahl weiter verringert.

Der Preis pro Maschine (Flyaway-Preis) wird heute – je nach Typenvariante – mit 280 bis 315 Mio. FFr. (zirka 75 bis 85 Mio. SFr.) veranschlagt.

Noch bleibt abzuwarten, welche Beschaffungsmittel schlussendlich für das «Rafale»-Programm zur Verfügung stehen werden. Die Aussichten für den Flugzeughersteller Dassault sind in diesem Zusammenhang als wenig aussichtsreich anzusehen. Denn mit der verzögerten Auslieferung an die französischen Streitkräfte dürften die Exportbemühungen noch schwieriger werden. Zudem ist auch auf dem Sektor Kampfflugzeuge weltweit ein Überangebot vorhanden. hg

## Deutschland

### Erweiterung des Aufgabenspektrums für die deutschen Streitkräfte

Durch den Wandel der strategischen Weltlage, der für Deutschland besonders spürbar geworden ist, haben sich die Schwerpunkte innerhalb der militärischen Aufgabenstellung verschoben und neue Aufgaben ergeben. Obwohl die Landes- und Bündnisverteidigung auch weiterhin die Hauptaufgabe bleibt, ist der Einsatz in Krisengebieten wie Bosnien-Herzegowina innerhalb der SFOR wahrscheinlicher und immer aktuell.

Beim Einsatz des deutschen Kontingentes innerhalb des französischen Sektors haben sich Anforderungen ergeben, mit denen vorher nicht gerechnet werden konnte, die aber von den dort eingesetzten Soldaten erfüllt werden mussten. Weil in Deutschland der Grossteil der Kriegsflüchtlinge aus dem ehemaligen Jugoslawien eine vorübergehende Bleibe gefunden hat, aber möglichst bald wieder zurückgeführt werden muss, ist es wichtig, die Rückkehrbedingungen zu ermitteln. Eine Rückführung von Flüchtlingen kann nur in halbwegs befriedete Gebiete erfolgen, in denen keine



**Neue Aufgabe der Bundeswehr: Hilfseinsatz in Bosnien-Herzegowina.**

Gefahr für Leib und Leben besteht und wenigstens einfache Lebensvoraussetzungen vorhanden sind. Obwohl die Rückführung von Flüchtlingen keine Aufgabe der Bundeswehr ist, kann sie hierbei Amtshilfe leisten. Sie ist in 12 von 109 Gemeindebezirken präsent und spielt dort bei der Rückkehr der Flüchtlinge eine wichtige Rolle. Eine Gruppe von 40 Soldaten ist damit beschäftigt, für jeden dieser Bezirke einen Bericht über die Rückkehrmöglichkeiten zu erstellen. Für die Bezirke Krěsevo, Jlidza, Fojnica, Hadzidci und Kiselnak sind sie abgeschlossen, an sieben weiteren wird derzeit gearbeitet. Hierbei werden die allgemeine Sicherheitslage, die Qualität der Infrastruktur, die wirtschaftliche Situation, der Wohnraum sowie die Bereitschaft der noch ansässigen Bevölkerung, die Rückkehrer zu akzeptieren, beurteilt. Hieraus ergibt sich, ob die Rückführung der Flüchtlinge empfohlen werden kann oder nicht. Die Spannungen zwischen den ethnischen und Regionalgruppen dort sind noch erheblich, auch zwischen moslemischen Bosniaken und Kroaten, oft bis zur offenen Feindschaft gehend. SFOR-Truppen sind die einzigen Kräfte, die Sicherheit gewähren und das offene Ausbrechen von Feindseligkeiten verhindern können. Die offiziell seit April 1995 existierende gemeinsame Verwaltung gibt es nicht. Eine Zusammenarbeit findet nicht statt. Deshalb fällt bis auf weiteres auch den deutschen SFOR-Kräften automatisch die Wahrung der öffentlichen Sicherheit zu. Tägliche Kontrollfahrten und Patrouillen sind die Mittel hierfür. Das ist der Alltag in relativ befriedeten Gemeindebezirken. In Gebieten der bosnischen Serben ist

das Zusammenleben ungleich schwieriger. Deshalb dürfte ein Verbleib von SFOR-Truppen auch nach dem 1. Juli 1998 unausweichlich sein. Tp

