

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 165 (1999)

**Heft:** 3

**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:** 13.04.2026

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

## Frankreich

### Die mittelfristigen Planungen des französischen Heeres

In einem Interview mit der Militärzeitschrift «Terre Magazine» hatte der Stabschef des Heeres (General Mercier) die wichtigsten Beschaffungsprogramme aufgezeigt, die in der nächsten Zeit für die französischen Landstreitkräfte vorgesehen sind. Dazu zählen u.a. weitere Lieferungen des Kampfpanzers «LeClerc» inkl. erste Generationen von Schützenpanzern VBCI (zur Mechanisierung der Infanterie) sowie von ersten Flab-Lenkwaffensystemen SAMP. Daneben sollen im multinationalen Rahmen die Beschaffungen für die dringend benötigten Helikopter «Tiger» und «NH-90» eingeleitet werden. Der Einführungsbeginn für das Artillerieradar «Cobra» ist für das Jahr 2002 geplant. Daneben laufen Kampfwertsteigerungen für das mobile Flab-Lenkwaffensystem «Roland», für die mobilen Artilleriesysteme sowie für das Mehrzweck-Kampffahrzeug AMX-10RC.

Im Jahre 2000 soll die erste Version des automatisierten Gefechtsfeldnachrichtensystems SICF in Dienst genommen werden; das zweite System dieser Art soll bereits 2002 abgeliefert werden. Auf der taktischen Stufe soll in den nächsten Jahren das Gefechtsführungssystem SIR eingeführt werden: Dazu kommen automatisierte Teilsysteme bei der Artillerie (ATLAS), bei der Flab (MARTHA) sowie für die Logistik der Truppe (SIMAT).

Ab 2002 ist auch der Einführungsstart für die automatisierten und integrierten Kom-

munikationssysteme MUSE und MTGT geplant.

Abstriche werden auf französischer Seite vor allem bei den herkömmlichen taktischen Waffengebieten gemacht: Z.B. im Bereich der Panzerabwehr, wo lediglich eine weitere Einführung des Systems «Eryx» vorgesehen ist, im gesamten Munitionsbereich usw. Im Zusammenhang mit den bevorstehenden französischen Ausrüstungsplanungen spielen Begriffe wie Interdependenz, Echtzeit, Interoperabilität usw. eine wesentliche Rolle. Bt

### Elektronische Kriegführung und die Entwicklung von Gegenmassnahmen

Im Zusammenhang mit der modernen Kriegführung erlangen die Entwicklungen im Bereich der Elektronischen Kriegführung sowie das Studium entsprechender Gegenmassnahmen eine immer grössere Bedeutung.

In Frankreich gibt es eine diesbezügliche Institution, das «Centre d'électronique de l'armement» (CELAR), welche die französischen Übermittlungsmittel vor gegnerischen Einflüssen und Einflussnahme der 5. Dimension schützen sollen. In dessen Rahmen arbeiten 120 Spezialisten auf dem Gebiet der Informationssicherheit, z.B. bei der Programmsicherheit von Windows und Word, bei den Tempest-Normen usw.

Nebst der Informationssicherheit kümmert sich das CELAR auch um folgende Phänomene:



Entwicklung von technischen Schutzmassnahmen gegen die Bedrohung durch Einmann-Flablenk Waffen (Bild: SA-18 «Igla») sind heute eine Notwendigkeit.

■ Verschleierung von Gesprächen

■ Stören und Frequenzhüpfen, was einen mit klassischen Mitteln ausgerüsteten Abhörer zur Verzettlung seiner Kapazitäten zwingt.

Das CELAR studiert auch die Radar-Abstrahlungen eigener und gegnerischer Flugzeuge unter verschiedenen Messwinkeln, was eine Genauigkeit von  $\frac{1}{10}$  Grad erlaubt. Das gleiche gilt für die Steuerung fremder Lenk Waffen, mit denen es französische Verteidigungskräfte zu tun haben könnten. Eine zunehmende Gefahr bildet dabei vor allem die Verbreitung von Einmann-Flablenk Waffen (wie z.B. der russischen SA-18 «Igla»), die eine Gefahr für die Luftfahrt insbesondere in Krisenregionen darstellt. Dabei gilt es, entsprechende technische Schutzmassnahmen zu studieren.

