

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 163 (1997)

**Heft:** 6

**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:** 01.10.2025

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



## Frankreich

### Zwei neue Führungsinformationssysteme

Das SIR (*Système d'information Régimentaire*) ist Teil des Führungsinformationssystems der Armee, dessen Hauptkomponente aus dem sogenannten SICF (*Système d'information pour le Commandement des Forces*) besteht (siehe nachfolgende Beschreibung). Mit dem neuen SIR soll unter Nutzung automatisierter Mittel eine zeitgerechte Führung von Regimentern oder anderer selbständiger Verbände gewährleistet werden. Darin enthalten ist auch eine Verbesserung und vor allem Beschleunigung der taktischen Nachrichtenbeschaffung und -auswertung. Im Gesamtsystem werden die Grunddaten moderner Waffen- und Gerätesysteme berücksichtigt. Gegenwärtig steht SIR in der Truppenprobung, mit einer Einführung soll nach der Jahrtausendwende gerechnet werden. Grundsätzlich ist das neue Führungsinformationssystem für kombinierte Land-Luft-Einsätze im In- und Ausland bestimmt. Das modular aufgebaute System beruht auf dem Kommandoposten-Fahrzeug VPC, von dem auf Stufe Regiment 2 Fahrzeuge, in den selbständigen Truppenkörpern je ein Fahrzeug vorhanden ist. Die benötigten Verbindungen stützen sich primär auf die neue digitalisierten Funkstationen und Übermittlungssysteme (z.B. RITA) ab. Dazu kommen auch Satellitenverbindungen respektive bei Bedarf permanente Übermittlungsnetze und -einrichtungen.

Bei der Entwicklung der SIR-

Komponenten gelten folgende Grundsätze:

- Verwendung von Technologien und Geräten, die schon auf dem Markt vorhanden sind;
- Nutzen von Teilkomponenten, die schon bei der Truppe eingeführt sind, beispielsweise Fahrzeuge, Funkgeräte, Kartenmaterial usw.

In modernen Krisenlagen haben nur noch Streitkräfte Erfolg, die über moderne Aufklärungs- und Führungsmittel verfügen und somit mit seinen Alliierten kooperieren können. Zu diesem Zweck will das französische Heer das *Système d'information pour les Commandement des Forces (SCIF/IG oder SIC)* beschaffen, um die für die Entscheidungsfindung und die Koordination der Aktionen benötigte Zeit zu reduzieren. Statt drei bis vier Stunden soll dies künftig in fünf bis sechs Minuten möglich sein.

Das SIC gestattet dem Chef Operationen und seiner Equipe, die Lage zu erfassen, die entsprechenden Befehle in Zeiträumen auszuarbeiten, die mit dem Verlauf der Kämpfe übereinstimmen. Die Redaktion eines vollständigen Berichtes über die aktuelle Lage wird in weniger als einer Minute möglich sein.

Da sich das System auf internationale Normen abstützt, kann SIC mit anderen französischen sowie alliierten Systemen koordiniert werden. Es stellt den Benutzern Lagekarten des gesamten Einsatzraumes zur Verfügung: Die Signaturen werden auf die geographische Grundkarte projiziert. Parallel dazu kann jederzeit eine «hierarchische Darstellung» gemäss

den Unterstellungsverhältnissen geliefert werden.

Mit einer Überlagerung der Lagekarten kann der Kampfverlauf verfolgt oder in die Zukunft projiziert werden. So kann auch leicht Bilanz über verfügbare verbliebene Potentiale und Kräfteverhältnisse gezogen werden. Diese Berechnungen können jederzeit auch grafisch dargestellt werden. Die dritte Dimension wird grafisch anhand der Koordinationsmassnahmen zwischen der Luftwaffe, den Heeresfliegern und der Flab dargestellt und geplant.

Bei C-Einsätzen können vor-ausschbare Auswirkungen visualisiert werden, so dass die bedrohten Einheiten gewarnt werden. Das System kann auch Minenfelder aufzeichnen, die entweder von eigenen oder gegnerischen Truppen gelegt wurden.

