

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 163 (1997)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Internationale Nachrichten

#### **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>**

## Italien

### Kooperation mit der ungarischen und slowenischen Armee

Anlässlich eines Gipfeltreffens der Regierungschefs von Italien, Slowenien und Ungarn in Budapest wurde unter anderem eine militärische Zusammenarbeit zwischen den drei Staaten beschlossen.

Dabei soll in den nächsten zwei Jahren eine trinationale Brigade für «peace-keeping-Aufgaben» aufgestellt werden, die anschliessend im Rahmen der UNO, NATO, WEU oder auch OSZE eingesetzt werden kann. Als Gerippe dieses Verbandes dient die Alpinibrigade «Julia» in Udine. Integriert werden in der Folge slowenische und ungarische Elemente in Zugsstärke, die ablösungsweise in der italienischen Brigade Dienst leisten. Gleichzeitig werden auf Dauer je ein Offizier einer ungarischen mechanisierten Brigade sowie aus einem slowenischen Verband in einem zwei-

monatigen Ablösungsrhythmus zum Kommando der Brigade «Julia» abkommandiert. Diese Ausbildungsphase soll bis Ende 1998 dauern. Als gemeinsame Ausbildungssprache wurde das Englische festgelegt.

Auf Beginn 1999 sollen mindestens je ein slowenischer und ungarischer Zug fest integriert werden sowie zusätzlich auch Versorgungselemente. Mittelfristig soll dann dieser multinationale Verband weiter ausgebaut werden und je nach den künftigen Möglichkeiten und Bedürfnissen der jeweiligen Länder festgelegt werden. Bei dieser eingeleiteten Kooperation handelt es sich aber auch um eine italienische Unterstützung bei der NATO-Integration der beiden Staaten. Italien will sich zudem eine vermehrte Unterstützung bei der Stabilisierung und Friedenssicherung auf dem Balkan (beispielsweise in Albanien) und im Mittelmeerraum sichern.



Schwierige Zukunft für die europäischen Kampfflugzeughersteller; Bild: französische Rafale (vorne) und Mirage 2000-5 (hinten).

sich abzeichnenden Markt in den neuen NATO-Staaten Polen, Ungarn und Tschechien zu sichern. Die weiterhin zersplittert auftretenden westeuropäischen Hersteller (Saab Military Aircraft, Dassault Aviation und die Produzenten des EF-2000) müssen sich weiterhin mit bescheidenen Aufträgen begnügen.

Vorderhand beschränkt sich deren Produktion praktisch ausschliesslich auf die lokalen – allerdings ständig abnehmenden – Bedürfnisse in den landeseigenen Streitkräften. Den westeuropäischen Kampfflugzeugherstellern dürfte daher eine schwierige Zukunft bevorstehen.

hg

## Frankreich

### Verstärkter Konkurrenzkampf unter den Kampfflugzeugherstellern

(Rückblick auf die Luftfahrtmesse in Paris)

Mitte Juni 1997 fand in Le Bourget bei Paris die 42. internationale Luftfahrtmesse statt. Anwesend waren in diesem Jahr rund 1800 Aussteller aus der ganzen Welt, die ihre Produkte aus den Sektoren Luft- und Raumfahrt präsentierten.

Praktisch vollständig präsent waren die Anbieterfirmen von Kampfflugzeugen, sowohl aus den USA als auch aus Russland. Dazu kamen die noch wenigen vorhandenen Projekte aus europäischen Staaten (JAS-39 Gripen aus Schweden, Rafale und Mirage 2000-5 aus Frankreich sowie der multinationale «Eurofighter 2000»).

Aus Russland waren die beiden – sich konkurrenzierenden – Hersteller MiG-MAPO und Sukhoi vertreten, wobei im wesentlichen folgende Typen zu erwähnen sind:

– die modernisierte MiG-29 (mide-life update),  
– Sukhoi mit einem leichten

Jäger, der auf dem Projekt S-54 basiert,

– die bekannten neusten Typen MiG-35 und Su-37.