#### **Deutsche Studie warnt vor Bedrohung durch Gentechnik und Computerwaffen**

Nach einem Bericht der «Welt am Sonntag» vom 28. September 1997 unter Berufung auf ein Bundeswehrpapier eröffnet die Gentechnik nach Meinung von Militärexperten neue Perspektiven auch für die Kriegsführung. Diese Experten rechnen mit der Entwicklung von Bio-Kampfstoffen gegen gentechnisch unterschiedliche Menschengruppen. Der erkannte Unterschied der gentechnischen Struktur unterschiedlicher Menschengruppen ermöglicht den Einsatz von Kampfstoffen, die für eigene Soldaten ungefährlich, aber für den Feind tödlich sein könnten. Auch sei aus der Gentechnik mit neuen Mikroorganismen sowie Giften zu rechnen, die schwer erkennbar sind. In Grossbritannien werden nach einem Bericht der «Sunday Times» versuchsweise Eliteeinheiten angehörende Soldaten bezüglich ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit ausgewählt und speziell ausgebildet.

Hieraus ergäbe sich gemäss Bundeswehrpapier eine völlig neue Bedrohung, der hinreichende Abwehrmassnahmen nicht entgegengestellt werden könnten.

Moderne Aufklärungs- und Informationstechnik sei nicht nur Hilfsmittel zum Waffeneinsatz, sondern werde selbst zur Waffe, warnt die Studie weiter.

So könnten Kommandotrups Virenprogramme in die Zentralrechner von Politik, Wirtschaft und Militär einschleusen.

Solche «Computer-Angriffe» könnten Teile der «Funktions- und Sozialsysteme» zusammenbrechen lassen. Tp

## **Finnland**

### **Operative Einsatzfähigkeit der Armee soll verbessert werden**

Das finnische Verteidigungsministerium hat für 1998 Verteidigungsausgaben von insgesamt 9,785 Mia FMk (ca. 2,6 Mia SFr) eingeplant, was gegenüber 1997 eine Erhöhung um rund 1% bedeutet. In diesem Jahr entfallen noch rund 43% des Militärbudgets auf Materialinvestitionen, und auch im nächsten Jahr sollen rund 40% der Mittel für neue Beschaffungen ausgegeben werden. Ab dem Jahre 2000 müssen allerdings – gemäss heutigen Planungen – die militärischen Investitionen kontinuierlich verringert werden, von rund 3,3 auf nur noch 2,7 Mia FMk im Jahre 2005. Denn in dieser Zeit wird mit entsprechend ansteigenden operationellen Kosten gerechnet, die insbesondere durch eine zunehmende Professionalisierung und ein vermehrtes internationales militärisches Engagement Finnlands anfallen dürften. Dabei geht man von laufenden operationellen Kosten für die finnischen Streitkräfte in der Höhe von 5,1 Mia FMk im Jahre 2000 bis 6,4 Mia FMk im Jahre 2005 aus.

In den Jahren 1998 bis 2000 wird das Budget vor allem durch die Beschaffungskosten für die 64 Kampfflugzeuge F/A-18C/D

belastet. Ab 2000 liegen die Prioritäten bei der Ausrüstung der neuen Brigaden 2005. Vorgesehen ist die Aufstellung von drei dieser Schnellen Eingreifbrigaden. Im materiellen Bereich wird dabei in erster Linie an die Einführung moderner Aufklärungs- und Führungsinformationssysteme (C<sup>3</sup>I) sowie an eine Verbesserung der Mobilität gedacht. Die Mobilitätsverbesserung soll dabei primär durch Einführung neuer Kampf- und Transporthelikopter erreicht werden. Gemäss Planungen sollen mindestens 4 Mia FMk (1,2 Mia SFr) für 50 neue Helikopter ausgegeben werden. Dadurch soll einerseits die Einsatz- und Verlegefähigkeit der neuen Brigaden, andererseits aber auch die operative Feuerkraft der Armee wesentlich verbessert werden. Finnland will nun in den nächsten Monaten mit der Evaluation von neuen Transport- und Kampfhelikoptern beginnen. Bisher verfügt die finnische Armee im wesentlichen nur über veraltete Mehrzweckhelikopter Mi-8 «Hip», die noch aus sowjetischer Produktion stammen. Allenfalls will Finnland eine gemeinsame Beschaffung mit Schweden, wo seit einiger Zeit ebenfalls sowohl ein Transport- als auch ein Kampfhelikopter evaluiert wird, ins Auge fassen. hg

