

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 160 (1994)

**Heft:** 11

**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:** 11.01.2026

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

## Österreich

### Planungen im Bundesheer

So bedeutungsvoll die beiden laufenden Rüstungsgrossprojekte des österreichischen Bundesheeres auch sind (Beschaffung Radschützenpanzer Pandur und Tieffliegererfassungsradar), die Diskussion um diese beiden Projekte zusammen mit dem Ankauf überzählig M-109 der britischen Rheinarmee und die Plazierung von Aussagen im Vorwahlkampf lassen für die Zeit nach den Nationalratswahlen Anfang Oktober dieses Jahres wenig Gutes für das Bundesheer erwarten.

Vorausgesetzt muss werden, dass die beiden derzeitigen Regierungsparteien ihre Koalition fortsetzen wollen. Die Position der Österreichischen Volkspartei als kleinere Regierungspartei wird dabei ganz wesentlich vom relativen Verlust gegenüber der grösseren Regierungspartei, der Sozialdemokratischen Partei Österreichs, abhängen. Ganz allgemein rechnet man damit, dass die Verantwortung für das Verteidigungsressort von der ÖVP zur SPÖ wandern wird. Als Kandidat für das Amt des Verteidigungsministers wird dabei der derzeitige Stadtrat Hatzl aus Wien genannt. Welche Faktoren werden nun die Koalitionsverhandlungen beeinflussen?

Eine ganz wesentliche Rolle für die Zukunft des Bundesheeres wird die von Innenminister Löschnack (SPÖ) angekündigte Aufstellung einer Grenzschutztruppe spielen. Bei einer Maximalstärke von rund 5000 Mann spricht der Innenminister von Mehrkosten in der Höhe von etwa 2 Milliarden Schilling, also 10% des Verteidigungsbudgets. Unter dem Schlagwort der Kostenneutra-

lität wäre es daher durchaus vorstellbar, dass Budgetmittel im Verteidigungsressort eingespart werden müssen. Möglichkeiten aus der Sicht der SPÖ gäbe es viele, denn diese Partei hat immer davon gesprochen, dass das Verteidigungsbudget um ein Drittel kürzbar wäre. Publikumswirksam wäre natürlich eine Verkürzung der ohnehin kurzen Wehrdienstdauer um einen Monat, in etwa die Zeit, die der Wehrpflichtige im Durchschnitt an der Grenze im Assistenz Einsatz verbringt. Und genau dieser Assistenz Einsatz soll ja durch die Grenzschutztruppe überflüssig werden. Und genau diese Zeit ist keine Ausbildung, sondern Einsatz.

Im Vorfeld der Diskussion um diese Grenzschutztruppe haben die beiden Regierungsparteien bereits Stellung bezogen zu Fragen wie

Frauen in den Streitkräften (ÖVP dafür, SPÖ dagegen) und Freiwilligenheer (ÖVP für Beibehaltung der allgemeinen Wehrpflicht, SPÖ für Veröffentlichung einer Meinungsumfrage).

Für die Personalstruktur des Bundesheeres ist die Zivildienstfrage ganz entscheidend und daher auch ihr Stellenwert in den Koalitionsverhandlungen. Die «Verschärfung» des Zugangs zum Zivildienst scheint vorerst Wirkung zu zeigen, doch ist es fraglich, ob alle Bestimmungen tatsächlich vor dem Verfassungsgerichtshof bestehen können, sollte es zu Beschwerden kommen. Sowohl die Volksanwaltschaft als auch verschiedene Jugendverbände haben sich bereits kritisch geäussert. Sollte es zu einer «Entschärfung» des Zugangs zum Zivildienst kommen, würde das Bundesheer die allgrösste Mühe haben, die Bestände aufrechterhalten zu können.

Eine weitere Reduktion der Stärke des Bundesheeres müsste Platz greifen. Inwieweit Fragen eines europäischen Sicherheitssystems auf die Koalitionsverhandlungen Einfluss haben werden, kann noch nicht abgeschätzt werden.

