

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 178 (2012)

**Heft:** 12

**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:** 25.02.2026

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

### Frankreich

#### Modernisierungsprogramm «Scorpion» der Armée de Terre

Nach einer mehr als fünfjährigen Entwicklungsphase beim Gefechtsführungssystem «Scorpion» hat die französische Armee im Verlaufe dieses Jahres begonnen, die einzelnen Systemelemente zu definieren. «Scorpion» ist das französische Gegenstück zum «Future Rapid Effect System» (FRES) in Großbritannien oder dem früheren «Future Combat System» in den USA. Mit diesem Programm soll die taktische Ebene (Bataillon resp. Battlegroup) der L'Armée de Terre modernisiert und auf die künftigen Bedürfnisse ausgerichtet werden. Mit «Scorpion» werden gemeinsame Standards für Fahrzeugtypen festgelegt sowie Einrichtungen für Ausbildung und Simulation definiert. Dies immer mit dem Ziel, die Einsatzfähigkeit zu verbessern und die Betriebskosten zu senken. Das Gesamtprogramm gliedert sich in vier Teilbereiche:

- Système d'Information du Combat Scorpion (SICS), das alle bisherigen Gefechtsfeldführungssysteme ablösen soll;

- Véhicule Blindé Multi Role (VBRM), das die VAB-Fahrzeugfamilie ab 2016 ersetzen wird;
- Spähpanzer «Engin Blindé de Reconnaissance et de Combat» (EBRC) als Nachfolger für den veralteten AMX-10RC und
- Kampfwertsteigerung des Kampfpanzers «Leclerc».

Mit der Realisierung der einzelnen Programme soll auch eine Modernisierung und Vernetzung im Bereich C4ISR stattfinden. Unterdessen hat die Realisierungsphase von «Scorpion» begonnen; die Auslieferung der neuen VBRM soll im Jahre 2015 beginnen, die Modernisierung der Panzer «Leclerc» ein Jahr später. Noch unklar ist der Zeitplan für die Ablösung der AMX-10RC.

Das Programm hat zum Ziel, bis 2020 insgesamt 18 gemeinsame Kampfgruppen mit den neuen Fahrzeugen und Führungskomponenten auszustatten. Gerechnet wird mit einem Gesamtaufwand von rund 10 Mrd. Euro. Das Modernisierungsprogramm «Scorpion» ist zwar ein nationales Rüstungsprogramm Frankreichs, an dem aber auch internationale Firmen mitwirken.



Realisierung von «Scorpion» erfordert neue Kampffahrzeuge;  
Bild Projekt «Sfinx» von Panhard.

Bild: Eurosatory

### Frankreich



Artillerieradar «Cobra» zum Schutz vor feindlichem Beschuss.

Bild: Armée de Terre

#### Artillerieradar bei den Truppen der UNIFIL

Die Bedrohung durch ungeliekte Raketen sowie durch Artillerie- und Mörsergranaten, die von Aufständischen oder Rebellengruppen abgeschossen werden, haben die französischen Truppen im Libanon (UNIFIL) zu Gegenmassnahmen gezwungen. Bereits vor einiger Zeit wurden deshalb dem französischen Kontingent Artillerieortungsradar (counter battery radar) vom Typ «Cobra» zugewiesen. Die mobilen «Cobra»-Systeme stehen heute dauernd im Südlibanon im Einsatz. Sie sind in der Lage, anfliegende Geschosse und Raketen zu erkennen und zu verfolgen; mittels Flugbahnan-

vermessung kann auch deren Abschussort sowie der Endpunkt der Flugbahn berechnet werden. Dadurch können bei den eigenen Truppen resp. den befreundeten Kontingenten der UNIFIL rasch die geeigneten Schutzmaßnahmen sowie allenfalls auch eine Bekämpfung der feindlichen Bedrohungen vorgenommen werden.

Bei der UNIFIL im Libanon verfügen nur die französischen Truppen über solche Systeme, die immer mehr auch zu Gunsten anderer Kontingente verwendet werden. Die UNIFIL hat gegenwärtig einen Gesamtbestand von rund 12 000 Soldaten aus 30 Nationen. Frankreich ist mit etwa 2000 Militärpersonen der grösste Truppensteller dieser UNO-Mission.

### Italien

#### Bewaffnete Drohnen für die italienische Luftwaffe

Die US-Regierung hat im Herbst 2012 dem Antrag zugestimmt, die unbemannten italienischen UAV (Unmanned Aerial Vehicles) MQ-9 «Reaper» mit Waffen auszustatten. Die italienische Luftwaffe hatte im letzten Jahr insgesamt sechs «Reaper»-Systeme bestellt, die ursprünglich für Aufklärungsmissionen vorgesehen waren. Die

ersten beiden Systeme wurden Ende 2011 geliefert und sind bei der Operation «Unified Protector» in Libyen teilweise zum Einsatz gekommen. Die Auslieferung der verbleibenden vier Systeme soll bis Ende dieses Jahres abgeschlossen sein. Allerdings ist noch unklar, ob Italien den Antrag für eine Bewaffnung der UAV in nächster Zeit aus finanziellen Gründen realisieren kann.