Gemäss eigenen Angaben soll die Firma MiG-MAPO das bisherige Projekt eines neuen Luftüberlegenheitsjägers (Bezeichnung I-42) aufgegeben haben. Bereits jetzt ist absehbar, dass sich die russischen Hersteller mehr und mehr auf den asiatischen Raum ausrichten. Primäre Abnehmer russischer Kampfflugzeuge waren denn auch in letzter Zeit China, Indien, Vietnam und Malaysia; als neue Kunden dürften Indonesien sowie weitere Staaten in diesem Raum dazukommen.

Die amerikanischen Kampfflugzeughersteller dürften in der Zukunft ihre Verkaufsanstrengungen vor allem auf die Typen F/A-18E/F sowie den neuen F-22 konzentrieren. Von Bedeutung in den nächsten Jahren ist aber auch die Modernisierung der weltweit in grosser Zahl vorhandenen F-16-Varianten. Die US-Firmen versuchen primär, ihre bisherigen Kunden in der Golfregion sowie teilweise auch in Westeuropa bei der Stange zu halten. Zudem wird bereits heute alles unternommen, um den

## USA

### Neue Panzerkonzepte

Im Zusammenhang mit den aktuellen Planungen für das US-Heer des 21. Jahrhunderts (Army 21st Century) werden gegenwärtig auch neue Kampffahrzeugkonzepte entwickelt. Ein zukünftiger Panzer soll dabei innerhalb der generellen Planungen für künftige mechanisierte Kampfmittel weiterverfolgt werden. Bereits heute ist absehbar, dass sich aufgrund veränderter Bedürfnisse in westlichen Armeen bei den gepanzerten Kampffahrzeugen gewisse Veränderungen ergeben werden. Zusammen mit den überall vorhandenen Budgetproblemen dürfte dies der Hauptgrund sein, dass auf die

Einführung von bisher geplanten Kampfpanzern einer neuen Generation verzichtet wird. Wie die internationalen Aktivitäten zeigen, liegt gegenwärtig vor allem in Europa und den USA das Schwergewicht bei der Modernisierung und Kampfwertsteigerung vorhandener Panzerarten. Für die US-Army werden in diesem Zusammenhang in den nächsten Jahren rund 1000 M1 zur Konfiguration M1A2 weiterentwickelt. Dieses Kavest-Programm beinhaltet im wesentlichen den Einbau moderner Führungs-, Gefechtsfelddarstellungs- und Übermittlungskomponenten (Digitalisierung) sowie eine partielle Verbesserung des Schutzes.

Bei den Planungen im Hinblick auf das künftige FCS (Future



Prototyp eines möglichen neuen Panzers für die US-Army.

ture Combat System) werden für die US-Army gegenwärtig verschiedene mögliche Konzepte studiert. Eines dieser Projekte, das durch die Firma «General Dynamics Land Systems» entwickelt wurde, basiert auf einem Panzer von zirka 40 t Gewicht. Dieser verfügt über eine Besatzung von zwei Mann und ist mit einer Scheitellafette sowie einer leistungsgesteigerten Kanone 120 mm versehen. Die Höhe des Kampffahrzeugs kann variiert werden, ein elektronisches Getriebe und automatische Kettenaufhängungen sollen eine optimale Mobilität sicherstellen. Das Fahrzeug kann zusätzlich mit passiven und aktiven Schutzmassnahmen ergänzt werden.

Grundsätzlich zeichnet sich

bereits heute bei den Kampfpanzerentwicklungen eine Trendwende ab. Damit im modernen Gefecht – aber auch bei all den anderen militärischen Aufgaben – die benötigten mechanisierten Kräfte unter gleichen Rahmenbedingungen eingesetzt werden können, sind leichtere, multifunktional einsetzbare Mittel erforderlich. Allerdings dürften auch in der US-Army diese neuen Kampffahrzeugtypen nicht vor dem Jahre 2015 zur Einführung gelangen. In der Zwischenzeit muss die Nutzung eingeführter mechanisierter Mittel gewährleistet werden, eine gezielte Modernisierung und Optimierung vorhandener Typen steht dabei in den nächsten 10 bis 15 Jahren im Vordergrund.

nommen wird, dass zur Zeit auf dem Territorium von Bosnien-Herzegowina immer noch über eine Million Minen vorhanden sind. Diese sollen sich auf ein Gebiet von rund 300 km<sup>2</sup> verteilen. Besonders betroffen sind dabei die Regionen um Bihać, Sarajevo, Zenitsa, Tuzla, Pale und Banja Luka. Gegenwärtig werden in alternierenden Kurzen immer etwa 100 lokale bosniakische Räumspezialisten ausgebildet.