Sicher werden die Beschaffungen in der nächsten Legislaturperiode ein wichtiges Thema sein, denn der Nachbedarf des Bundesheeres als Folge des Umstiegs von der Raumverteidigung auf flexible Formen der Kampfführung ist enorm. Pikant ist in diesem Zusammenhang die Beschaffung von 68 Radschützenpanzern Pandur von Steyr. Geplant war eine derartige Beschaffung bereits Mitte der achtziger Jahre, bekämpft allerdings gerade aus der Richtung der SPÖ. Heute zählen Arbeitsplatzargumente, Verwendung im UNO-Einsatz usw. Dass der Konzernchef von Steyr, Kandidat der SPÖ im

letzten Bundespräsidentenwahlkampf, über diesen Auftrag nicht unglücklich sein wird, versteht sich von selbst, wird doch das Konzernergebnis deutlich aufgebessert. Die lange Lieferfrist des auch innerhalb der SPÖ nicht umstrittenen Auftrags gibt der Regierung eine Schonfrist: Solange diese gepanzerten Fahrzeuge nicht ausgeliefert sind, kann Österreich nicht an UNO-Kampfeinsätzen teilnehmen.

Diese wenigen Hinweise auf die Rahmenbedingungen der Koalitionsverhandlungen zeigen, wie wenig militärische Überlegungen bis jetzt in der Öffentlichkeit verbreitet wurden. Ob wahltaktisch-gesellschaftspolitische Überlegungen ausreichen, vernünftige Verteidigungspolitik zu planen und zu machen, wird der Zustand des Bundesheeres in vier Jahren zeigen. lf

## Frankreich

### Details zur Streitkräfteplanung

In den Jahren 1995–2000 stehen den französischen Streitkräften insgesamt 613,1 Mia. FF (ca. 150 Mia. sFr.) zur Verfügung.

Diese Summe wird folgendermassen aufgeteilt:

a) Nukleare Abschreckung (129,8 Mia. FF):

Für die Beschaffung von 4 nuklearen U-Booten der neuen Generation, mit je einer Auslieferung 1995 und 1999 und den Lenkwaffen M45; der Anpassung der Lenkwaffe M4 für den Einsatz nach dem Jahre 2005. Für eine Studie zur Lenkwaffe M5; für den Rückzug der Mirage IV nach 1995; für die Beschaffung von ASMP-Ausrüstungen für 60 Mirage 2000-N und 20 Super-Etandard sowie für eine Studie zum Ersatz der Luft-Boden-Raketen mittlerer Reichweite.

Die Forces aériennes stratégiques (FAS) und die Force océanique stratégique (FOST) bestehen aus 3 Geschwadern Mirage 2000 N/D mit ASMP, 18 Raketen SSBS S3D à 1,2 MT (3500 km Reichweite), 5 Atom-U-Booten SNLE, zuzüglich 30 HADES-Lenkwaffen, 2 Flotillen Super-Etandard mit ASMP

sowie strategischen Übermittlungsmitteln.

b) Heer (140,4 Mia. FF):

Für 310 Kampfpanzer Leclerc (Auslieferung 2000) und dem Véhicule blindé modulaire (ab 2002). Helikopter Tigre (ab 2001), PAL der 3. Generation (ab 2003), Helikopter NH-90 (Überarbeitung der Studie), Horizon (2 Systeme 1998), Übermittlungsmittel der 4. Generation (80% im Jahre 2000 abgeliefert).