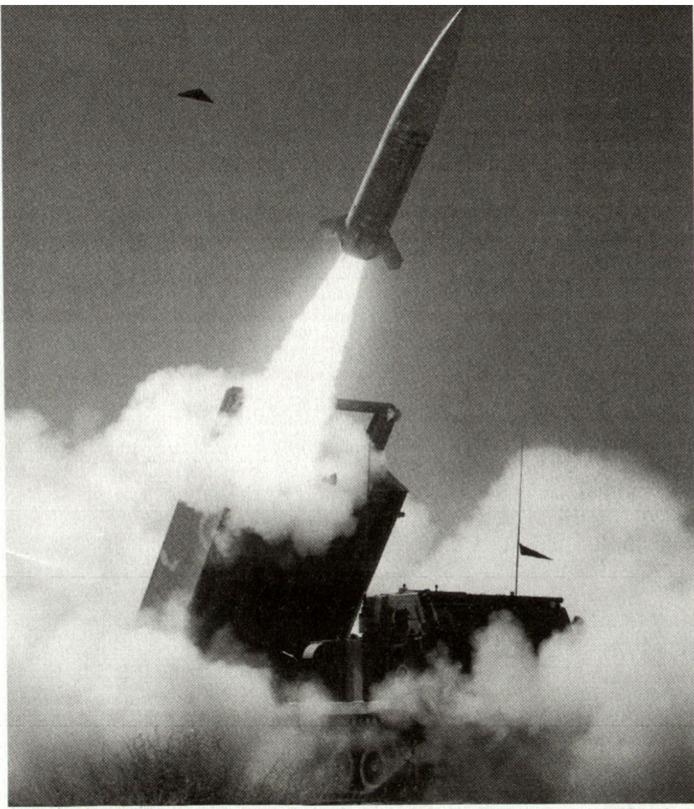
## **USA**

### **ATACMS soll mit Penetrationsgefechtsskopf versehen werden**

Die US Army hat in Zusammenarbeit mit der US Navy die Entwicklung eines neuen Penetrationsgefechtsskopfes für das ATACMS (Army Tactical Missile System), der zur Bekämpfung verbunkelter Ziele vorgesehen ist, in Auftrag gegeben. Damit sollen für das von der US Army bereits eingeführte Waffensystem neue Einsatzmöglichkeiten, beispielsweise bei der

Bekämpfung der Proliferation, geschaffen werden.

Das auf dem Mehrfachraketenwerfer MLRS basierende ATACMS wurde Ende der achtziger Jahre durch die damalige Firma «Loral Vought Systems» entwickelt. Es ist als operatives Feuermittel der Artillerie gedacht. Die einzelnen Flugkörper haben eine Länge von rund 4 m und einen Durchmesser von etwa 0,61 m. Heute wird das ATACMS zusammen mit dem Basissystem MLRS durch den Hersteller «Lockheed Martin Vought Systems» mit Sitz in



Das «Army Tactical Missile System» soll auch gegen verbunkerte Punktziele eingesetzt werden können.

Dallas auf dem internationalen Waffenmarkt angeboten. Unter anderem will auch die türkische Armee eine Anzahl dieser Waffensysteme beschaffen. Die US Army hatte während des Golfkrieges 1991 (Desert Storm) über 30 dieser Lenkwaffen mit Erfolg gegen irakische Ziele eingesetzt.

Für das ATAMCS sollen künftig diverse Gefechtskopfar ten zur Verfügung gestellt werden:

- die vorhandenen Gefechtsköpfe Block I oder IA, die mit Splitterbomblets versehen sind;
- Block II sep. IIA verfügen über intelligente Submunition BAT (Brilliant Anti Tank), wobei die Version IIA über eine vergrösserte Reichweite verfügt;
- und Block III soll über den neuen Penetrationsgefechtskopf verfügen.

