Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 157 (1991)

Heft: 5

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: 15.07.2025

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

Österreich

Geringeres Verteidigungsbudget, Armeekommando aufgelöst

Der Nationalrat in Österreich verabschiedete im letzten März ein Verteidigungsbudget, das angesichts der Teuerungsrate geringer ausfällt als das im Vorjahr. Unabhängig davon traf Verteidigungsminister Werner Fasslabend intern eine erste Entscheidung: Er löste das Armeekommando auf.

Das Verteidigungsbudget für das Jahr 1991 zeigt eine deutlich sinkende Tendenz. Mit 18,1 Milliarden Schilling (etwa 2,15 Milliarden Franken) sind es zwar optisch gesehen 100 Millionen mehr als 1990. Werden die Teuerungskosten von etwa 3 Prozent berücksichtigt, sinken die Heeresausgaben, gemessen am Bruttoinlandprodukt (BIP), von 1 Prozent (1990) auf 0,9 Prozent. Somit ist deutlich geworden, dass sich der neue Heeresminister gegen den als Heeresgegner bekannten sozialistischen Finanzminister F. Lacina nicht entscheidend durchgesetzt hat.

Dementsprechend fielen auch die Kommentare der einzigen konstruktiven Oppositionspartei, der FPÖ, aus. Sie kritisierte das «katastrophale Bild der österreichischen Verteidigungspolitik, das durch das Budget gezeichnet» werde. Insgesamt seien die Heeresmittel um etwa 300 Millionen Schilling geringer, als für den Minimalbedarf des Heeres benötigt werden. Mit diesem Geld sei nur noch ein eingeschränkter Betrieb des Heeres möglich. Die Entwicklung müsse als «Gefährdung der Effizienz der österreichischen Verteidigung» und als «Degradierung von Österreich zum politischen Trittbrettfahrer unter den demokratischen Staaten Europas» bezeichnet werden.

Schliesslich stellt die FPÖ eine Reihe von Forderungen auf, die sie in Form von Entschliessungsanträgen vorlegte. So verlangte sie eine Aufstokkung des Heeresbudgets bis 1993 auf mindestens 1,1 Prozent des BIP. Im weiteren eine mehrjährige Budgetplanung für das Verteidigungsressort, eine Reduzierung der Planstellen in der Heeresverwaltung und einen Operationskalender des Verteidigungsministers über die schrittweise Ausgliederung und Privatisierung nichtmilitärischer Aufgaben aus dem Bundesheer. Mit den Stimmen der Regierungsparteien SPÖ, ÖVP und jenen der Grünalternativen wurden die Anträge allerdings abgelehnt.

Eine längst fällige heeresinterne Entscheidung hat nun Minister Fasslabend getroffen. Er legte die neue Spitzenstruktur in der Zentralstelle fest: Das Armeekommando, bisher gleichzeitig Sektion III des Ministeriums, wird aufgelöst. Die Kompetenzen werden so zugeordnet, das als einzige oberste militärische Führungsspitze für alle Kommandostellen und Schulen des Bundesheeres der Generaltruppeninspektor (Sektion Generaltruppeninspektorat GTI) sein wird.

Neben dieser Führungsaufgabe wird ihm auch die Reform der Heeresgliederung übertragen. Die Sektion III (Leiter der bisherige Armeekommandant) soll in Zukunft nur das Sachgebiet «Ausbildung» und alle damit in Zusammenhang stehenden Aufgaben (insbesondere die Ausbildungsreform) wahrnehmen. Somit werden die bisherigen Aufgaben der Einsatzvorsorge sowie jene der Führung von sämtlichen Truppen, Schulen und Dienststellen dem GTI, die Versorgung der Verbände der Sektion IV, die Öffentlichkeitsarbeit voraussichtlich dem Kabinett III verteilt. Zweifelsohne wird damit eine «Flurbereinigung» und Entflechtung von Kompetenzen erreicht.