Es werden gebildet: 3 Militärregionen, 9 Verteidigungsbezirke, ein französisches Korps, ein europäisches Armeekorps, die Force d'action rapide (FAR), d.h. 8 Div mit 800 Kampfpanzern, 400 Artilleriegeschützen, 260 Heli-koptern.

c) Marine (145,3 Mia. FF):

Für 4 Atom-U-Boote der neuen Generation (siehe oben); 1 nuklearer Flugzeugträger Charles de Gaulle 1999; für den zweiten nuklearen Träger fällt der Entscheid ab 1997. Rafale-Flotillen der Marine ab 1999; für Überwachungsflugzeuge (2); für 3 Fregatten Typ Lafayette. Für Flab-Fregatten Typ Horizon ab 2002; für Landungsbootetransporter ab 1998; für Antischiffs-Lenk-waffen (Entscheid 1997), für



Radschützenpanzer Pandur für das österreichische Bundesheer.

Torpedos sowie für Anti-U-Boot-Heli NH 90.

Damit werden gebildet: Die Force océanique stratégique (FOST), die Force d'action navale (FAN), der Groupe d'action sous-marine (GASM), die Force de guerre des mines (FGM). Insgesamt 5 Atom-Lenkwaffen-U-Boote und 6 Atom-Angriffs-U-Boote, 2 Flugzeugträger und 60 Hochseeschiffe sowie das Marinefliegerkorps.

d) Luftwaffe (145,0 Mia. FF):

Für den Kauf von 5 KC-135 Tankerflugzeugen, für den Kauf von 2 Airbus in den Jahren 1998 und 1999; für das Transportflugzeug der Zukunft (Definition ab 1995), für die Modernisierung von 37 Mirage 2000-5; für die Auslieferung von 86 Mirage 2000-D im Jahre 2000; für die Beschaffung der Rafale ACT (ab Mitte 2002). Für Luft-Boden-Lenkwaffen APACHE gegen Pisten ab 1998 und für Cruise-Missiles ab 2001.

Dereinst werden die Luftstreitkräfte umfassen: Die Force aérienne stratégique (FAS), das Commandement de la défense aérienne et des opérations aériennes (CDA-CA), die Force aérienne de combat (FAC), die Force aérienne de projection (FAP), das Commandement air des systèmes de surveillance, d'informations et de communications (CASIC), 3 Luftfregatten mit total 20 Angriffsstaffeln.

e) Gendarmerie (14,9 Mia. FF):

Für das Übermittlungssystem Rubis (1999 bereit), für Helikopter, für gepanzerte Fahrzeuge.

Es werden Überwachungs- und Einsatzzüge für den Kampf gegen das organisierte Verbrechen und den Drogenhandel, gegen Verkehrsverstöße verzeichnet.

Die Hauptakzente liegen somit:

– Bei der nuklearen Abschreckung in der zyklischen Erneuerung, da keine grossen Defizite verzeichnet werden.

– Allgemein bei der Errichtung einer streitkräfteübergreifenden Kriegsschauplatz-Kommandozentrale, die gut verschoben werden kann und mit den Alliierten zusammenwirken kann. Hierzu wird das Satelliten-Uem-System Syracuse II ausgebaut, ebenso wie Systeme für die Übermittlung zwischen den Teilstreitkräften.

Auf strategischer Ebene wird für den Nachrichtendienst der Aufklärungssatellit Helios 1 ab 1995 ins All geschossen. Ein Radarsatellit Osiris wird vorbereitet. Für den Kriegsschauplatz werden 2 Beobachtungssysteme Horizon ausgeliefert. Auf taktischer Ebene ist das Drohnen-System Brevel vorgesehen. Ein Flugbahnaufklärungs-Radar Cobra soll eingeführt werden.

– Bei der strategischen Mobilität, wo durch den Kauf von 5 Tankerflugzeugen KC-135 (zusätzlich zu den bestehenden 11 Flz) und zwei zusätzlichen Transportflugzeugen A310 die Transportkapazitäten über grössere Distanzen wesentlich verbessert werden. Bei der Marine werden zum selben Zweck zwei Trägerschiffe für Landungsboote gebaut. Bt