Aufgrund der Kartendarstellung kann der Chef Operationen, ohne eine einzige Zeile schreiben zu müssen, die Lage vollautomatisch in ein Nachrichtenbulletin umwandeln, das seinen Informationsbedürfnissen entspricht. Wichtige Informationen werden automatisch an die interessierten Arbeitsgruppen weitergeleitet. Dies bedeutet auch, dass die Offiziere innerhalb ihres KP ihre Arbeit koordinieren können, ohne ihren Arbeitsplatz verlassen zu müssen. So können die einzelnen Punkte eines Operationsbefehles parallel und gleichzeitig in mehreren Zellen redigiert werden; anschliessend werden diese automatisch zu einem Gesamtbefehl zusammengefügt. Bt

### Nachrichtenbeschaffung zu Beginn des 21. Jahrhunderts: Europäische Zusammenarbeit ist gefragt

Wenn man die neusten Entwicklungen näher betrachtet, so ist zum traditionellen Begriff des «Schlachtfeldes» ein neuer hinzugekommen: «Risikoreiche Zone», in die Streitkräfte im Rahmen von multinationalen Interventionen oder Interpositionen verlegt werden. Ob eine Krise in Europa oder ausserhalb dieses Kontinents ausbricht, gibt es in jedem Fall eine grosse Zahl von Nachrichtenbedürfnissen, die befriedigt werden müssen, damit die politischen Behörden die strategische Dimension des Falles bestimmen können. Damit die operationellen Landstreitkräfte die ihnen übertragenen Aufgaben überhaupt erfüllen können, müssen sie über

ein Überwachungssystem verfügen, das multiform, autonom und transportfähig ist. In diesem Sinn verlangt das terrestrische Überwachungssystem der französischen Armee einen Mix der Nachrichtenbeschaffungsmittel, die sich gegenseitig ergänzen müssen, um sogenannte Schattenzonen zu vermeiden. Es geht dabei darum, angesichts gegnerischer Bedrohungen nicht mehr nur zu reagieren, sondern eine aktive Rolle zu übernehmen.

Wenn man die Idee des Ergänzens ernst nimmt, muss jegliche Redundanz der Systeme vermieden werden. Ausserdem ist der finanzielle Faktor heute so entscheidend geworden, dass Entwicklungs- und Beschaffungskosten kaum mehr nur von einem einzigen Land getragen werden können. Deshalb hat der französische Verteidigungsminister letztes Jahr einen Pool zur europäischen militärischen Nachrichtenbeschaffung vorgeschlagen. Technische und menschliche Kapazitäten sind zahlreich vorhanden: Ein Grund mehr, um die Beschaffung aufwendiger Systeme zu koordinieren, was wiederum die Zusammenarbeit der europäischen Industrie bedingt, damit die Armeen der einzelnen Länder nicht gegenüber amerikanischen Unternehmen arg ins Hintertreffen geraten.

Die Aufträge der europäischen Armeen haben sich geändert: Es geht jetzt um Interventionen im Ausland, und die Nachrichtenbedürfnisse bewegen sich auf neuen Ebenen: Nicht mehr grosse Truppenkonzentrationen sind auszumachen, sondern kleinere, punktförmige Dispositive. In diesem Sinn wurden in den USA die UAVs – die unbemannten Flugkörper – forciert. Europa versucht auf diesem Gebiet, der weltweiten Entwicklung zu folgen.

Frankreich konzentriert sich auf Systeme «Crécerelle» und «Brevé». Grossbritannien entwickelt die Beobachtungsdrohne «Phoenix» für das Jahr 1999. Die Niederlande wollen vier Batterien à 8 Beobachtungsdrohnen «Sperwer» mit 90 km Reichweite und 4 Stunden Autonomie beschaffen. Schweden arbeitet mit Ericsson und Grumman zusammen, um das Radarsystem «Carabas-2» zu entwickeln, das bis in 10000 m Höhe verwendet werden kann. Belgien will sein System «Epervier» ersetzen, und Italien arbeitet am eigenen System «Vista». Für Marinezwecke ist die Verwendung von Drohnen zur



Bei SIR und SIC wird auf dem System RITA (Réseau Intégré de Transmission Automatique) basiert.



Bekämpfung gegnerischer Schiffe, als Relais-Stationen oder für die U-Boot-Bekämpfung nicht auszuschließen.