Im weiteren studiert das CELAR die Entwicklungen, welche mit der Verbreitung moderner SIGINT-Mittel verbunden sind, um Gegenmassnahmen einzuleiten.

Selbstschutzmassnahmen werden ebenfalls verfeinert: z.B. der Einsatz von Störmitteln ab Transall-Flugzeugen.

Viel zu tun geben auch Bestrebungen zum Schutz militärischer Verbindungen via Satelliten (z.B. mit den Systemen Syracuse II, Spartacus), wo oft zivile Komponenten zum Einsatz kommen, die kostengünstiger und rascher zu beschaffen sind. Bt

### Zum Verteidigungsbudget 1999

Das französische Verteidigungsbudget 1999 umfasst 243,5 Mia FF (zirka 60 Mia SFr.). Nach Abzug des Betrages, der für Personalrenten geleistet

werden muss, sind es noch 190 Mia FF, d.h. rund 2,9% mehr als im Vorjahr 1998. Der für Ausrüstungsbeschaffungen vorgesehene Teil beträgt 86 Mia FF (rund 20 Mia SFr.).

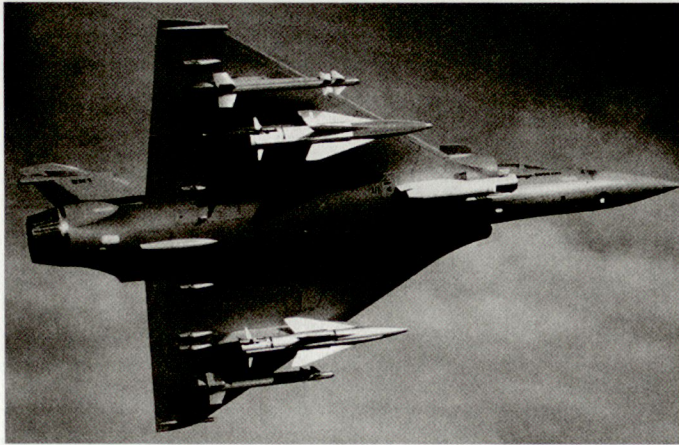
Bei den Rekrutenbeständen soll in diesem Jahr ein Verzicht auf 38900 Wehrpflichtige vorgesehen sein, bei den Unteroffizieren sollen es 2690 weniger sein. Dafür sollen für Berufsmilitärs 8589 zusätzliche Stellen geschaffen werden; dazu kommen noch 1688 zusätzliche Posten für zivile Angestellte. Auch die Gendarmerie kann ihre Bestände um 3000 Freiwillige aufstocken, um zur Verbesserung der Inneren Sicherheit beitragen zu können. Damit soll der Forderung nach mehr Professionalität Rechnung getragen werden.

Für die Modernisierung der Ausrüstung werden 6% mehr ausgegeben als 1998: Zum Beispiel wird der zweite Aufklärungssatellit «Helios IB» ins All gebracht werden, und die Entwicklung von «Helios II» wird weitergeführt. Das Heer erhält weitere 33 Kampfpanzer «Le Clerc», die Marine den Flugzeugträger «Charles de Gaulle» und eine vierte Fregatte. Zur Luftwaffe stossen weitere 12 Kampfflugzeuge «Mirage 2000», 22 «Mirage 2000-5», und 9 Transportflugzeuge C-160 «Transall» werden modernisiert. Gleichzeitig werden die ersten Kampfflugzeuge «Rafale» an Marine und Luftwaffe abgeliefert. Bei der Gendarmerie wird das Kommunikationsnetz verfeinert, und sie erhält neue Helikopter.

Das französische Budget für das laufende Jahr legt einen weiteren Schwerpunkt auf eine starke europäische Verteidigungsindustrie: Mehr als 8 Mia FF (zirka 2 Mia SFr.) fliessen deshalb in die deutsch-französi-



Geniepanzer «LeClerc DNG» ausgerüstet mit Kranausleger, Räum-schaufel und Minenräumgerät.