Gemäß Aussagen des Kommandanten des Zentrums soll

mit den heutigen Mitteln innerhalb von 8 Monaten eine Räumung von lediglich 15 km<sup>2</sup> möglich sein. Aus klimatischen Gründen kann in dieser Region nur etwa während 7 bis 8 Monaten intensiv geräumt werden. Aus heutiger Sicht kann eine raschere Räumung der vorhandenen Sprengmittel nur mit neuen leistungsfähigeren Aufklärungs- und Entminungsmitteln ermöglicht werden. Diese stehen aber leider weiterhin noch nicht zur Verfügung.

hg

## Ukraine

### Zur aktuellen Rüstungsexportpolitik

Trotz intensiver Konversionsbestrebungen verfügt die Ukraine auch heute noch über eine überdimensionierte Rüstungsindustrie. Zu sowjetischen Zeiten entfiel auf dem ukrainischen Territorium nahezu die Hälfte des damaligen Nationalproduktes auf die Rüstungsindustrie. Obwohl in der Zwischenzeit wegen fehlender Aufträge viele dieser einstigen Zulieferwerke des früheren militärisch-industriellen Komplexes eingegangen sind, ist das rüstungswirtschaftliche Potential immer noch hoch. Bisher fehlten nicht nur konkrete Planungsvorlagen, sondern vor allem die Mittel für dringend anstehende Investitionen, um entsprechende zivile Produktionslinien aufzubauen. Unterdessen verstärkt sich der offensichtliche Zwang zur Aktivierung des noch bestehenden Rüstungsbereiches. In den letzten zwei Jahren ist daher eine ständig zunehmende Präsenz ukrainischer Exportagenturen und Rüstungsvertreter an diversen internationalen Waffenausstellungen festzustellen.

So auch anlässlich der weltgrößten Wehrmaterialausstellung IDEX '97, wo die Ukraine eine breite Palette eigener Rüstungsprodukte präsentierte. Zudem belegen auch die entsprechenden politischen Äußerungen, dass der Export von Waffen und militärischen Gerätesystemen aus dem eigenen militärisch-industriellen Komplex ausgebaut werden soll. Gemäß den Vorstellungen der Regierung soll in den nächsten Jahren über einen wesentlich gesteigerten Rüstungsexport die anhaltende Talfahrt der eigenen Wirtschaft möglichst gestoppt werden.

Auf Beginn dieses Jahres wurde den drei eigenständig operierenden Exportorganisationn («Ukrinmash», «Progress» und «Ukroboronservice») die neue Agentur «Ukrspetsexport» vorgelegt. Diese untersteht direkt dem Ministerkabinett und ist in Zukunft für sämtliche Exporte und Importe im Bereich der Rüstungsgüter und -dienstleistungen allein zuständig. Offensichtlich erhofft sich die ukrainische Regierung dadurch einerseits eine verbesserte Vermarktung der landeseigenen Rüstungsprodukte; andererseits soll über diese staatliche Organisation auch eine verbesserte Kontrolle des Waffenexportes gewährleistet werden. Denn die Ukraine war in den vergangenen Jahren immer wieder wegen angeblicher illegaler Waffengeschäfte (etwa an Kriegsparteien in Ex-Jugoslawien) in die Schlagzeilen geraten.