### Neue Strategie und ihre Verwirklichung

Im vergangenen Frühjahr legte der französische Verteidigungsminister F. Léotard einige seiner Überlegungen vor der Nationalversammlung dar. Dabei ging er von einer Überprüfung der bisher gültigen Strategie aus und erwähnte das neue Verteidigungsweissbuch, das von hoher Kohärenz sei. Es integriert die neue Lage der Grossmächte und weist auf Karenzen der internationalen Ordnung hin, die nach dem Golfkrieg verkündet wurde. Ausserdem zeigt es auf, dass auch auf unserem Kontinent Krisen entstehen können. Jedermann weiss es: In Zukunft werden Streitkräfte in multinationalem Rahmen eingesetzt werden. Um etwas zur Stabilität in der Welt beizutragen, muss logischerweise an Europa weitergebaut werden. Das Weissbuch ist in diesem Sinn europäisch, auch wenn Frankreich weiterhin in der Lage bleibt, sich selber zu verteidigen, wenn seine «vitale Interessen» bedroht sind, woher auch immer diese Bedrohung stammt und von welcher Natur sie auch immer sei.

Aus diesen Überlegungen folgt eine neue Strategie und deshalb auch neue Aufträge für die Streitkräfte. Es gehe darum, gleichzeitig abzuschrecken und handeln zu können. Dies der Grund, warum der Gesamtbestand der Verteidigungskräfte angepasst wird. Die allgemeine Einberufung von Milizen für eine zehnmonatige Grundaus-



Frankreich will seine Verteidigungsanstrengungen beibehalten und teilweise sogar verstärken: Das neue französische Weissbuch sieht auch eine Modernisierung der strategischen Kräfte vor. (Bild: Flugzeugträger Foch mit dem neuen Kampfflugzeug Rafale)

bildung (dereinst sollen 579 500 Personen in den Streitkräften zur Verfügung stehen) mache die Dissuasion und Auslandeinsätze glaubwürdig. Frankreich will ein Land sein, das für immaterielle Werte einsteht (auch weitab vom Mutterland) und das für Demokratie, den Rechtsstaat, die Menschenwürde, die Freiheit kämpft. Zu diesem Zweck werden acht Divisionen des Heeres aufgelöst und 12 800 Zivil- sowie 29 300 Militärbedienstete entlassen. Dagegen werden für den strategischen Nachrichtendienst 500 neue zivile Arbeitsplätze geschaffen; 7000 Freiwillige sollen für den Auslandeinsatz speziell geschult werden; bei der Gendarmerie werden zusätzliche 2000 Mann eingestellt und bei Marine, Gendarmerie und bei den Rüstungsbeschaffungsinstanzen mehr Kaderstellen vorgesehen.

An Mitteln stehen dereinst 8 Divisionen mit über 120 000 Mann zur Verfügung. Die Marine wird über etwa 100 Schiffe und 62 200 militärische und 6200 zivile Bedienstete verfügen. Die Luftwaffe wird dereinst 84 000 Mann und 4600 Zivilbedienstete für ca. 20

Kampfstaffeln, 16 Tankflugzeuge und an die 100 Transportflugzeuge aufweisen.

Die neue Strategie hat natürlich auch eine materielle und finanzielle Komponente, die in die «Loi de programmation militaire pour les années 1995–2000» münden: Hier werden die Bestandesszahlen inklusive Reserven und die Ausrüstungskredite für die nächsten sechs Jahre festgeschrieben. 1997 wird dieses Gesetz überarbeitet und bis zum Jahre 2003 verlängert werden. Der Verteidigungsminister wird jährlich einen Bericht über die Verwirklichung der im Gesetz vorgesehenen Schritte dem Premierminister unterbreiten. Für die erwähnte Zeitperiode stehen insgesamt 613,1 Mia. FF (Wert 1994) zur Verfügung.