**Kampfflugzeug Mirage 2000.**

schen Produktionsprogramme insbesondere zur Beschaffung von Kampfhelikoptern «Tiger» sowie zur Produktion des Transporthelikopters NH-90. Weitere

Ausrüstungsprogramme betreffen das Übermittlungsprogramm MIDS sowie die Verbesserung des integrierten Übermittlungssystems RITA. Bt

## Deutschland

### Aussenminister lässt die «grüne» Katze aus dem Sack

Ende November äusserte Aussenminister Fischer die Absicht, sich innerhalb des NATO-Rates dafür einzusetzen, dass bei einer Weiterentwicklung der NATO-Strategie auf einen Ersteinsatz von Atomwaffen verzichtet wird. Schon Anfang November hatte Fischer die Allianz vertraulich darüber informiert, dass die Nuklearmächte USA, Frankreich und Grossbritannien sich verpflichten sollen, nicht als erste Atomwaffen einzusetzen. Fischer befolgte dabei die Abmachungen nicht. Fragen der Nuklearstrategie nicht öffentlich zu erörtern und löste dadurch Unverständnis und Irritation aus. Die diesbezüglichen Aussagen in einem Spiegel-Interview trafen den Verteidigungsminister Scharping voll bei seinem ersten Besuch in den Vereinigten Staaten. Sowohl die Aussenministerin Albright als auch Verteidigungsminister Cohen reagierten scharf ablehnend. Scharping versuchte sofort, den Schaden zu begrenzen, zumal er als der Verantwortliche im Kabinett für Nuklearstrategie vorher nicht konsultiert worden war. Er versicherte, Deutschland beabsichtige nicht, im Alleingang eine Änderung der Strategie herbeizuführen.

Das kam auch in der Erklärung Cohens nach dem Gespräch mit Scharping zum Ausdruck. Der deutsche Verteidigungs-

minister betonte, die von Fischer entfachte Debatte könne nicht mit dem Kurs der Regierung insgesamt gleichgesetzt werden. Das gelte insbesondere für seine eigene Haltung. Fischer konnte sich allerdings auf den Satz im Koalitionsvertrag berufen, die neue Bundesregierung setze sich für einen Verzicht eines solchen Ersteinsatzes ein.

Inzwischen versucht auch Fischer, sich von früheren Aussagen zu distanzieren. Er sagte wiederholt, er wolle auf keinen Fall die NATO-Strategie im Alleingang ändern, sondern sei auch weiterhin streng auf Konsens bedacht. Vor den zuständigen Ausschüssen des Bundestages haben beide zur Nuklearpolitik des Bundesregierung Stellung genommen und sich dahingehend geäussert, dass die tragenden Elemente der NATO-Strategie nicht in Frage gestellt werden sollen. Auch unter den neuen sicherheitspolitischen Bedingungen sei es geboten, an dem engen Zusammenhalt der einzelnen Bestandteile dieser Strategie festzuhalten.

Auf der NATO-Aussenministerkonferenz im Dezember 1998 in Brüssel erhielt Fischer eine Abfuhr, als er seine «grüne» Idee zur Strategieänderung vortrug. Vor allem die Nuklearmächte widersprachen heftig.

Die Nuklearstrategie der NATO wird demnach keine Änderungen erfahren. Besonders in der Form der Strategie der «Flexible Response» setzt sie

auf die Unberechenbarkeit des Risikos eines potentiellen Aggressors. Das gilt auch für heute uneingeschränkt. Russland ist auf diese Strategie eingeschwenkt und sieht im äussersten Fall einen atomaren Ersteinsatz vor. Es ist sicher vorauszusehen, dass Deutschland durch diese Initiative keine Änderung der Option auf den atomaren Ersteinsatz erreichen kann, aber seinen Einfluss als ernstzunehmender Mitgestalter der NATO-Strategie einbüßen könnte.