#### Aktuelle Waffengeschäfte:

Mit dem Verkauf von 320 Kampfpanzern T-80UD an Pakistan konnte die ukrainische Rüstungsindustrie den ersten grossen Erfolg verbuchen. Trotz anfänglichen russischen Protesten sind unterdessen die ersten Panzer bereits geliefert worden. Die Abwicklung dieses Geschäftes dürfte noch einige Jahre in Anspruch nehmen. Die seit der Unabhängigkeit des Landes praktisch stillgestandenen Panzerwerke Malyschew in Charkiv können dadurch – mindestens für die nächsten Jahre – überleben und zudem in dieser Zeitperiode mindestens 200 landeseigene Zulieferer beschäftigen. Gemäß ukrainischen Angaben konnte unterdessen mit Russland bezüglich der immer noch benötigten Komponentenlieferungen eine Einigung erzielt werden.

## Bosnien-Herzegowina

### Minenaktionszentrum in Sarajevo

Seit August 1996 befindet sich in Sarajevo ein sogenanntes «Mine Action Centre» (MAC), das im Auftrag der UNO entstanden ist. Direktor dieses Zentrums, das in der Folge durch die UNO finanziert wird, ist gegenwärtig ein Franzose. Die momentan eingesetzten Minenexperten kommen aus Österreich, Kanada, Frankreich, Schweden und Norwegen. In nächster Zeit sollen auch zwei Schweizer Minenspezialisten dazustossen. Die Aufgaben des MAC umfassen im wesentlichen:

– Informationsbeschaffung über die noch vorhandenen Minenfelder und -sperren in Bos-

nien-Herzegowina. Als Informationsquellen dienen dabei vor allem Angehörige der früheren Konfliktparteien.

– Schulung und Aufklärung der Bevölkerung in bezug auf Minengefahr; dabei wird insbesondere mit der SFOR sowie den humanitären Organisationen UNHCR und UNICEF zusammengearbeitet.

– Ausbildung von lokalen Personen und Teams für die Minen- aufklärung und -räumung vor Ort. Diese Ausbildung wird primär durch die ins MAC abkommandierten ausländischen Spezialisten durchgeführt.

Die über das MAC eingelegten Minenräumaktivitäten für Bosnien-Herzegowina sollen gemäß heutigen Planungen noch mindestens über die nächsten drei Jahre laufen. Ange-



Die in Bosnien-Herzegowina vorhandenen Minen- und Sprengmittel stammen meist aus früherer jugoslawischer Produktion, zu einem Teil auch aus der ehemaligen Sowjetunion.



**Kampfpanzer T-80UD, die für Pakistan bestimmt sind.**

Ein weiterer Schwerpunkt der ukrainischen Anstrengungen liegt beim Angebot von Wartungs-, Reparatur- und Modernisierungsprogrammen für praktisch alle Waffen- und Gerätebereiche. Dabei wird auf ein Netz von insgesamt 42 streitkräfteeigenen Betrieben basiert, die über das ganze Land verteilt sind. Im letzten Jahr wurde angeblich in den 11 Werkstätten der Luftwaffe und der Luftverteidigungsstreitkräfte (für Flieger- und Flabsysteme) die grösste Auslastung erreicht. Gewartet und repariert werden dabei vor allem Flugzeuge und Helikopter (militärische und zivile Versionen) aus anderen GUS-Staaten, aber auch aus Bulgarien und Ungarn. Ein Abkommen besteht auch mit den indischen Luftstreitkräften über die Wartung von Transport- und Marinestaffeln. Im Bereich der Kampffahrzeuge (Kampf- und Schützenpanzer) werden nebst Wartungsdiensten auch Kampfwertsteigerungsprogramme für praktisch alle gängigen östlichen Typen (T-55, T-64 und T-72) angeboten. Die wichtigsten Betriebe im Bereich der Landstreitkräfte sind:

- Mechanische Reparaturwerkstätte in Lviv
- und die Panzerreparaturwerkstätte in Zhykomyr.

Wie die laufenden Aktivitäten zeigen, werden diese Dienstleistungen vermehrt auch durch Armeen der Dritten Welt genutzt.