Frankreich will trotz Mangel an öffentlichen Mitteln seine Wachsamkeit nicht senken und wie seit 35 Jahren weiterfahren. Man wird die europäischen Nachbarn von der Notwendigkeit zu überzeugen versuchen, die Bürde gemeinsam zu tragen. Frankreich ist ja die einzige westliche Nation, die ihre Verteidigungsanstrengungen beibehalten und teilweise sogar

verstärkt hat. Der Appell gilt Grossbritannien mit seinen Nuklearstreitkräften, den andern Beteiligten am Eurokorps, dann denjenigen, die sich an den Luft-See-Streitkräften im Mittelmeer beteiligen werden. Nur unter diesen Bedingungen wird die WEU eine Rolle spielen können.

Das Projekt einer europäischen Verteidigung könnte für Frankreich am Ende des ausgehenden Jahrhunderts zu einem bestimmenden Faktor werden. Dass Frankreich seine Sicherheit und seine Mittel selber bestimmt, hindert dieses Land nicht daran, in der NATO das wesentlichste Verbindungsglied zwischen Europa und Nordamerika zu sehen. Sie ist nämlich das einzige Instrument, das seine Macht überhaupt auf Recht abstützen kann, d.h. das in der Lage ist, Streitkräfte in den Dienst von Kriseninterventions- und friedenserhaltenden Missionen der UNO zu stellen, wenn die UNO dies wünscht.

Europa in all seinen politischen, historischen, kulturellen, militärischen Dimensionen wiederherzustellen bedeutet für Frankreich, die europäische Identität der WEU zu den obenerwähnten Bedingungen zu forcieren. Die NATO schreitet ebenso entschieden in dieser für sie neuen Richtung voran. Frankreich hat daraus den Schluss gezogen, dass sein Verteidigungsminister an der Seite des Außenministers stehen wird, sobald Probleme in den Bereich

der neuen Allianz fallen und somit den Einsatz französischer Streitkräfte betreffen. Man will so die kollektive Entscheidungsfindung auf militärischer multinationaler Ebene verstärken.

So wie es zwischen den vitalen Interessen einerseits und den nationalen strategischen Absichten anderseits Unterschiede gibt, gibt es ebensolche Differenzen zwischen den vitalen Interessen Europas, dessen Verteidigung heute der NATO anvertraut ist, und den strategischen Zielsetzungen, für die eine neue Organisation sich aufdrängt: diejenige der europäischen Verteidigung.

Für die nächsten 15 Jahre wird sich Frankreich einer Planungsmethode verschreiben, wie sie das Weissbuch fordert. Frankreich fühlt sich dazu wegen seiner geographischen Lage, seiner internationalen Zielsetzungen und der Unabhängigkeit seiner Verteidigungspolitik berufen. Seit über 30 Jahren bezahlt dieses Land hiefür seinen Preis: denjenigen einer nuklearen Dissensions-Streitmacht, einer nationalen Industrie, einer signifikanten Präsenz seiner Streitkräfte auf den Kriegsschauplätzen, wo es um die Sicherheit und den Frieden auf der Welt geht.

Unser westliches Nachbarland will das positive Beispiel eines Landes sein, das sich verteidigt, das Widerstand leistet, das Beispiel eines Landes, das sich engagiert und das nicht zögert, gegen den Strom zu schwimmen. Bt

3000 Wehrübungsplätze. Pro Jahr sollen etwa 100 000 Wehrübende einberufen werden.

Ziel der Reservistenbildung: Regelmässige Trainings in der Mobilmachungsverwendung mit dem Schwerpunkt der Offizier- und Unteroffizierweiterbildung und die allge-

meine Aus-, Weiter- und Fortbildung. Vor Einsätzen und während einer Krise stellen Aktive und Reservisten die volle Einsatzbereitschaft in längeren intensiven Ausbildungssprogrammen für alle Soldaten her. Tp