Nachdem die USA im Irak die Systeme «Pioneer», «Gnat-750» und anschliessend «Predator» in Bosnien eingesetzt haben, studieren sie zurzeit Drohnen mit Turboreaktoren, um Höhen um 45000 Fuss zu erreichen und wesentlich länger in der Luft zu bleiben: Das System «Darkstar» wird seine Bilder zeitverzugslos über Satellit übermitteln. Das System «Astamids» soll dereinst Strassenminen aufdecken, «Rista» hingegen terrestrische Ziele auf einem Geländestreifen von 12,9 km Breite ausmachen.

Auch auf bisher ungeahnten Gebieten wird geforscht: Die französische Firma CAC Systemes will mit Drohnen die Kontamination eines Gefechtsfeldes messen. Die US Air Force will ein «getarntes» Luftschiff bauen, das Bomben zu 500 und 1000 Pfund transportieren kann und von GPS geleitet wird. Antiradardrohnen stehen bereits auch im Einsatz. Die amerikanische Drohne «Lark» bewegt sich autonom auf ein bezeichnetes Ziel hin (400 km), um es dann im Sturzflug mit seiner 20-kg-Ladung anzugreifen.

Zur Ergänzung all dieser Entwicklungen muss auf internationaler Ebene eine gemeinsame Ausbildung des Personals einsetzen, das in den multinationalen Stäben wirkt und mit dessen Material umgehen muss. Die gute Kenntnis der Einsatzmöglichkeiten unter Ausschaltung allfälliger Redundanz, die Ausarbeitung geeigneter Proze-

duren und das Training der Kadrier werden es den europäischen Partnern gestatten, mit Effizienz einen europäischen Nachrichtenverbund zu errichten. Bt

### Nachrichtendienstliche Erfahrungen aus dem Bosnien-Einsatz

In einem Interview gewährte kürzlich Oberstlt Salazar Einblick in seine Tätigkeit in Ex-Jugoslawien als Verantwortlicher für den Nachrichtendienst des französischen Kontingents. Seine erste Aufgabe bestand damals darin, die Beschaffung, Auswertung und Verbreitung von Nachrichten in einem multinationalen Umfeld innerhalb eines NATO-Dispositivs zu organisieren. Dabei stützte sich der Nachrichtendienst auf spezialisierte Beschaffungsorgane, die Brigade-Nachrichtenbüros und die Angehörigen der Division «Salamandre» ab.

Ein zweiter Aspekt betraf die Bereitstellung von Dokumentationen und Grundlagen über Bosnien und vom technischen Nachrichtendienst über das dort vorhandene Kriegsmaterial.

Zunächst arbeitete die nationale französische Nachrichten-kette für Oberstlt Salazar: Darunter in erster Linie die Equipen des 13. Fallschirmjäger-Dragonier-Regiments und der Fallschirmjäger-Division sowie die in den Bataillonen integrierten Nachrichtenzüge, die vom Nachrichtenbüro des Kommandos des französischen Kontingents geleitet wurden. Dazu kam eine Spezialistengruppe für

technische Belange und eine Kompanie des «Allied Military Intelligence Battalion» (AMIB) angelsächsischer Provenienz für die offenen Quellen.

Der französische Nachrichtendienst verfügte auch über technische Empfänger aus der «Brigade de renseignements et de guerre électronique». Darunter befanden sich Aufzeichnungen der Drohnenaufklärung respektive der EKF.

Das Dispositiv wurde vervollständigt durch eine Aufklärungsschwadron der Division. All dies diente der Nachrichtenbeschaffung im Hinblick auf die Erfüllung des Auftrages.

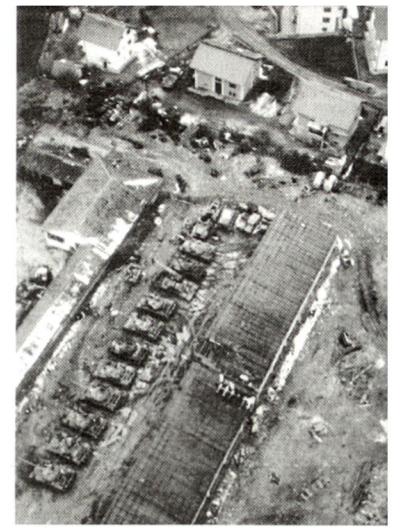
Die französischen Nachrichtenteile haben aus dem Golfkrieg, dem Bosnien-Einsatz, Einsätzen in Afrika und Kambodscha gelernt und das Bedürfnis nach umfassenden Informationen klar aufgezeigt.