Die Strategie der Abschreckung hat sich wiederholt, auch unterhalb der Schwelle eines Atomwaffeneinsatzes, in Kon-

fliktsituationen bewährt. Es ist zwar eine Lage, in der ein «Ersteinsatz» erfolgen könnte, schwer vorstellbar. Aber neben dem Weiterbestehen der Atomgrossmacht Russland gibt es neue Gefahrenpotentiale zuhauf. Die Zahl der offenen und verdeckten Atomkräfte wächst, andere Massenvernichtungswaffen, insbesondere chemische und biologische, können künftig von fast jedem Land hergestellt werden. Die Unkalkulierbarkeit des letzten Risikos muss erhalten bleiben. Eine ganz andere Frage ist, ob die Riesenarsenale mit mehrfacher Overkill-Kapazität zur Aufrechterhaltung der Abschreckung erforderlich sind. Tp

## Italien

### Zur italienischen Beteiligung an der NATO Extraction Force

Italien ist mit insgesamt 250 Mann an der NATO Extraction Force in Mazedonien beteiligt. Diese Truppen wurden im Verlaufe des Monats Dezember 1998 in ihren Einsatzraum in der Umgebung der mazedonischen Hauptstadt Skopje verlegt. Zuerst wurde das rund 130 Mann starke Vordetachment, bestehend aus Übermittlungs-, Versorgungs- und Pionierteilen, von Brindisi aus an Bord des Landungsschiffes San Giorgio nach Saloniki verschoben. Die weitere Verschiebung erfolgte auf dem Landwege mit den eigenen Transportfahrzeugen. Das Gesamtkontingent Italiens besteht aus einem Bataillonsstab mit den entsprechenden Führungs- und Versorgungsanteilen, einer Fallschirmjägerkompanie sowie

zwei Pionierzügen. Nebst den normalen Transportmitteln stehen für Ernsteinsätze 6 Kampffahrzeuge «Centauro», ausgerüstet mit Kanone 105 mm, sowie 6 bewaffnete Kampfhelikopter A-129 «Mangusta» zur Verfügung.

Der Aufmarsch der Extraction Force (siehe auch ASMZ 2/1999, Seite 45) war am 10. Januar 1999 abgeschlossen. Bei einer Eskalation der Ereignisse im Kosovo soll das bestehende Kontingent von rund 1700 Mann rasch mit zusätzlichen Soldaten aus den beteiligten Staaten (Frankreich, Italien, Grossbritannien, Niederlande, Deutschland und Kanada) verstärkt werden. Das Einsatzspektrum umfasst primär den Schutz und allenfalls auch eine Evakuierung des KVM-Personals (darunter auch Schweizer) bei einer entsprechenden Verschärfung der Lage im Kosovo. hg



**Kampffahrzeug «Centauro», ausgerüstet mit Kanone 105 mm zur Unterstützung der «Extraction Force».**

## Zum neuen Konzept der italienischen Landstreitkräfte

Die neue NATO-Konzeption und die veränderten nationalen Bedürfnisse Italiens verlangten nach einer Änderung des operativen Konzeptes bei den italienischen Landstreitkräften. Die für die verschiedenen Grundaufträge notwendigen Kapazitäten wurden in einem sogenannten «Paccetti di Capacità» definiert. Für jede operative Kapazität werden nun Einheiten, Massnahmen, Mittel und Ressourcen festgelegt, um eine diesen Erfordernissen entsprechende Streitkräfteplanung abzuleiten. Unterschieden wird dabei zwischen *Projektionskräften*, *Reaktionskräften* und *Kräften zur Präsenz und Überwachung des eigenen Staatsgebietes*. Alle drei Kräftegruppen bilden zusammen die Kräfte zur Gesamtverteidigung. Die Projektionskräfte und Reaktionskräfte sind darüber hinaus auch für Einsätze ausserhalb des eigenen Staatsgebietes vorgesehen. Die Forze di Proiezione (Projektionskräfte) dienen zur Verteidigung der nationalen Interessen im Ausland

und sollen zur Unterstützung und als Beitrag zur internationalen Sicherheit verwendet werden. Die Forze di Reazione (Reaktionskräfte) sind als Schnelle Eingreiftruppe zur Krisenbewältigung im Rahmen der NATO vorgesehen. Diese Verbände sind nach NATO-Standard ausgerüstet und ausgebildet, wobei darin primär Freiwillige eingeteilt sind. Die Forze di Presenza e Sorveglianza (Kräfte zur Präsenz und Überwachung des eigenen Staatsgebietes) sind ausschliesslich mit Präsenzdienern versehen und ausschliesslich für Einsätze im Innern (für Sicherungs- und Verteidigungsaufgaben) vorgesehen.