## Russland

### Neue Radschützenpanzer für die russische Armee

Gemäss Informationen aus der Militärpresse fanden in letzter Zeit auf dem russischen Übungsgelände in Kubinka, das in der Nähe von Moskau gelegen ist, regelmässig Truppenversuche und -evaluationen mit neuen Kampffahrzeugen statt. Diese Fahrzeugerprobungen, die u.a. auch vor hohen russischen Militärs durchgeführt wurden, dürften Bestandteil der laufenden technischen Evaluationen im Hinblick auf die Beschaffung neuer Kampffahrzeuge für die Streitkräfte Russlands sein. Es scheint, dass insbesondere für die mit Priorität behandelten neuen mobilen Kräfte (Verbände für den Einsatz in Krisenregionen) geeignete Mittel gesucht werden. Zudem haben auch die russischen Kampffahrzeughersteller ein zunehmendes Interesse, ihre neusten Entwicklungen einem breiteren Publikum (vor allem auch ausländischen Rüstungsexperten) vorzuführen.

Es scheint, dass die russische Heeresführung im Hinblick auf den zunehmenden Einsatz eigener Ordnungstruppen die Notwendigkeit eines geeigneten Rad-Kampffahrzeugs geltend gemacht haben. Im Vordergrund stehen dabei die

Mannschaftstransport-Schützenpanzer BTR, wobei der neuste BTR-80 bereits seit einiger Zeit in diversen Versionen bei russischen und auch ausländischen Verbänden im Einsatz steht. Als Alternative dazu steht seit kurzem eine Neuentwicklung der russischen Militärindustrie, das Geländefahrzeug (4x4) mit der Bezeichnung GAZ-47, zur Diskussion. Auffallend ist, dass dieser Fahrzeugtyp dem amerikanischen Universal-Geländefahrzeug Hummer gleicht. Der GAZ-47 ist zudem schwimmfähig, seine Höchstgeschwindigkeit auf der Strasse soll etwa 120 km/h betragen. Gemäss Aussagen russischer Offiziere soll sich dieses Fahrzeug für verschiedene Unterstützungsauflagen (wie Aufklärung, Führung, Feuerleitung und Übermittlung) innerhalb der neuen mobilen Kräfte eignen.

Mit den gestiegenen Anforderungen an die russischen Krisenreaktionskräfte, die zunehmend in den Krisenregionen Osteuropas zum Einsatz gelangen, ergeben sich aufgrund der gemachten Erfahrungen neue Ausrüstungsbürden. In diesem Zusammenhang ist ein zunehmender Trend zu leicht gepanzerten, äusserst mobilen Räderfahrzeugen festzustellen. Diese sind in bezug auf Nutzlast, Mobilität

## Deutschland

### Neue Konzeption für die Reservisten

In der Anfang September von Bundesverteidigungsminister Volker Rühe erlassenen neuen Konzeption für die Reservisten der Bundeswehr bleiben die Reservisten trotz deutlicher Reduzierung des Verteidigungsumfangs ein unverzichtbarer Teil der Bundeswehr. Sie haben in der militärischen Grundorganisation, besonders in den mobilmachungsabhängigen Hauptverteidigungskräften, aber auch in den Krisenreaktionskräften eine wichtige Funktion zu erfüllen. Der Schwerpunkt der zukünftigen Wehrübungstätig-

keit liegt bei Offizieren und Unteroffizieren der Reserve. Sie werden alle 2 Jahre regelmässig ca. 10 Tage flexibel, vor allem in Einzelwehrübungen und Rahmenübungen weitergebildet. Für Offiziere gilt ein Beorderungsrichtwert von 10, für Unteroffiziere von 7 Jahren. Die Inanspruchnahme ist für Mannschaften auf 24, für Unteroffiziere auf 45 und für Offiziere auf 84 Tage mit der Möglichkeit der freiwilligen Verlängerung festgelegt. Für freiwilliges Mehrengagement sind Leistungsanreize vorgesehen. Zukünftig wird bei einem Friedensumfang von 340 000 (bis 370 000) Mann der Verteidigungsumfang bei 680 000 Mann liegen. Ab 1998 gibt es



Vorstellung des neuen russischen Gelände-Radfahrzeugs GAZ-47 (4x4).

tät auf Strassen, Luftverlegefähigkeit und Wartungsaufwand den Raupenfahrzeugen überlegen.