Vorgesehen ist im weiteren, dass in den nächsten Jahren bei der Navy unter der Bezeichnung TACMS eine spezielle Marineversion der ATACM eingeführt werden soll. Der neue Block-III-Gefechtskopf soll bereits im Jahre 2000 zur Verfügung stehen, wobei vorerst für Truppenversuche 30 dieser Gefechtsköpfe entwickelt werden. Vorgesehen ist nebst der Normalversion (Block III) auch eine Version IIIB mit grösserer Reichweite. Gemäss provisorischen Planungen sollen davon 332 Flugkörper gebaut werden. Die Normalversionen des ATAMCS verfügen über eine Reichweite von rund 100 km;

mit den neuen verbesserten Versionen (extended-range-Typen) dürften Distanzen von über 300 km erreicht werden. hg

#### Verzögerungen beim Luftüberlegenheitsjäger F-22 «Raptor»

Im September 1997 erfolgte auf der «Dobbins Air Reserve Base» mit einigen Monaten Verspätung der Erstflug des von der US Air Force sehnlichst erwarteten neuen Luftüberlegenheitsjägers F-22. Nach diesem erfolgreich durchgeführten Erstflug wurde die F-22 in das «Air Force Flight Test Center» auf der «Edwards AFB» in Kalifornien überführt. Hier sollen in den nächsten Monaten mit dem unter der Nummer 4001 laufenden Prototypen die erforderlichen weiteren Testflüge absolviert werden. Mitte 1998 soll vom



Erfolgreicher Erstflug des neuen Kampfflugzeuges F-22 «Raptor».

Herstellerwerk «Lockheed Martin Aeronautical Systems» in Marietta, Georgia, die nächste Maschine (Nr. 4002) ausgeliefert werden.

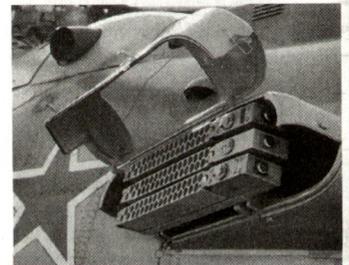
Der Luftüberlegenheitsjäger F-22 soll – gemäss neuen Planungen – ab etwa Mitte des nächsten Jahrzehnts (ab zirka 2004) in die Serienproduktion gehen und primär die vorhandenen Mehrzweckkampfflugzeuge F-15 in der US-Air-Force ablösen. Unterdessen wird für den F-22 mit einem Stückpreis von mindestens 100 Mio. US\$ gerechnet. Somit dürfte diese Kampfflugzeugbeschaffung zu

einem der bisher teuersten Beschaffungsvorhaben der amerikanischen Streitkräfte werden. In der Zwischenzeit wurde die vorgesehene Beschaffungszahl für den F-22 «Raptor» ein weiteres Mal reduziert: das aktuelle QDR (Quadrennial Defense Review) sieht noch 339 – gegenüber der bisher geplanten 438 – Maschinen vor. Gleichzeitig soll aus Budgetgründen die jährliche Produktionsrate gedrosselt werden. Abzuwarten bleibt, ob die USA in den nächsten Jahren die entsprechenden Budgetmittel für diesen Beschaffungsumfang aufbringen kann. hg

## Russland

### Modernisierter Kampfhelikopter Mi-35M

Zusätzlich zu den Kampfhelikoptertypen Mi-28 «Havoc» und Ka-50 resp. Ka-52 «Black Shark» offeriert die russische Rüstungsindustrie unter der Bezeichnung Mi-35M eine modernisierte Version des legendären Kampfhelikopters Mi-24 «Hind». Die vom Helikopterhersteller Mil vorgenommenen Verbesserungen sind als logische Folgerungen der im Afghanistan- und teilweise auch im Golfkrieg gemachten Erfahrungen zu werten. Der verbesserte Mi-35M ist allwetter- und nachtkampftauglich. Er kann sowohl gepanzerte Fahrzeuge als auch andere Bodenziele bekämpfen, zudem kann er – zum Schutz vor gegnerischen Helikoptern oder vor langsamfliegenden Flugzeugen – mit Luft-Luft-Lenk waffen ausgerüstet werden. Zusätzlich zum Piloten und dem mittelfliegenden Waffeneinsatzoffizier können bei Bedarf auch weiterhin bis zu acht bewaffnete Soldaten transportiert werden.