Um die Kräfte in der benötigten Qualität und Quantität zur Verfügung zu haben, wird nach folgendem Grundprinzip vorgegangen:

- Verwendung von modularen Strukturen,
- Zusammenstellung von «Kapazitätspaketen» und
- Neudefinierung der Führungsebenen.

Grundsätzlich wird dabei auf den heute verfügbaren Truppen und Verbänden basiert. hg



Schützenpanzer «Pandur».

unter dem Begriff PSO (Peace Support Operations) laufende Übung vor. Danach ging es gemeinsam in den Einsatzraum in Südslowenien, wo eine Friedensoperation im Auftrag der UNO durchzuspielen war. Zwei fiktive Streitparteien hatten Waffenruhe geschlossen. Eine multinationale Streitmacht wurde von der UNO beauftragt, den sich abzeichnenden Frieden zu unterstützen. Geübt wurden u.a. die fiktive Trennung von Streitparteien, die Durchsetzung des Waffenstillstandes, die Rückführung von Flüchtlingen usw. Die österreichischen Soldaten wurden im Rahmen eines multinationalen Bataillons unter deutschem Kommando gemeinsam mit deutschen und niederländischen Soldaten eingesetzt. Integriert in das Szenario war auch eine grossangelegte Sanitätsübung, für die ein Feldspital eingesetzt war, in dem neben österreichischen Ärzten und Sanitätern auch polnisches, tschechisches und ungarisches Personal zum Einsatz kam. RZE

Im Vordergrund der Tagung stand dieses Jahr der Themenbereich «Fremdsprachenausbildung für multinationale Friedensunterstützende Einsätze und Überprüfungsmöglichkeiten.» Eine fundierte Fremdsprachenausbildung stellt eine notwendige Voraussetzung für das Zusammenspielen von Truppen aus verschiedenen Ländern dar. Da solche «multinationalen Truppen» in friedenserhaltenden und -sichernden Einsätzen keine Seltenheit mehr sind, lag es nahe, dieses Thema eingehender zu besprechen, Erfahrungen auszutauschen und nach optimalen Lösungen zu suchen. Einzelne Nationen präsentierten hierfür vor dem Plenum ihre Methoden, die anschliessend diskutiert wurden.

Die Fremdsprachenexperten der NATO- und PfP-Länder treffen sich seit 1994 mindestens zweimal pro Jahr, um so eine Angleichung der verschiedenen Ausbildungsmethoden zu erreichen. Koordiniert werden die Treffen durch das BILC – eine Koordinationsstelle für die militärischen Sprachinstitutionen der NATO-Mitgliedstaaten. Österreich und Schweden haben seit 1996 Beobachterstatus. Einmal jährlich wird ein Expertentreffen ausserhalb des NATO-Territoriums von einem PfP-Teilnehmerstaat organisiert. Das diesjährige Treffen wurde von der Fremdsprachenabteilung der Landesverteidigungsakademie in Wien ausgerichtet, die sich auf die grosse österreichische Erfahrung im Bereich der friedenserhaltenden Auslandseinsätze abstützen konnte.

Die gesteigerte Bedeutung von Fremdsprachenkenntnissen in den Streitkräften zeigt, dass die Aufgabe militärischer Einrichtungen schon lange nicht mehr nur allein mit den «traditionellen militärisch-handwerklichen» Fähigkeiten bewältigt werden kann. RZE



Die Restrukturierung des italienischen Heeres soll mehr Flexibilität und Mobilität bringen.