Die Vorführungen in Kubinka zeigen im weiteren auf, dass die russische Rüstungsindustrie auch im Bereich der modernen leichten Kampffahrzeuge weitere Forschungs- und Entwicklungsarbeiten betreibt. Die laufenden Aktivitäten verdeutlichen zudem, dass die Rüstungsbetriebe Russlands neuerdings auch einem gewissen Konkurrenzkampf ausgesetzt sind. Während früher praktisch alle Neuentwicklungen automatisch von den Streitkräften übernommen worden sind, werden heute auch bei den russischen Streitkräften vorgängig Evaluierungen zwischen verschiedenen Materialtypen durchgeführt. Dies könnte längerfristig innerhalb des militärisch-industriellen Komplexes Russlands zu mehr Effizienz und allmählich auch zu verbesserten Absatzchancen auf dem internationalen Waffenmarkt führen.

hg

### Schwierigkeiten beim Vollzug des KSE-Vertrages

Ende 1995 sollen die Obergrenzen bei den Hauptwaffensystemen, die im Vertrag über die «Konventionellen Streitkräfte in Europa» (KSE resp. CFE-Vertrag) festgehalten sind, erreicht sein. Dabei dürften einige osteuropäische Streitkräfte, allen voran Russland, das massive Überbestände an Waffensystemen zu zerstören, umzubauen oder neu einzustufen hat, Schwierigkeiten bekunden.

Mangels vorhandener Einrichtungen für die Zerstörung oder Unbrauchbarmachung einer derart grossen Zahl von schweren Waffen mussten vorerst Kampffahrzeuge und teilweise auch Flugzeuge in improvisierten Lagern zusammengeführt werden. Dies führte nicht nur zu zusätzlichen Kosten, sondern vergrösserte auch das Risiko, dass Teile davon auf dem Waffen-Schwarzmarkt landeten. Mit den vereinbarten Inspektions- und Verifizierungsmassnahmen ist nämlich weder eine Kontrolle noch Sicherung solcher improvisierter Depots vorgesehen. Somit bilden diese Lagerorte seit einiger Zeit für militärische Kommandanten und Truppenverbände günstige Voraus-



Russland hat zunehmend Schwierigkeiten bei der Zerstörung/Verschrottung überschüssiger Wehrtechnik.

setzungen, über einen bisher praktisch unkontrollierten Schwarzmarkt Geld zu verdienen. Häufig halten die Offiziere der Einheiten und Verbände selber nach Käufern im Ausland Ausschau. Über Mittelsmänner (Angehörige der russischen Mafia) sowie Agenten im Ausland werden anschliessend die Waffen verschoben. Kunden resp. Endverbraucher sind insbesondere Kriegsparteien in aktuellen Krisen- und Kriegsregionen, z. B. in Ex-Jugoslawien, im Kaukasus oder den Kriegsschauplätzen in der Dritten Welt.

Im Verlaufe des Abzuges der russischen Truppen aus Ostdeutschland sind diverse Fälle an Waffenverkäufen und -schmuggel bekanntgeworden. Dabei sollen hohe Offiziere grosse Mengen an Waffen und Munition meist aus bestehenden Waffenvorräten verkauft haben, wobei die Gewinne un-

ter den Befehlshabern und anderen Komplizen verteilt wurden.

Lösungen für eine Reduzierung des Waffen-Schwarzmarktes dürften nur über einen Aufbau externer Kontrollmechanismen zu finden sein. Diese wiederum dürften heute, in Berücksichtigung der wirtschaftlichen Probleme in Russland, wohl kaum im gewünschten Ausmass durchsetzbar sein. Verlangt wäre zudem eine vermehrte technische und finanzielle Unterstützung der Staaten Osteuropas bei der Zerstörung/Verschrottung überschüssiger Waffensysteme. Nur über eine solche möglichst kontrollierte, rasche Beseitigung dieser immer noch grossen Mengen, meist in unbewachten Depots gelagerten Wehrtechnik, könnte in absehbarer Zeit der Schwarzmarkt mit Gebrauchtwaffen aus Osteuropa eingedämmt werden. hg