Der Minister selbst will nach seinen Erklärungen die kraft Verfassung übertragene und gemäss Wehrgesetz grundsätzlich im Wege der Kommandanten auszuübende Befehlsgewalt selbst in einem stärkeren Ausmass wahrnehmen. Dies soll vor allem die Bereiche Strukturplanung und Kontrolle betreffen.

Die ebenfalls noch zu fällenden wichtigen Entscheidungen über die neue Wehrdoktrin sowie über die neue Heeres- und Ausbildungsstruktur werden bis zur Jahresmitte erwartet. Die Zeit drängt, denn Ende 1992 soll die Regierung eine Reformbewertung und Dienstzeitüberprüfung (mit einer eventuellen Verkürzung) durchführen. TPM

Verstärkung des UN-Engagements

Zypern, Golan und einige weitere Gebiete im Nahen Osten sind Einsatzräume, in denen Österreich derzeit seine etwa 1100 Soldaten im Rahmen von UN-Peacekeeping-Aufgaben stationiert hat. In Zukunft wird aber nicht nur eine zahlenmässige, sondern auch eine funktionsorientierte Aufstokkung erfolgen. Statt den 1100 Soldaten werden es zukünftig 1300 sein. Dazu kommen etwa 50 Beobachteroffiziere und eine Katastropheneinsatzeinheit mit weiteren 200 Mann. Zusätzliche Personen sollen aus dem Polizeibereich und aus dem Aussenamt dazustossen. Das österreichische Einsatzkontingent soll vom Wahlbeobachter über den Peacekeeping-Soldaten bis zum Katastrophenmediziner vielfältige Funktionen umfassen und auch zivile Hilfsorganisationen einbinden.

Der Bedarf ergibt sich aus den verschiedenen UN-Aktivitäten, die neben dem militärischen oder polizeilichen Aspekt auch solche auf politischer, humanitärer und demokratiefördernder Ebene beinhalten und vielfach sogar bis zum gesellschaftlichen Wiederaufbau reichen.

Wien soll aber auch ein internationales Zentrum für die Ausbildung von Hilfstruppen der Vereinten Nationen erhalten. Seit mehr als zwei Jahren arbeitet ein relevanter Kreis von Experten daran. Vertreter der 34 an «peacekeeping-missions» beteiligten Nationen und ein UN-Sonderausschuss versuchen die sehr kompliziert gewordene UN-Administration zu straffen. Neben der geplanten Vereinheitlichung von Fahrzeugen, Waffen und Gerät sowie einer einheitlichen Materialbeschaffung u.a. ist auch eine einheitliche Ausbildung des Personals vorgesehen. Eines der zu schaffenden internationalen Ausbildungszentren wird voraussichtlich in Österreich errichtet. Dabei soll das in den vielen Einsätzen gewonnene Know-how international besser verwertet werden können.

Das «Kommando Auslandseinsätze» des Bundesheeres, an der nördlichen Peripherie von Wien gelegen, verfügt bereits über eine dreissigjährige UN-Erfahrung und gibt diese schon jetzt an andere Armeen weiter. Offiziere aus Grossbritannien, Luxemburg, der Tschechoslowakei, der Schweiz und aus Ungarn wurden hier ausgebildet. Italien, Deutschland, Jugoslawien und Polen zeigen Interesse an einer Partizipation. Den aktuellen Intentionen der UNO entsprechend, wird nun das österreichische Angebot an dieser Schulungsstätte erweitert. Gleichzeitig ist eine Vergrösserung der Zahl internationaler Teilnehmer, ein breiteres Kursangebot und verstärkte Kooperation mit den Nachbarstaaten vorgesehen.