## Österreich

### Österreichische Truppen übten in Slowenien

Die NATO-Übung «Cooperative Adventure Exchange 98» (CAE 98) war für das österreichische Bundesheer etwas Besonderes. Anlässlich dieser Übung im November 1998 übten erstmals Österreicher gemeinsam mit deutschen und niederländischen Soldaten in einem multinationalen Verband. Die Übung fand unter extremen Witterungsbedingun-

gen in Slowenien statt. Österreich stellte dabei eine Infanteriekompanie, ausgerüstet mit Schützenpanzern «Pandur», ein Feldspital und verschiedene Stabsfunktionen in einer Gesamtstärke von 260 Mann.

Die Vorbereitung auf diese PfP-Übung erfolgte zwei Wochen vorher in der Steiermark. Dabei bereiteten sich 550 deutsche Gebirgsjäger, 50 niederländische Marineinfanteristen und die österreichische mobile Infanteriekompanie vom Jägerregiment 5 gemeinsam auf diese

### Bundesheer ist an Fremdsprachenfront tätig

Militärische Sprachexperten aus NATO- und PfP-Staaten tagten im November 1998 in Wien. Erstmals in dieser Größenordnung waren Delegationen aus 24 Nationen und 5 Organisationen auf Einladung der Landesverteidigungsakademie nach Wien gekommen. Dort diskutierten sie die Bedeutung und Methoden der Fremdsprachenausbildung in den Streitkräften, insbesondere im Zusammenhang mit Peace Support Operations. Die Konferenz stellt einen Teil des Jahresprogramms des «Bureau for International Language Coordination» dar, einem internationalen Koordinationsbüro für die Fremdsprachenausbildung.

## Grossbritannien

### Einführung von Marschflugkörpern «Tomahawk» bei der britischen Royal Navy

Die britische Navy wird gemäss einem Abkommen mit der amerikanischen Firma Raytheon vorerst 65 Cruise Missiles «Tomahawk» zu einem Preis von rund 300 Mio US \$ beschaffen. Dabei handelt es sich um die Version TLAM (Tomahawk Land Attack Missile) Block 3, die über eine maximale Reichweite von ungefähr 1700 km verfügt. Diese Marschflugkörper können sowohl ab Kampfschiffen als auch ab U-Booten eingesetzt werden.

Mitte November 1998 erfolgte erstmals der Abschuss einer britischen «Tomahawk», die mit einem scharfen Gefechtskopf ausgerüstet war. Der Abschuss erfolgte vor der kalifornischen

Küste ab dem nuklearen Kampf-U-Boot «Splendid». Das beschlossene Zielgebiet befand sich etwa 500 Meilen entfernt auf der Insel San Clemente. Der Abschuss erfolgte unter Wasser aus einem Torpedorohr des U-Bootes. Für die Lenkung und Navigation des Flugkörpers wurde nebst der normalen TERCOM-Navigation auch GPS-Unterstützung genutzt.

Die seegestützten Marschflugkörper vom Typ «Tomahawk» wurden – nach den gewonnenen Einsatzerfahrungen durch die US Navy – in den letzten Jahren ständig weiterentwickelt. Verbesserungen erfolgten insbesondere bezüglich Reichweite sowie Treffgenauigkeit. Zudem wurden auch neue Gefechtskopfvarianten entwickelt, um die künftigen Einsatzmöglichkeiten dieser Waffen zu erweitern. hg



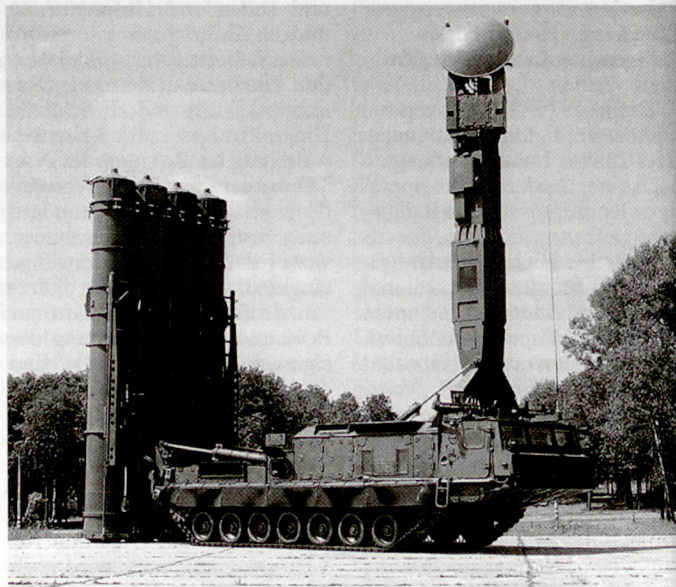
Marschflugkörper «Tomahawk» für die britische Royal Navy.