### International

#### Modernisierung von Kampfflugzeugen F-5 – Ein zunehmend interessantes Geschäft

Während der letzten Luftfahrtausstellung von Singapur bestritten wiederum Kampfflugzeuge der Typen F-16, F/A-18, Su-27 sowie die Mirage 2000 die Flugdemonstrationen. Aus wirtschaftlichem Blickwinkel dürften aber zurzeit Modernisierungs- und Kampfwertsteigerungsprogramme, wie etwa für den F-5, von ebenso grossem Interesse sein. Weltweit stehen von den Typen F-5 A/B Freedom Fighters und F-5 E/F Tiger noch rund 1700

Exemplare im praktischen Flugeinsatz.

Die weltweit vorherrschende Wirtschaftskrise hat u.a. auch dazu geführt, dass sich moderne teure Kampfflugzeuge nicht mehr so leicht verkaufen lassen. Viele Staaten sind heute gezwungen, technische Modernisierungen am vorhandenen Flugzeugpark vorzunehmen. Auswertung und Analysen der amerikanischen «Red-Flag-Ausbildungszentren» haben ergeben, dass ein überdurchschnittlich begabter F-5E-Aggressorpilot gegen eine leistungsfähigere F-16 durchaus bestehen kann. Potentielle Kunden, die ein Inter-

esse an einer Modernisierung ihrer F-5 haben könnten, sind die Türkei mit insgesamt 100 F-5, Südkorea mit 210, die Schweiz mit 100, Taiwan mit 150 sowie Brasilien.

In Fachkreisen wird die F-5E auch weiterhin als ein kriegstaugliches und polyvalentes Kampfflugzeug betrachtet, sofern gewisse Anpassungen vollzogen werden. In erster Linie betrifft dies eine Modernisierung der Instrumentierung sowie beim Waffensystem. Gemäss ersten Berechnungen soll der Kostenumfang – nimmt man den türkischen Fall –, etwa 5 Millionen Dollars pro Flugzeug betragen. Northrop, dessen Tätigkeit im Flugzeugbau sich heute nur noch auf die Herstellung von Rumpfteilen für die F/A-18 beschränkt, hat darum für die F-5 ein Modernisierungskonzept ausgearbeitet. Dies sieht nebst strukturellen Verbesserungen auch den Einbau eines Glascockpits und eines Datenpistensystems vor. Zudem soll ein neues Radargerät Westinghouse APG-66 eingebaut werden, das auch bei der neusten Version des F-16 eingebaut wird. Im Datenpistensystem wäre zudem als Option die Zuschaltung der Mehrfachbildanzeige, einer ECM-Ausrüstung sowie die Infrarotbildanzeige möglich. Entsprechendes Mehrgewicht müsste durch Verstärkung der Tragstrukturen kompensiert werden. In einer weiteren Phase wäre zudem der Einbau eines besseren Schleudersitzes und einer unabhängigen Sauerstoffzuführung vorgesehen. Northrop verspricht zudem den Aufbau und die Organisation eines weltweiten Kundendienstnetzes sowie die Einführung eines technischen Beratungsdienstes.

Die Singapur-Aerospace möchte sich, in Zusammenarbeit mit dem israelischen Elektronikkonzern Elbit, ebenfalls einen Teil dieses vielversprechenden F-5-Modernisierungsgeschäfts sichern. Hier sieht man in erster Linie den Einbau eines leistungsfähigeren Radars, ein Blickfeldanzeigergerät sowie die Trägheitsnavigation vor. Für diese Variante haben sich bis jetzt die Luftwaffen Singapurs und Venezuelas entschieden. Singapur würde zudem einige ihrer Exemplare nicht mit einem Radar, sondern mit einem modernen Photoaufklärungssystem ausrüsten. RCB ■