Die Bedeutung der Vereinten Nationen und deren Hilfsmassnahmen ist – wie der jüngste Golf-Konflikt zeigt – wieder stark gestiegen. Die zunehmende Zahl der Krisengebiete verlangt noch mehr UNO-Aktivitäten. Von den hochindustriealisierten und wohlhabenden Ländern wird nun ein dementsprechendes Engagement gefordert, das sich nicht nur auf Quantität, sondern auch auf Qualität bezieht. Wien ist bereit, sich dieser Aufgabe zu stellen. TPM

Deutschland

Zu den Materiallieferungen der Bundeswehr an die Alliierten des Golfkrieges

Zusätzlich zu den finanziellen Hilfen der Bundesregierung hatte die deutsche Bundeswehr an die Alliierten im Golfkrieg umfangreiche Materialhilfen im Gesamtumfang von gegen 5 Milliarden DM geleistet. Solche Materiallieferungen gingen insbesondere an die USA, aber auch an Grossbritannien und andere Streitkräfte.

So erhielten die US-Streitkräfte bis Ende Februar militärische Ausrüstung im Wert von zirka 2 Milliarden DM sowie zusätzlich rund 500 Millionen DM für Transporthilfe. Der britischen Armee wurde Material und Ausrüstung im Wert von 170 Millionen zur Verfügung gestellt. Material-

Von Deutschland gelieferte ABC-Spürpanzer Fuchs standen bei den Multinationalen Streitkräften am Golf im Einsatz.

hilfen gingen auch an Frankreich, die Türkei und Israel.

Die US-Army und die britischen Truppen am Golf erhielten vor allem grosse Mengen an Panzer- und Artilleriemunition aus den Beständen der Bundeswehr. Grösstenteils Munition der Kaliber 120 und 155 mm. Im weiteren wurde eine grosse Anzahl von Geländelastwagen und Spezialfahrzeuge aus den Beständen der ehemaligen NVA sowie modernstes Übermittlungsmaterial zur Verfügung gestellt. Ferner wurden ABC-Spürpanzer des Typs Fuchs geliefert: 60 an die US-Streitkräfte, 11 an die britische Armee. Den französischen Truppen wurde Minenräum- und Minenlegegerät, ebenfalls grösstenteils aus den Beständen der NVA, sowie Raketen für Panzerabwehrsysteme (Milan) zur Verfügung gestellt. Flugzeuge der Luftwaffe transportierten während des Krieges in mehreren Flügen zirka 100 000 ABC-Schutzausrüstungen sowie Sanitätsmaterial und Medikamente im Wert von mehreren Millionen DM nach Israel. Ferner wurden auch hier acht Spürpanzer Fuchs geliefert. Für den Ankauf von Patriot-Raketen stellte die Bundesregierung total 150 Millionen DM zur Verfügung.

Noch nicht vollständig übersehbar ist die Materialhilfe an die Türkei. Bisher wurden frei gewordene Kampffahrzeuge Leo 1, M-48 (Brückenleger) und M-113 sowie M-88 (Bergepanzer) geliefert. Weitere Lieferungen an diese Streitkräfte sind im Gange. hg

Bedeutung der Bundeswehr seit dem Golfkrieg wesentlich höher eingeschätzt

Das EMNID-Institut hat in der Zeit des Golfkrieges eine repräsentative Umfrage in den alten Bundesländern durchgeführt, um Einstellungen der Gesamtbevölkerung und insbesondere der Jugend zur Bedeutung der Bundeswehr unter den Bedingungen des Golfkrieges zu ermitteln.

54 Prozent der Bevölkerung in den alten Bundesländern ist der Meinung, dass die Bundeswehr angesichts des Krieges am Golf eher an Bedeutung gewonnen hat. Von den jüngeren Befragten (14- bis 29jährige) waren sogar 59 Prozent dieser Ansicht.

74 Prozent der Gesamtbevölkerung halten die Bundeswehr für wichtig oder sehr wichtig. Bei jungen Männern im Alter von 14 bis 21 Jahren sind es sogar 79 Prozent, die die Bedeutung der Bundeswehr als wichtig oder sehr wichtig einschätzen. Im Vergleich dazu hatte eine im Sommer 1990 vom SINUS-Institut durchgeführte Untersuchung bei jüngeren Männern zur Frage der Bedeutung der Bundeswehr noch ein Ergebnis von 40 Prozent «wichtig oder sehr wichtig» ermittelt.