Im Zusammenhang mit den laufenden Streitkräftereduzierungen sowie dem Abbau der Waffenarsenale ist die Ukraine heute auch gezwungen, überschüssiges Material möglichst gewinnbringend zu verkaufen. Bekannt geworden sind vor allem diesbezügliche Exporte von

Flugzeugen und Helikoptern. Verkauft werden sind aber auch Kampffahrzeuge diverser Typen sowie Ersatzteile und Komponenten von Waffen, Fahrzeugen und Gerätesystemen. Ein Grossteil dieser Verkäufe dürfte an andere Armeen der GUS gegangen sein.

#### *Schwerpunkte der laufenden Rüstungsproduktionen:*

Nebst dem schon erwähnten Kampfpanzerbau sind bezüglich Neuproduktionen folgende Bereiche von Bedeutung:

- Flugzeugbau (Firma «Artem» Kyiv) mit Transportflugzeugen An-70, An-72 sowie An-124.
- Schiffsbau (Firmen «Comunards», «Zaliv» usw.) mit einer breiten Palette unterschiedlicher militärischer Schiffstypen;
- Raumfahrt (Firma «Juschmasch») mit Trägerraketen und Mitteln für die Raumfahrt;
- Radar- und Elektroniksysteme (Firmen «Topaz», «Olymp» und «Iskra»).

Als Folge dieser verstärkten ukrainischen Anstrengungen zur Ankurbelung der eigenen Rüstungsexporte zeichnet sich allerdings eine zunehmende Konkurrenzierung der russischen Waffenexportaktivitäten ab. Denn beide Staaten versuchen heute mit teilweise ähnlichen Produkten die Kunden auf dem internationalen Rüstungsmarkt (beispielsweise die Armeen der Golfstaaten oder Streitkräfte in Fernost) für sich zu gewinnen. Sowohl Russland als auch die Ukraine sind heute aus wirtschaftlichen Gründen gezwungen, den Export von Rüstungsmaterial möglichst rasch zu forcieren, um dringend benötigte Devisen hereinzuholen. Dabei hat die Ukraine den wesentlichen Nachteil, bei den meisten der angebotenen Pro-

dukte (z.B. bei Kampfpanzern oder Transportflugzeugen) weiterhin auf Zulieferungen von russischen Firmen angewiesen zu sein. Seit geraumer Zeit versucht die Ukraine, die übernommenen 44 strategischen Bomber der Typen Tu-160 und Tu-95 an Russland zu verkaufen. Denn die eigenen Luftstreitkräfte haben keinen Bedarf für strategische Bomber. Weiterhin sind die insgesamt 19 Tu-160 «Blackjack» auf dem Luftwaffenstützpunkt Priluki stationiert. Die Ukraine wollte diese Bomber bereits 1995 für einen Gesamtbetrag von rund 300 Millionen US\$ abgeben. Russland weigerte sich damals, diesen Preis zu bezahlen. Unterdessen soll die Ukraine bereit sein, mit dieser Abgabe auch einen Teil der vorhandenen Schulden gegenüber Russland zu begleichen.

Obwohl beim Verhältnis Russland-Ukraine zunehmende Probleme ersichtlich sind, scheinen auf technischer Ebene – zwischen Betrieben und Firmen der beiden Länder – weiterhin rege Beziehungen zu bestehen. Dennoch dürfte die russische Seite zunehmend bestrebt sein, möglichst die eigenen Vorteile auszunützen und längerfristig möglichst unabhängig von Zulieferungen aus anderen GUS-Staaten (u.a. auch von der Ukraine) zu werden.