Kassetten für das Ausstossen von IR-Täuschkörpern sind seitlich des Rumpfes angebracht.

Das neue, vom Typ Mi-28 «Havoc» übernommene Rotor system, verbunden mit dem modernisierten Steuersystem, gewährleistet eine Verbesserung der Manövrierfähigkeit. Der neue Rotor ist mit einem Titan kopf und Kompositblättern versehen, wodurch nicht nur die Masse, sondern auch der Lärm reduziert werden konnte.

Die Bewaffung des Mi-35M wurde gegenüber dem Mi-24 grundlegend geändert. Neu ist im Bug eine doppelläufige Maschinenkanone 23 mm integriert. Der Munitionsvorrat beträgt dabei 470 Schuss. Für die Panzerbekämpfung können insgesamt 16 lasergelenkte PAL der neuen Version «Ataka-V» (AT-12) mitgeführt werden. Die «Ataka»-Raketen sind entweder mit einem Tandem-Gefechtskopf oder mit einem hochexplosiven Splittersprenggefechtskopf versehen. Für den Einsatz gegen fliegende Ziele stehen ausserdem Lenkwaffen 9M39 «Igla-V» zur Verfügung. Diese Luft-Luft-Lenk waffen haben eine Reichweite von maximal 5000 m. Je nach Auftrag können im weiteren Raketen-



**Kampfhelikopter Mi-35M.**

behälter mit un gelenkten Raketen der Kaliber 80 oder 120 mm, Bomben oder auch Streubehälter mit Minen oder Bomblets mitgeführt werden.

Der passive Schutz des Mi-35M wird durch Verwendung eines neuen aktiven IR-Störsystems und durch Mitführung von total 192 IR-Täuschkörpern, die in Kassetten an beiden Rumpfsseiten untergebracht sind, gewährleistet. hg

**Kampfflugzeug Su-39, die russische Alternative zu den amerikanischen F-16-Angeboten**

Im Zusammenhang mit der NATO-Osterweiterung sind seit einiger Zeit vor allem die amerikanischen Rüstungsfirmen bestrebt, die neuen NATO-Mitglieder Ungarn, Tschechien und Polen als künftige Rüstungskunden zu gewinnen. Praktisch alle Streitkräfte dieser neuen Mitgliedstaaten wollen in den nächsten Jahren mit Priorität ihre Luftverteidigung verbessern. Bisher sind vor allem vom US-Flugzeughersteller Lockheed Martin wiederholt gün-

stige Verkaufsangebote für Kampfflugzeuge F-16 und teilweise auch für F/A-18 gemacht worden. Russland andererseits ist mindestens bestrebt, diese früheren WAPA-Mitgliedstaaten zu einem Teil als Rüstungskunden behalten zu können.

Die russische Rüstungsexportagentur Rosvoorouzhnie hat nun kürzlich zusammen mit dem Flugzeughersteller Sukhoi den polnischen Streitkräften ein günstiges Angebot für 100 Erdkampfflugzeuge Su-39 unterbreitet. Beim Su-39 handelt es sich um eine modernisierte Version des leichten Mehrzweck-Kampfflugzeuges Su-25. Dieser neue Typ wurde schon vor zwei Jahren, damals noch unter der Bezeichnung Su-25TM, an diversen Rüstungs- und Luftfahrt-ausstellungen präsentiert. Hersteller dieser Flugzeugtypen sind die Sukhoi-Werke in Ulan-Ude. Bisher wurden vom neuen Typ Su-39 erst vier Prototypen gebaut, die gegenwärtig an Ausstellungen und anlässlich von Flugvorführungen gezeigt werden. Die Bewaffnung dieser leichten Mehrzweck-Kampfflugzeuge ist vielfältig:

- Maschinenkanone 30 mm;
- Luft-Boden-Lenk Waffen, u. a. auch vom Typ R-77;

- Streubehälter für Submunitionen sowie Lenkbomben;
- Raketenpods für Raketen der Kaliber 80 oder 120 mm;
- Panzerabwehr lenk Waffen vom Typ «Vikhr»;
- Luft-Luft-Lenk Waffen usw.