Sowjetunion

Erdkampfflugzeug Su-25 Frogfood

Eigentlich erstaunt die Tatsache, dass bei der in den 80er Jahren vorherrschenden sowjetischen Überlegenheit von 4:1 bei den Kampfpanzern ein solches Erdkampfflugzeug überhaupt konstruiert worden ist. Allerdings ist unbestritten, dass gerade die sowjetische Flugzeugindustrie bei der Entwicklung von einfachen und robusten Flugzeugen über eine grosse Erfahrung und technisches Können verfügt.

Mit der Su-25 von Sukhoi hat die legendäre «Stormovik» des letzten Weltkrieges einen würdigen Nachfolger gefunden. Obwohl ursprünglich zur Unterstützung der sowjetischen Offensiv-Verbände in Mitteleuropa vorgesehen, hat dieses Erdkampfflugzeug seine Feuertaufe in Afghanistan bei Einsätzen gegen die dortigen Widerstandskämpfer erlebt. Anfänglich mussten die dort eingesetzten Frogfood Lehrgeld bezahlen. Die neuen Flugzeuge mit grossflächigen, nur schwach gepfeilten Flügeln waren mit den gegnerischen Flab-Kanonen und Einmann-Lenkwaffen relativ leicht zu treffen. Trotzdem soll es den Su-25-Piloten in den meisten Fällen gelungen sein, trotz Treffern die Flugzeuge auf die Stützpunkte zurückzubringen. In der ersten Phase des Afghanistankrieges sollen insgesamt 23 Frogfood verloren gegangen sein.

Erdkampfflugzeuge Su-25 Frogfood. Gut sichtbar sind die Unterflügelstationen für eine Waffenzuladung von max. 4400 kg.

Diese Verluste führten zu sofortigen Verbesserungen und Modifikationen. Man versuchte, das Flugzeug gegen die Abwehrwaffen noch besser zu schützen. Schwachstellen zeigten sich im Bereich der Triebwerkausläufe, bei der Feuerlöschanlage sowie bei der mangelhaften Ausrüstung mit Störmitteln (Jaffs und Flares).

Wie von Sukhoi-Ingenieur V. Babak anlässlich einer Luftfahrtausstellung festgehalten wurde, hatten die Afghanistanerfahrungen an der Su-25 folgende Modifikation zur Folge:

- Einbau von 24 mm dicken Titanplatten im Cockpitteil,
- Schutz des Piloten durch spezielle Stahlplatten,
- doppelte Führung von sämtlichen vitalen Systemen,
- Integration einer Freongas-Feuerlöschanlage in den Triebwerkgondeln und in den Treibstofftanks,
- Abbdichten der Triebwerkgehäuse durch feuerfeste Trennwände,
- Abschussvorrichtungen für insgesamt 256 Leuchtfackeln. Gemäss sowjetischen Angaben soll diese Anzahl genügen, um acht Flab-Lenkflugkörper vom Typ Stinger vom Ziel abzulenken.

Hier liegt der Grund für das hohe Startgewicht von 17 600 kg für die Su-25. Der Einsatzradius von 480 km ist daher eher bescheiden. Dieser Nachteil wird durch die hohe Waffenzuladung von 4400 kg teilweise aufgehoben. Unter den langgestreckten Flügeln sind insgesamt 10 Waffenstationen vorhanden. Nebst der Beladung mit herkömmlichen konventionellen Waffen ist die sowjetische Su-25 vor allem auch für Einsätze mit sogenannten

Su-25 mit Bremsfallschirm.

«schmutzigen Waffen» vorgesehen. Gemeint sind darunter Napalm-, FAE- und Kanisterbomben, aber auch moderne lasergelenkte Gleit-, Streu- und Schüttbomben. Kernstück der Bewaffnung bildet eine 30-mm-Zwillingskanone von hoher Schussfolge, die panzerbrechende Urankernmunition verschiesst.