#### *Schwierige Kontrolle des Rüstungsexports:*

Die Ukraine hat unterdessen die meisten internationalen Abkommen im Bereich der Rüstungskontrolle und Abrüstung unterzeichnet; auch dem Wassenaarabkommen (Kontrolle des Rüstungsexportes) ist das Land bereits beigetreten. Fest-

zuhalten bleibt, dass die ukrainische Rüstungsindustrie über Technologien verfügt (beispielsweise Raketen- und Raumfahrtbereich), die heute in diversen Staaten der Dritten Welt von regem Interesse sind. Als Gegenleistung für eine verstärkte Finanzhilfe verlangt aber die USA eine möglichst strikte Einhaltung sämtlicher Technologie- und Rüstungstransferabkommen insbesondere an die sogenannten Embargostaaten. Die Ukraine ist daher gezwungen, eine entsprechend konsequente Exportkontrolle aufzubauen und durchzusetzen. Auf Beginn dieses Jahres wurde daher das staatliche Exportkontrollsystem reformiert. Gemäss einem Erlass des Präsidenten ist der staatliche Exportkontrolldienst der Ukraine das zentrale Organ der Exekutivgewalt und unter Wahrung der Sicherheitsinteressen des Landes für die Einhaltung der internationalen Verpflichtungen bezüglich der Nichtverbreitung von Massenvernichtungswaffen sowie auch bezüglich Beschränkungen bei der Weitergabe von konventionellen Waffen zuständig. Der staatliche Exportkontrolldienst ist – wie die neue Rüstungsexportagentur – direkt der Regierung, d.h. dem Ministerkabinett unterstellt.

Ob allerdings die beiden bestehenden Interessen – Ausbau des Waffenexportes einerseits und verstärkte Rüstungskontrolle andererseits – gleichzeitig erfüllt werden können, muss beziehbar sein, bei absehbaren lukrativen Rüstungsgeschäften die vorhandenen Kontrollvorschriften in jedem Fall anzuwenden und auch durchzusetzen. hg

## **Russland**

### **Kampfhelikopter Mi-28N**

Im Moskauer Rüstungsbetrieb «Mil» ist der neue Allwetter-Kampfhelikopter Mi-28N entwickelt worden. Dabei wurden die Konstruktionsmerkmale der Grundversion Mi-28 (NATO-Bezeichnung HAVOC) und die Einsatzfahrungen des bekannten Mi-24 HIND kombiniert. Die Aufgaben des verbesserten Kampfhelikopters Mi-28N sind vielseitig:

- Bekämpfung von gegnerischen Feuerstellungen und Kampfpanzern,

- Luftnahunterstützung bei mobilen Operationen,
- Luftkampf usw.

Die Maschine zeichnet sich durch sehr hohe Manövrfähigkeit aus. Die außerordentlich hohe Überlebensfähigkeit im Kampfeinsatz wird gewährleistet durch eine vollständig gepanzerte Kabine; deren Verglasung soll gegen Beschuss bis Kaliber 12,7 mm sowie gegen Splitter von 20 mm geschützt sein. Die wichtigsten Systeme des Helikopters, darunter auch das Hauptgetriebe, sind abgeschirmt. Die Rotorblätter sind aus Verbundwerkstoff herge-



Russischer Kampfhelikopter Mi-28N.

stellt. Den passiven Schutz der Besatzung besorgt das energieabsorbierende Fahrgestell, das ein Überleben bei Notlandungen mit einer Vertikalgeschwindigkeit bis 12 m pro Sekunde ermöglicht.

Zu den taktischen Vorteilen des Mi-28N gehören:

- Seine Fähigkeit, rasch in die Tiefe (bis unter 20 m Flughöhe) gegnerischer Verteidigungsli nien eindringen zu können,
- Die vielfältigen Bewaffnungsmöglichkeiten (Maschinenkanone 30 mm, Lenkwaffen Luft-Boden und/oder Luft-Luft, Raketenpods 80 oder 130 mm, Panzerabwehrkanonen usw. GB

## Tschechien

### Neues Flab-System

Die tschechische Firma Skoda hat an den diesjährigen internationalen Rüstungsausstellungen ein neues Selbstfahrlafettensystem 35 mm (SPAAG = Self Propelled Anti-Aircraft Gun) vorgestellt. Es wurde von den Skoda-Werken aus eigener Initiative im Hinblick auf die bevorstehende Ablösung der veralteten Waffensysteme M53/59 in den tschechischen Streitkräften entwickelt. Das neue Flab-System 35 mm basiert – wie diverse andere tschechische Waffensysteme – auf dem Geländelastwagen Tatra (8x8); andere militärische Applikationen sind beispielsweise:

- die Selbstfahrlafette 152 mm «Dana»,
- die neue Selbstfahrlafette 155 mm «Suzana»,
- der Mehrfachraketenwerfer 122 mm RM-70 (40 Rohre),
- das mobile Minen-Streu-System 122 mm.