## Deutschland

### Erster Ernsteinsatz deutscher Soldaten nach dem Kriege

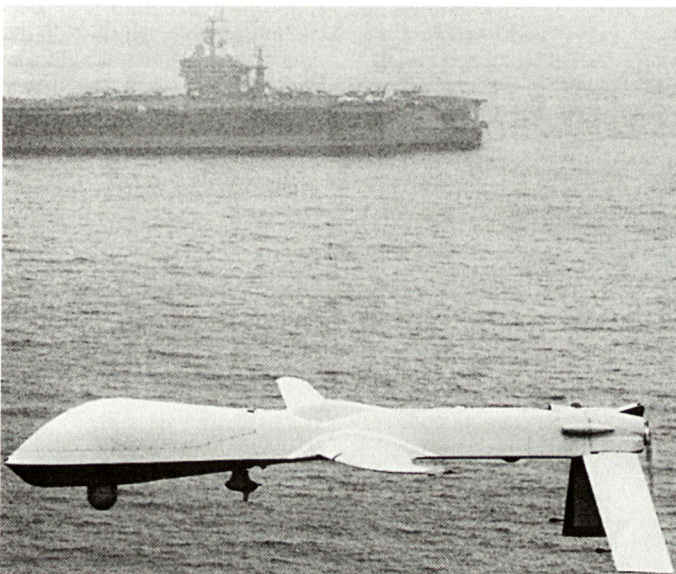
Am 14. März 1997 haben deutsche Soldaten zum erstenmal nach dem Zweiten Weltkrieg unter kriegsähnlichen Einsatzbedingungen mit scharfem Schusswechsel Menschen aus einer Krisenregion in Sicherheit gebracht. Die Eskalation der Lage in Albanien, insbesondere in der Hauptstadt Tirana, erforderte den Einsatz von 6 Hubschraubern aus dem deutschen SFOR-Kontingent. Dabei wurden 120 Menschen mehrerer Nationalitäten, darunter 20 Deutsche, aus der umkämpften Hauptstadt Tirana nach Montenegro ausgeflogen. Zwei Transall-Maschinen der deutschen Luftwaffe haben logistische Hilfe geleistet, die Fregatte «Niedersachsen» der Bundesmarine hat Rückendeckung geboten und die Aktion durch Fernmeldemittel-Einsatz unterstützt. Ein Hubschrauber ist bei der Landung beschossen worden. Die deutschen Soldaten haben das Feuer erwidert.

Für Einsätze von Krisenreaktionskräften in einem Nicht-NATO-Gebiet ist die vorherige Zustimmung des Bundestages erforderlich. In dieser Situation der plötzlichen Eskalation mit Lebensgefahr von Deutschen in Albanien entschloss sich die Bundesregierung, sofort zu handeln. Die Zustimmung der Fraktionsvorsitzenden des deut-



Luftbildaufnahme einer Aufklärungsdrohne CL-289 von einem Waffendepot serbischer Truppen.

Dies führte auch bei den politischen Instanzen zu Prioritätenänderungen, zum Beispiel beim Programm HELIOS oder anderen Aufklärungs- und/oder Nachrichtensystemen. Bt



UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) werden in Aufklärungs- und Nachrichtenverbundsystemen eine zunehmende Bedeutung einnehmen (Bild: «Predator» über dem Mittelmeer).





**Erfolgreiche Rettungsaktion durch Deutsche in Albanien.**

erwidern. Die präzise Durchführung ist der sorgfältigen Planung zu verdanken, besonders durch die umsichtige Einbezie-

hung von ortskundigen ehemaligen NVA-Offizieren, die jetzt in Neubrandenburg Dienst tun. Tp.

## Deutschland / Frankreich / Grossbritannien

### Gemeinschaftsentwicklung eines Gepanzerten Transport-Kraftfahrzeugs (GTK)

Bereits 1993 hatten Deutschland und Frankreich die gemeinsamen militärischen Forderungen für ein neues Gepanzertes Transport-Kraftfahrzeug (GTK) bzw. das Vehicule Blindé Modulaire (VMB) unterzeichnet. Zwischenzeitlich ist dieses Projekt durch den Eintritt der britischen Armee zu einem trilateralen Programm geworden. Für Grossbritannien läuft dieses Programm unter der Bezeichnung MRAV (Multi Role Armoured Vehicle).