Angetrieben wird die Frogfood durch zwei Triebwerke des Typs Tumansky R-195 von je 5100 kp Gesamtschub. Damit erreicht sie im Tiefflug mit einer Zuladung, bestehend aus sechs 250-kg-Bomben, eine maximale Geschwindigkeit von 708 km/h. Das verwendete Triebwerk besitzt die Eigenschaft, dass deren Betrieb von Kerosin auf Diesel umgestellt werden kann. Es kann also mit dem Diesel-Treibstoff, der auch von den sowjetischen Panzern genutzt wird, betrieben werden. Damit zeigt sich die Genügsamkeit sowjetischer Flugzeuge im Vergleich zu modernen westlichen Typen. Dank robustem Fahrgestell ist die Su-25 auch nicht auf Hartbelagpisten angewiesen. Sämtliche Wartungs- und Unterhaltsgeräte sind in vier Behältern an den Unterflügelstationen verstaut. Dadurch kann das Flugzeug jederzeit ohne grossen Aufwand an neue Einsatzstandorte verlegt werden.

RCB

MiG-29 Fulcrum – Rückgrat der sowjetischen Luftstreitkräfte

Im Jahre 1977 entdeckten amerikanische Spionagesatelliten auf dem sowjetischen Flugerprobungsgelände von Ramenskoje zwei neue Kampfflugzeugtypen, die in der Zwischenzeit unter den Bezeichnungen Su-27 Flanker und MiG-29 Fulcrum weltweit bekannt geworden sind. 1983 gelangten die ersten MiG-29-Maschinen zur Auslieferung, womit die sowjetischen Luftstreitkräfte erstmals über ein Kampfflugzeug verfügten, das punkto Leistungsfähigkeit, Bewaffnung sowie der elektronischen Ausrüstung mit den westlichen Hochleistungsjägern gleichziehen konnte.

In den letzten Jahren wurde die MiG-29 auch im Westen besser bekannt, und ihre Demonstrationsflüge anlässlich internationaler Luftfahrtanlässe bildeten meist einen Höhepunkt. Es ist unbestritten, dass die sowjetischen Flugzeugkonstrukteure hier die aerodynamischen Probleme hervorragend gelöst haben. In diesem Bereich wahrscheinlich besser als ihre westlichen Kollegen. Beispielsweise ist das schwierige «Kobra-Flugmanöver» nur mit der Aerodynamik einer MiG-29 und auch Su-27 durchführbar. Zudem behaupten die sowjetischen Testpiloten, dass man mit diesem Manöver auf dem Doppler-Radarbildschirm ein Echo zum Erlöschen bringen kann. Auch punkto Wendegeschwindigkeit kann die Fulcrum einiges bieten: Maximale Wendegeschwindigkeit von 16 Grad/Sek im geschlossenen Drehkreis und eine Beschleunigung im Tiefflug von 600 auf 1100 km/h in weniger als 8 Sekunden. Die Rumpfform dieses Flugzeuges ist speziell für den engen Kurvenkampf entwickelt worden, unter anderem ersichtlich durch die weit nach vorn gezogenen Flügelwurzeln. Diese erzeugen starke Wirbelströmungen und verhindern so das Abtriften der Grenzschichtströmung gegen das Flügelende hin. Zusätzlich vergrössert man damit die Flügelfläche, erhöht dadurch die Auftriebswerte und reduziert die Flächenbelastung in hohen Stresslagen. Die ungewöhnliche Dicke der Flügelansätze ermöglicht zudem die Integration einer mehrläufigen 30-mm-Gatling-Bordkanone.