Die maximale Waffenzuladung beträgt zirka 5 Tonnen. Gemäss Vertretern von Rosvoorouzhnie soll der Preis pro Maschine inkl. Bewaffnung nur zirka 30 Mio. US\$ betragen. Anlässlich der polnischen Rüstungsausstellung in Kielce, im September 1997, wurde den Polen ein offizielles Verkaufsangebot unterbreitet. Ein ähnliches Angebot soll bereits im Frühjahr auch an die Tschechische Republik gegangen sein. Allerdings ist mehr als fraglich, ob die beiden Länder auf diese russischen Angebote eingehen werden. hg

**Vorstellung eines neuen Kampfpanzers**

Anlässlich der zweiten internationalen Rüstungsausstellung in Omsk (Westsibirien) präsentierten die dort ansässigen Panzerwerke (Omsker Werke für Transportmaschinenbau) unter der Bezeichnung «Schwarzer Adler» (Black Eagle) eine neue Kampfpanzerversion. Es handelt sich dabei vermutlich um einen Nachfolgepanzer des T-80U. Der neue Kampfpanzer soll über eine grössere Kanone (vermutlich Kaliber 140 mm), eine verbesserte automatische Ladevorrichtung sowie einen im Volumen reduzierten Turm verfügen. Daneben sollen auch verbesserte Schutzkomponenten, wie beispielsweise ein aktives Schutzsystem gegen anfliegende Panzerabwehr lenk Waffen, eingebaut sein. Wahrscheinlich handelt es sich beim neuen Panzer um einen lange Zeit geheim-

gehaltenen Prototyp, der in den späten 80er Jahren entwickelt worden ist.

Gemäss russischen Angaben soll es sich beim «Schwarzen Adler» um einen Kampfpanzer des nächsten Jahrhunderts handeln, der den westlichen Typen «Leopard 2», «LeClerc» und auch dem amerikanischen M1A2 deutlich überlegen sein soll. Allerdings steht noch nicht fest, ob dieser neue Panzer überhaupt jemals zur Truppeneinführung gelangen wird. Wegen fehlender Finanzmittel sind in den letzten drei Jahren – mit Ausnahme weniger T-90 – keine neuen Panzer der russischen Armee zugeführt worden, und auch in nächster Zeit ist kaum mit einer vermehrten Einführung solcher Systeme zu rechnen. Zudem konkurrieren sich in Russland weiterhin die beiden Panzerwerke Nignij Tagil (Typen T-72 und T-90) sowie die Omsker Werke (mit den Typen T-80U und T-80UM1). Im Vordergrund der Anstrengungen der russischen Panzerhersteller steht heute primär das Halten der Konkurrenzfähigkeit auf dem internationalen Waffenmarkt. Beide Rüstungsbetriebe haben in den letzten Jahren ihre Panzertypen (T-90 und T-80U) verschiedentlich an internationalen Rüstungsausstellungen (wie beispielsweise an IDEX 97) vorgeführt. Gegenwärtig ist allerdings auf dem ausgetrockneten Rüstungsmarkt im Kampfpanzersektor eine enorme internationale Konkurrenz festzustellen. So konnten die Omsker Werke in den letzten Jahren lediglich einige wenige T-80U nach Südkorea und Zypern liefern. Diese erstmalige Präsentation des «Black Eagle» dürfte primär PR-Gründe gehabt haben. hg



**Russisches Mehrzweck-Kampfflugzeug Su-39.**



**Kampfpanzer T-80U anlässlich einer Schiessdemonstration; mit neuen verbesserten Panzertypen will Russland auf dem internationalen Rüstungsmarkt konkurrenzfähig bleiben.** ■