In der deutschen Bundeswehr soll das GTK den Transportschützenpanzer M-113 ab-

lösen, und langfristig gesehen soll auch der Radschützenpanzer FUCHS durch das GTK ersetzt werden. In Grossbritannien soll ein Bedarf von etwa 2200 Fahrzeugen, je zur Hälfte Rad- und Kettenfahrzeuge bestehen. In Frankreich wurden bisher noch keine klaren Planungszahlen bekanntgegeben.

Für die Erstellung eines Konzeptes sind in Konkurrenz einerseits die Unternehmen Henschel mit KUKA zusammen mit den britischen Partnern Vickers Defence und Alvis sowie auf der anderen Seite das Konsortium Krauss-Maffei, MaK/Rheinmetall, Wegmann sowie die britische GKN Defence beauftragt worden. Die französische Industrie wurde aufgefordert, parallel zur deutsch-britischen Kooperation zwei eigene Konzepte und Angebote zu unterbreiten.

Aufbauend auf dem taktischen Konzept soll je eine Lösung (Grundfahrzeug) mit Rad- und Raupenfahrgestell entwickelt werden. Das Bestreben, möglichst preiswerte multifunktionale Fahrzeugversionen zu produzieren, erfordert neue Konzeptionen mit modularem Aufbau. Verwendungszweck, Schutzfaktoren sowie die logistischen und infrastrukturellen Anforderungen müssen auf die aktuellen Bedürfnisse und multinationalen Aufgaben abgestimmt sein. Unterdessen soll sich bereits ein leichter Vorteil für die Radversion herausgestellt haben. Das bisher definierte Programm sieht zwei gemeinsame multinationale Versionen, einen Gruppentransportpanzer



**Bei Landstreitkräften zeichnet sich ein zunehmendes Bedürfnis nach multifunktionalen Transportschützenpanzern ab. (Bild: Französischer Radschützenpanzer VAB in Bosnien-Herzegowina).**

und ein Führungs-Schützenpanzer, vor. Dazu kommen zahlreiche national definierte Varianten. Aus den Schutz-, Nutzlast-, Nutzvolumen und Ausbauforderungen an die Radfahrzeugfamilie wurden bisher folgende Merkmale abgeleitet:

- Radfahrzeug (6x6) für die 25-Tonnen-Klasse,
- Radfahrzeug (8x8) für die Klasse 27 bis 36 Tonnen.

Bei den Schutzanforderungen wurde bisher eine eher niedrig

angesetzte Grundpanzerung eingeplant, wobei in jedem Fall durch Adaption von zusätzlichen Schutzelementen und -massnahmen der Schutzfaktor den aktuellen Bedürfnissen angepasst werden kann. Dadurch können einerseits neue Erkenntnisse der Schutztechnologien laufend nachgerüstet, und andererseits wird eine sinnvolle Anpassung des Schutzfaktors an die jeweiligen Anforderungen und Aufgaben ermöglicht. hg

## Schweden

### Neue Helikopter für die schwedische Armee

Für die schwedischen Streitkräfte sollen in den nächsten Jahren neue Transport- und Kampfhelikopter beschafft werden. Die Evaluation eines Kampfhelikopters begann bereits im Jahre 1995. Vorerst wurden der amerikanische AH-64A «Apache» und der russische Mi-28 «Havoc» erprobt. Nach ersten Vorabklärungen wurden im Herbst 1996 zwei Helikopter «Apache» aus den USA und ein Mi-28 aus Russland für eigene Versuche in Schweden eingemietet. Mit den folgenden Flugversuchen wurde die Effizienz der Systeme im Zusammenhang mit den vorgesehenen Kampfaufträgen ausgetestet. Gleichzeitig wurde auch die Möglichkeit genutzt, diese Kampfhelikopter den militärischen und zivilen Entscheidungsträgern vorzuführen. Wichtig war aber auch der Nachweis, ob diese für Schweden neuen Kampfmittel den wirklichen operativen Bedürfnissen entsprechen und sich beispielsweise für ein Zusammenwirken mit den mechanisierten Truppen eignen. Unter-

dessen wurde die Kampfhelikopterevaluation auch auf den französisch-deutschen «Tiger» ausgeweitet. Die von Eurocopter mit Verzögerung entwickelte neue Maschine stand im letzten Jahr für Flugversuche noch nicht zur Verfügung. Im Januar und Februar 1997 wurden nun die ersten Truppenversuche mit dem Tiger nachgeholt, weitere Abklärungen und Schiessversuche sollen noch im Verlaufe dieses Jahres folgen. Vom schwedischen Verteidigungsministerium sind für den neuen Kampfhelikopter folgende Aufgaben definiert worden:

- Kampf gegen feindliche Umgehungsverbände im Norden des Landes,
- Bekämpfung gegnerischer Luftlandungen,
- Unterstützung eigener amphibischer Verbände,
- direkte Feuerunterstützung oder Flankenschutz für die eigenen mechanisierten Verbände.

Die langfristige Beschaffungsplanung Schwedens sieht die Aufstellung eines Kampfhelikopterbataillons innerhalb der nächsten 10 Jahre vor. Gemäss vorliegenden Erkenntnissen soll der definitive Typenentscheid allerdings erst nach dem Jahre



**Kampfhelikopter «Tiger» von Eurocopter anlässlich Truppenversuchen in Schweden.**



2000 gefällt werden, so dass mit einer definitiven Beschaffung erst gegen 2005 gerechnet werden kann.

Aufgrund der im Zusammenhang mit den internationalen Einsätzen gewonnenen Erkenntnisse soll nämlich die Beschaffung eines neuen Transporthelikopters vorgezogen werden. Dabei sollen die ersten Maschinen bereits Ende der neunziger Jahre zugeführt werden. Beim neuen Transporthelikopter sind folgende Bedingungen definiert worden:

- zwei Triebwerke und eine Transportkapazität von mindestens 12 Passagieren.
- Nachtflugfähigkeit, d.h. Ausrüstung mit Nachtsicht- und Nachtfluggeräten sowie Instrumentenflugtauglichkeit.
- Integration von zusätzlichen Schutzmassnahmen, wie beispielsweise Kevlarschutz für den Piloten, moderne Mittel für Störung und Täuschung von Lenk Waffen usw.

Aufgrund einer ersten Marktanalyse kommen folgen-

de heute auf dem Markt befindliche Transportheliktypen für eine Beschaffung in Frage:

- UH-60 Black Hawk,
- «Super Puma Cougar», der in mehreren Versionen verfügbar ist,
- Bell 412 oder
- allenfalls auch eine Maschine aus Russland.

Gemäss dem aktuellen schwedischen Verteidigungsplan sollen die heute genutzten veralteten Helikopter HKP 3 bereits ab 1998 ersetzt werden können. Bereits heute sind zwei Projektgruppen daran, die Evaluation des neuen Transporthelikopters in den diversen Bereichen durchzuführen. Beauftragt damit sind sowohl die Heeresflieger als auch das Amt für Rüstung und Wehrtechnik (FMV). Im vergangenen Winter sind in Zusammenarbeit mit der schwedischen Luftwaffe Flugversuche mit dem «Super Puma» durchgeführt worden, in diesem Jahr sollen entsprechende Abklärungen mit anderen Typen erfolgen. hg

## Dänemark

### Beschaffungsvorhaben für das Heer

Nach Schweden, Spanien und Österreich wird nun auch die dänische Armee eine kleine Anzahl Kampfpanzer Leopard 2 einführen.

Geplant ist der Kauf von insgesamt 51 Kampfpanzern, die aus eingelagerten Beständen der deutschen Bundeswehr stammen. Dänemark stand vorher in engem Kontakt mit der niederländischen Armee und wollte dort einen Teil der 115 überschüssigen Leopard 2 beschaffen. Nach dem raschen Entscheid des österreichischen Bundesheeres zum Kauf dieser Panzer soll sich Dänemark vorerst auch in den USA nach günstigen M1 Abrams umgesehen haben. Unterdessen ist es der dänischen Militärführung gelungen, über die guten Beziehungen zur Bundeswehr eine Beschaffung von eingelagerten deutschen Kampfpanzern Leopard 2 zu ermöglichen. Die dänische Armee verfügte bisher über lediglich 230 Panzer Leopard 1A5, von denen 58 eingelagert sind. Vereinzelt wurden diese Kampfpanzer auch erfolgreich bei Auslandseinsätzen (UNPROFOR, IFOR) verwendet.