## Russland

### Das mobile Flab-Lenkwaffensystem S-300V

Beim russischen Flab-Lenkwaffensystem S-300V (NATO-Bezeichnung SA-12) handelt es sich um ein Konkurrenzprodukt zur besser bekannten Typenreihe S-300 PMU (SA-10-Typen), die vom Konstruktionsbüro Fakel angeboten werden (siehe auch «ASMZ» 12/1998, Seite 39). Die Entwicklung und Produktion der mobilen Typen S-300V, die ebenfalls über eine Abwehrfähigkeit gegen ballistische Raketen verfügen, erfolgt hingegen beim russischen Rüstungskonzern Antej. Bei diesem Flab-Lenkwaffenkomplex sind sämtliche Systemkomponenten (Abschusscontainer, die diversen Radarsysteme und

auch die Kommandoeinrichtung) auf dem gleichen Raupenfahrzeugstell aufgebaut. Die maximale Einsatzreichweite der S-300V gegen aerodynamische Ziele liegt gemäss Hersteller bei 100 km, gegen ballistische Flugkörper soll die Reichweite bei rund 40 km liegen. Die maximale Bekämpfungshöhe liegt zwischen 25 und 30 km. Das System S-300V verfügt über zwei unterschiedliche Abschussfahrzeuge: Werfer 9A82 mit 6 Containern, die mit Lenkwaffen kleinerer Reichweite bestückt sind, sowie Werfer 9A83 mit 4 Abschussrohren für Abwehrflugkörper grösserer Reichweite. Beide Lenkwaffentypen sind mit einem Splitter-Spreng-Gefechtskopf von rund 150 kg Gewicht ausgerüstet. Die integrierten Zünder verfügen über



Werferfahrzeug des russischen Flab- und Flugkörperabwehrsystems S-300V.

zwei Auslöseverfahren, d.h. entweder können sie gegen aerodynamische oder ballistische Ziele aktiviert werden. Das Startgewicht der leichten Lenkwaffen beträgt rund 3 t, während die grösseren Flugkörper fast 6 t schwer sind.

Die ersten Systeme S-300V wurden bereits Ende der 80er Jahre in die damaligen sowjetischen Streitkräfte eingeführt; seit 1993 wird dieser taktisch-operative Abwehrkomplex auf dem internationalen Waffenmarkt zum Verkauf angeboten. Vom Hersteller Antej werden

dabei vor allem technische Vergleichsangaben zum amerikanischen Flab-Lenkwaffensystem «Patriot» und in letzter Zeit vermehrt auch zur israelischen Abwehrlenkwaffe «Arrow» (siehe auch «ASMZ» 11/1998, Seite 39) gemacht. Verständlicherweise wird dabei immer wieder die Überlegenheit des russischen Systems hervorgehoben. Trotz intensiven weltweiten Aktivitäten konnten aber die russischen Exporteure bis heute für die S-300V angeblich noch keine Verkaufserfolge verbuchen. hg

## Schweden/Schweiz

### Berichtigung zum Beitrag in ASMZ Nr. 12/1998, Seite 39: Entwicklung eines leichten Panzers mit Schweizer Beteiligung

Leider ist bei der Vorstellung dieses Leichtpanzers (Bezeichnung CV-90120) auf dem Fahr-

gestell des schwedischen Schützenpanzers CV-90 ein falsches Foto benutzt worden. Bei der verwendeten neuen Kanone 120 mm handelt es sich um eine Entwicklung der SW in Thun: «SW Schweizerische Unternehmung für Waffensysteme AG» (neue Bezeichnung). hg



Prototyp des leichten Panzers CV-90120 mit Kanone 120 mm. ■