Das mobile Flab-System SPAAG verfügt über ein gepanzertes Trägerfahrzeug (im Bereich der Besatzung und beim Motoren Teil) sowie über eine Waffenanlage 35 mm der Schweizer Firma Oerlikon-Contraves. Die verwendete Automatikkanone 35 mm kann auch die neu entwickelte AHEAD-Munition (Advanced Hit Efficiency And Destruction) verschießen, die in den letzten Jahren entwickelt worden ist. Auf dem



Modell des neuen mobilen Flab-Geschützes 35 mm der tschechischen Firma Skoda.

neuen SPAAG (8x8) können total 452 Geschosse mitgeführt werden; die effektive Einsatzdistanz soll 3500 m betragen. Es besteht auch die Möglichkeit, moderne Zusatzzsysteme (Zielsuchradar, Feuerleitsysteme, Nachtsichtgeräte usw.) auf dem Waffensystem zu integrieren.

Gegenwärtig ist die Firma Oerlikon-Contraves daran, für seine leistungsfähigen Waffen anlagen 35 mm Integrationsmöglichkeiten zu finden, um weitere Produktionsaufträge zu erhalten. Die neuen AHEAD-

Geschosse befinden sich unterdessen bereits in Produktion; Aufträge liegen bisher aus Kanada und Oman vor, weitere Interessenten sollen weltweit vorhanden sein.

Mit dem tschechischen Projekt SPAAG dürften vor allem mögliche Kunden in den ostmitteleuropäischen Staaten angesprochen werden. Mit der NATO-Osterweiterung zeichnen sich in dieser Region auch für westliche Rüstungsfirmen vermehrt Absatzmöglichkeiten ab.

hg

## Türkei

### Modernisierung der Streitkräfte

Die Türkei ist daran, seine Armee Schritt für Schritt zu modernisieren. Trotz finanziellen Engpässen sollen in den nächsten Jahren 800 bis 1000 neue Kampfpanzer beschafft werden. Die Türkei verfügt heute über eine grosse Zahl veralteter Panzer der Typen M-48, M-60 und Leopard 1. Aus diesem Grunde wurde im April 1997 vom türkischen Verteidigungsministerium eine entsprechende Ausschreibung vorgenommen. Angekündigt wurden angeblich Panzerhersteller in mindestens 8 Staaten, die um Offerten bezüglich einer Kooperation bei der Entwicklung und/oder Lizenzproduktion ihrer Panzertypen angefragt werden. Immerhin geht es um einen Gesamtauftrag von nahezu 6 Mio US-Dollar, wobei gemäß türkischen Angaben eine Lizenzproduktion und/oder Nachbau im

eigenen Land favorisiert wird. Dadurch könnten nicht nur Arbeitsplätze geschaffen, sondern auch eigene Rüstungsproduktionen und -technologien in der Türkei aufgebaut werden. Gemäß vorliegenden Informationen wurden im wesentlichen folgende Firmen angeschrieben:

- Giat Industries (Frankreich) für den Leclerc,
- General Dynamics Land Systems (USA) für M1A2 Abrams,
- Krauss Maffei (Deutschland) für Leopard 2A5,
- Vickers Defence Systems (Großbritannien) für Challenger 2,
- Exportagentur Rosvoorouzhenie (Russland) für T-72S und T-90S,
- Malishev Kharkov (Ukraine) für T-84,
- Norinco (China) für Typ 85-III sowie Typ 90-II,
- Hyundai (Südkorea) für Typ 88A1
- sowie auch die eigenen türkischen Kampffahrzeughersteller.

hg



Chinas neuster Kampfpanzer «Typ 90-II», der mit Reaktivpanzerung aus eigener chinesischer Produktion ausgerüstet ist. ■