In diesem Frühjahr hat die dänische Militärführung auch bekanntgegeben, dass ab 1998 mit der Einführung des schweren Mehrfachraketenwerfers MLRS begonnen werden soll. Diese Beschaffung soll allerdings nur 12 Systeme umfassen, die in zwei Batterien (eine mit 8, die andere mit 4 Werfern) dem Heer zugeteilt werden. Die Lieferungen erfolgen direkt durch den US-Hersteller Lockheed Martin Vought Systems. Bei den Munitionsbeschaffungen sowie bezüglich Ausbildung und Logistik soll eine Zusammenarbeit mit den europäischen Nutzerstaaten von MLRS-Systemen angestrebt werden. Mehrfachraketenwerfer MLRS stehen heute in folgenden europäischen Armeen im Einsatz:

- Deutschland (156 Werfer),
- Frankreich (57 Werfer),
- Grossbritannien (54 Werfer)
- Italien (22 Werfer),
- Niederlande (22 Werfer),
- Griechenland (18 Werfer),
- Norwegen (12 Werfer),
- Türkei (bisher 12 Werfer ausgeliefert): die türkische Armee wird in nächster Zeit auch eine Anzahl von ATACMS (Army Tactical Missile System) mit einer Reichweite von 120 km beschaffen. Die US-Army selber hat heute rund 900 MLRS-Werfersysteme im Einsatz. hg



Mehrfachraketenwerfer MLRS für das dänische Heer.

## Australien

### Beschaffung britischer Hawk-100

Australiens Luftwaffe hat sich für den Kauf von 40 Jet-Trainingsflugzeugen Hawk-100 von British Aerospace entschieden. Gemäss Vertrag soll der Grossteil dieser Hawks in Australien montiert werden, dessen Flugzeugindustrie ebenfalls für die Unterhaltsarbeiten, die Ersatzteile sowie Systemanpassungen zuständig sein wird. Für die British Aerospace kommt dieser Auftrag höchst gelegen, da sie die Hawk-100 ebenfalls an Staaten wie Brunei, Südkorea und Malaysia anbietet. Einen weiteren potentiellen Kunden scheint man in Kanada zu erkennen, dessen Bombardier-Gruppe einen Regierungsauftrag für den Betrieb eines NATO-Flugausbildungszentrums erhalten hat. Dabei handelt es sich um das NFTC (NATO-Flying-Training in Canada).

Bei der australischen Evaluation waren auch Aermacchi (Italien) mit ihrer elektronisch aufgearbeiteten MB-339 F.D. sowie McDonnell Douglas (USA) mit der T-45A Goshawk beteiligt. Mit der Hawk-100 sieht sich die australische Luftwaffe in der Lage, ihre veralteten Trainingsflugzeuge Aermacchi MB-326 H auszumustern, da sie leistungsmässig den erhöhten Ausbildungsanforderungen nicht mehr entsprechen. Weiter wird damit der Übergang von Schulflugzeugen Pilatus PC-9/A Turboprop auf moderne Kampfflugzeuge des Typs F/A-18 sowie F-111 erleichtert.

Die ersten Lieferungen von Hawk-100 werden ab 1999 erfolgen. Die ersten zwölf Flug-

zeuge werden noch bei British Aerospace montiert.

In einer weiteren Ausbaustufe möchten die australischen Streitkräfte Frühwarn-Radarflugzeuge beschaffen. Aus diesem Grund wurden bei den amerikanischen Firmen Boeing, Lockheed Martin, Northrop Grumman sowie Raytheon-ESystems Offerten eingeholt. Northrop Grumman haben sich zu diesem Zweck mit Lockheed Martin zusammengeschlossen und sehen als kostengünstige Lösung den Einbau des Überwachungsradars APS-145 in eine Transportmaschine C-130 J vor. Die australische Luftwaffe hat bereits einige dieser Transportflugzeuge bestellt. Boeing wiederum möchte das Überwachungsradar in einem Linienflugzeug Boeing 767 integrieren. Zurzeit liefert Boeing solche AWACS-Flugzeuge an Japan aus, die eine verbesserte Überwachung des Pazifikraums anstreben. RCB ■



Die australische Luftwaffe hat sich für den Kauf von Trainingsflugzeugen Hawk-100 entschieden.