Für den Einsatz ab behelfsmässig angelegten Startbahnen ist die MiG-29 vorzüglich ausgerüstet. Zum Beispiel mit einem robusten Fahrgestell und grossen Laufrädern, die auch ein Rollen auf wenig verdichtetem Naturbelag zulassen oder durch das Schliessen der grossen Triebwerkeinlässe, damit keine Fremdkörper in den Turbinenteil gesaugt werden. Damit dieser trotzdem mit Triebwerkluft versorgt wird, sind eine Reihe von Ansaugschlitzen in den Flügelwurzeln eingelassen worden, durch die Aussenluft abgezapft und zur Turbine umgeleitet wird. Angetrieben durch zwei Triebwerke von je 8300 Kp Gesamtschub, entwickelt die MiG-29 eine maximale Geschwindigkeit entsprechend Mach 2,3 oder eine Steigleistung bei maximalem Startgewicht (18 000 kg) von 291 m/sek. (Tabelle 1). Das Schub-/Gewichts-Verhältnis wird damit etwa im Bereich von 1,2 liegen.

Flugzeugtyp	Steigleistungen m/Sek.
MiG-23 Flogger B	152
Tornado F. MK 2	152
McDonnell Douglas F/A-18	203
F-16A Fighting Falcon	203
Mirage 2000 C	285
MiG-29 Fulcrum	291

(Tabelle 1) Steigleistungen zeitgemässer Abfangjäger

Während das Cockpit eines zeitgemässen westlichen Kampfflugzeuges aufgeräumt und durch klare Bilddarstellungen gekennzeichnet ist, wirkt das durch Zeiger- und Druckdosen-Instrumente überladene Cockpit einer MiG-29 geradezu altertümlich und konfus. Dessen ungeachtet verfügt dieser Abfangjäger über ein leistungsstarkes Puls-Doppler-Radar von grosser Reichweite und der Möglichkeit der Mehrfachzielerkennung. Es arbeitet mit grosser Sicherheit in den folgenden Betriebsarten:

– Die Mehrfach-Impulsfrequenz-Technik für die Geländedarstellung und das Überwachen des Luftraumes.
– Die PRF-Technik (Puls-Repetition-Frequenz) zum Erfassen von beweglichen Zielen.
– Hohe Impulsfrequenzen für das Erkennen eines Gegners in grosser Reichweite (bis 130 km).
– Die Doppler-Strahlschärfung für den Look-down-/Shoot-down-Einsatz, das heisst zum Aufspüren und zur Bekämpfung von tieffliegenden Zielen.

Jede MiG-29-Maschine verfügt zudem über eine serienmässig eingebaute Freund-/Feind-Erkennungsanlage (NATO-Bezeichnung Odd Rods) sowie über ein Radarwarnsystem. Auf der Rumpfnase ist zudem der Infrarotdetektor (FLIR) angebracht, der durch eine analoge Verbindung kontinuierlich Kommandosignale in Echtzeit in die IR-Zielsuchköpfe von Luft-Luft-Lenkwaffen einspeichert, was das Bekämpfen des Gegners querab der Flugzeugachse und auch bei schwachen Wärmeabstrahlungen ermöglicht.

Weiterentwicklung und Exportmöglichkeiten

Neben der Sowjetunion haben sich ebenfalls traditionelle Kunden russischer Rüstungsgüter wie Indien, Syrien, Kuba, der Irak und Iran für den Kauf von MiG-29-Kampfflugzeugen entschieden. Die Lieferung von 40 F-16 an die pakistanische Luftwaffe musste in Indien zum Gegenzug führen. Ursprünglich entschied man sich für die Mirage 2000, änderte diesen Entscheid dann aufgrund der Bewertung indischer Testpiloten zugunsten der MiG-29. Die Auslieferung verzögerte sich dann allerdings, da die Sowjetunion nicht die fortschrittlichen AA-10 und AA-11, sondern nur herkömmliche AA-7 sowie AA-8 Lenkwaffen mitliefern wollte. Einschränkungen ebenfalls beim MiG-29-Export an Syrien. Diese Version ist möglicherweise nur mit einem aufgearbeiteten «High-Lark-Radarsystem» der MiG-23 ausgerüstet worden. Insider-Informationen behaupten zudem, dass diese Maschinen erst dann an Syrien ausgeliefert wurden, nachdem Saudi-Arabien eine Anzahlung von 330 Millionen Dollar geleistet hatte.

Gemäss den Äusserungen des sowjetischen MiG-29-Testpiloten Valery Menitsky werden in der Sowjetunion gegenwärtig vier neue MiG-29-Versionen

Im Einsatz als	Bewaffnungsmöglichkeiten
Langstrecken-Abfangjäger	– Mehrläufige 30-mm-Kanone – Luft-Luft-Lenkwaffen: 2 AA-9 Amos 4 AA-10 Alamo – Treibstoffzusatztanks
Luftüberlegenheits-Abfangjäger	– Mehrläufige 30-mm-Kanone – Luft-Luft-Lenkwaffen: 4 AA-10 Alamo, 2 AA-11 Archer
Standard-Abfangjäger	– Mehrläufige 30-mm-Kanone – 6 AA-10 Alamo Luft-Luft-Lenkwaffen
Abfangjäger-Exportversion	– Mehrläufige 30-mm-Kanone – Luft-Luft-Lenkwaffen: 2 AA-7 Apex, 2 AA-8 Aphid
Interdiction-Einsatz	– Mehrläufige 30-mm-Kanone – 2 Luft-Luft-Lenkwaffen AA-8 Aphid – 2 Luft-Boden-Lenkwaffen AS-7 Kerry oder AS-10 Karen
Erdkampf-Einsatz	– Mehrläufige 30-mm-Kanone – 2 Luft-Luft-Lenkwaffen AA-10 Alamo – max. 4000 kg Bomben an 4 Stationen

(Tabelle 2) Vorgesehene Waffenkonfiguration für MIG-29

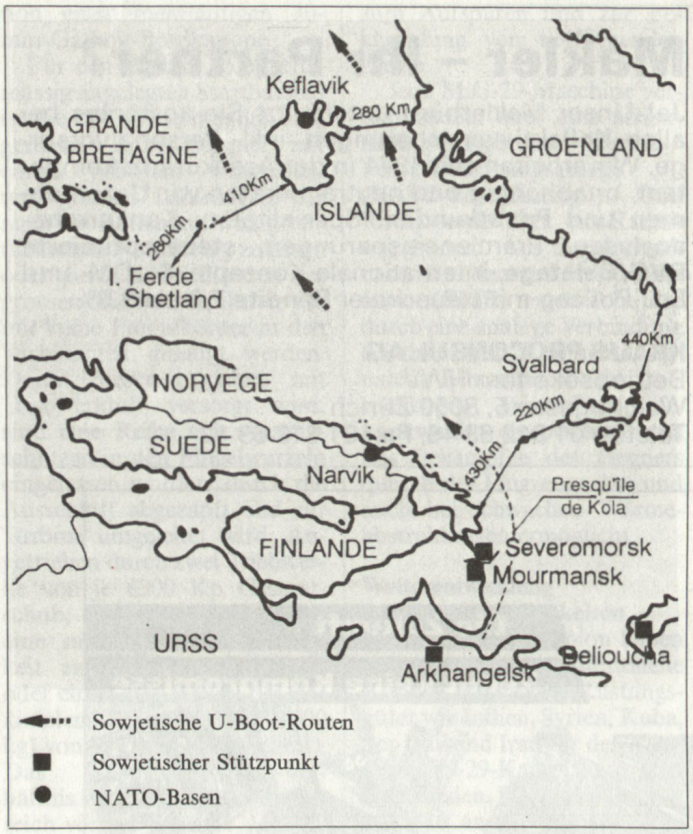
getestet. Seit zwei Jahren existiert zudem eine MiG-29 mit einer digitalen «Fly-by-wire»-Steuervorrichtung, die ebenfalls über ein Glascockpit mit vier monochromatischen Kathodenstrahlröhren verfügen soll. Daneben gibt es eine Marineversion, die, gemeinsam mit der Su-27 M, einmal die sowjetischen Flugzeugträger der Tbilisi-Klasse bestücken sollen. Gemäss Menitsky haben dafür qualifizierte MiG-29-Piloten bereits zahlreiche «Touch and goes» sowie mehr als 40 Decklandungen, davon vier bei Nacht, auf dem Tbilisi-Trägerschiff durchgeführt.

RCB

Zu Besuch bei der sowjetischen Nordmeerflotte

Im April 1989 durfte der damalige französische Verteidigungsminister die Halbinsel Kola im Norden der Sowjetunion besuchen. Der Fischer- und Handelshafen Murmansk – eine für Ausländer verbotene Stadt –, wo die Werften auf den Bau von Eisbrechern spezialisiert sind, liegt am Kola-Fjord auf 68 Grad 58 Minuten nördlicher Breite, das heisst 220 Kilometer innerhalb des Polarkreises. In 40 Kilometern Entfernung ist die Mündung in die Barentssee.

In den beiden Weltkriegen profitierten die Alliierten von der wärmeren Golfströmung, um über Murmansk via See die



UdSSR zu unterstützen: Hier legten die Schiffe mit Hilfsgütern an. Heute wohnen 450 000 Menschen in dieser Stadt, ganz in der Nähe des grössten strategischen Arsenals der Sowjetunion.

Wenn man den Globus näher betrachtet, stellt man bald einmal fest, dass für Atomraketen der beiden Supermächte USA und UdSSR die kürzeste Flugbahn zum jeweilig anderen Land über den Nordpol führt: Washington liegt in zirka 6500 Kilometer Entfernung von Murmansk, währenddem es von Minsk in Weissrussland aus 10 500 Kilometer und von Wladiwostock aus gar 12 500 Kilometer sind. Aus diesem Grund sind auf der Kola-Halbinsel die grösste Konzentration ballistischer Flugkörper sowie die meisten Flieger- und Marinestützpunkte anzutreffen, die die UdSSR in den letzten 25 Jahren gebaut hat.

Die sowjetische Marine besteht aus vier Flotten: Eine für die Arktis (Nordmeer), eine für den Pazifik, eine fürs Baltikum und eine für das Schwarze Meer. Die Nordmeerflotte ist bei weitem die wichtigste: In ihrem Einflussbereich liegen der Atlantik und das Mittelmeer. Sie umfasst an die 500 Schlachtschiffe. Auf Kola basieren ausserdem ungefähr 170 U-Boote, auch atomgetriebene. Der Stab der Flotte ist in Seweromorsk untergebracht (46 000 Einwohner): Hierher kommen selbst Sowjetbürger ohne spezielle Erlaubnis nicht.

Zur Zeit des französischen Besuches lagen vor Anker: Ein Flugzeugkreuzer *(Baku,* 43 000 Tonnen), eventuell ein Kreuzer der Kirov-Klasse, mehrere Dutzend Raketenkreuzer, Zerstörer, Fregatten, Landungsschiffe. Ein Beispiel: Der Raketenkreuzer *Marschall Ustinov* (Slava-Klasse, 1987) mit seinen 186 Metern Länge, 20,3 Metern Breite, über 10 000 Tonnen, ist für den Kampf gegen Oberflächenschiffe, gegen Flugzeuge und gegen U-Boote geeignet. Er verfügt über 16 Lenkwaffen SS-N-12 Standbox (550 km Reichweite, kann Atommunition bis 350 KT verschiessen), 64 Boden-Luft-Raketen SA-N-6 (80 km Reichweite), Kurzstreckenlenkwaffen und U-Boot-Granatwerfer.

Die Besatzung besteht aus 720 Mann, wovon ein Drittel Offiziere. Die Rekruten dienen drei Jahre auf dem Schiff. Bt

(Armées d'aujourd'hui, Oktober 1990) ■