So befassen sich gegenwärtig auch die deutschen, türki-



Italienische Auklärungsdrohne «Reaper» in Afghanistan.

Bild: IT Air Force

schen und andere Streitkräfte mit einer baldigen Beschaffung von Kampfdrohnen. Eine mögliche Lieferung wird in US-Militärkreisen aber auch positiv gesehen, weil die bewaffneten UAV's in Afghanistan zum Einsatz kämen und die USA damit nicht mehr allei-

ne der Kritik von bewaffneten Drohneneinsätzen ausgesetzt wäre. Die Kritiker einer Bewaffnung argumentieren mit dem grundsätzlichen Schutz amerikanischer Technologien und deren möglichen unkontrollierten Verbreitung an Schwellenländer.

## USA

### Rennen um das neue taktische Mehrzweckfahrzeug

Die Evaluation eines neuen gemeinsamen leichten taktischen Mehrzweckfahrzeugs (JLTV – Joint Light Tactical Vehicle) für die US-Streitkräfte ist nach einigen Verzögerungen in die Schlussphase getreten. Die drei im Wettbewerb verbliebenen Firmen AM General, Lockheed Martin und Oshkosh Defense haben je 40 Mio. US-Dollar erhalten, um ihre Projekte zu perfektionieren.

Mit dem JLTV wollen die US-Army, das USSOCOM (Special Operation Command) und das Marine Corps

die noch weit über 100 000 im Einsatz stehenden «Humvee» sukzessive ersetzen. Die neue Familie der JLTV soll über einen verbesserten Schutz, mehr Nutzlast und optimale Einbaumöglichkeiten für Bewaffnung und Elektroniksysteme verfügen. Vorgesehen sind drei primäre Kategorien des JLTV, die durch ihre Nutzlast und vorgesehenen Missionen kategorisiert sind. Innerhalb der einzelnen Kategorien wiederum sollen unterschiedliche Versionen produziert werden. Gemäß heutigen Planungen will die US-Army 60 000 der neuen Fahrzeuge beschaffen, für das US-Marine-Corps sind vorerst 5500 geplant.



Prototyp des L-ATV von Lockheed Martin.

Bild: Lockheed Martin

## NATO

### Geplante Umgruppierung der KFOR im Kosovo

Die NATO will einem deutschen Antrag nachkommen und ihre Truppen im Kosovo in nächster Zeit stärker auf den instabilen Norden hin ausrichten. Vor allem der deutsche Verteidigungsminister de Maizière übte Kritik, dass die NATO während der Unruhen im serbisch dominierten Norden des Kosovo immer wieder auf das operative Reservebataillon (ORF-Bataillon) zurückgreifen musste, das in nächster Zeit wiederum primär durch deutsche Soldaten gebildet wird. Die KFOR hat eigentlich eine Bestandsobergrenze von 5700 Soldaten; mit dem eingesetzten ORF-Bataillon wird aber heute ein Bestand von gegen 6400 erreicht. Das ORF-Bataillon umfasst seit Ende September 2012 über 680 Soldaten; nebst 500 deutschen sind auch 180 Soldaten des österreichischen Bundesheeres daran beteiligt. Bei der KFOR standen Ende 2012 noch Truppen aus 29 Staaten im Einsatz. Deutschland ist mit rund 1370 Personen der grösste Truppensteller, gefolgt von Ita-

lien (1160), den USA (780) und Österreich (630).

Gemäß NATO-Generalsekretär Anders Rasmussen soll die Umgruppierung in den kommenden Monaten durchgeführt werden. Zudem gebe es seit geraumer Zeit Pläne, die Gesamtstärke der KFOR zu verringern. Allerdings verhindere die weiter angespannte Sicherheitslage eine Umsetzung dieser Planungen. Neben der NATO mit der KFOR betreibt die EU im Kosovo die Mission EULEX (European Union Rule of Law Mission in Kosovo). Sie ist die grösste zivile Mission die je unter dem Schirm der Gemeinsamen Sicherheits- und Verteidigungspolitik der EU stattgefunden hat. Zentrale Aufgabe ist es, den Sachverständigen beim Aufbau einer rechtsstaatlichen Administration einzubringen. Im Vordergrund steht der Aufbau von Polizei, Justiz und allgemeiner Verwaltung. Zurzeit stehen 3200 Beamte aus EU-Staaten im Einsatz, die durch die KFOR geschützt werden. Grundlage ist die UNO-Resolution 1244, die bis zum 14. Juni 2016 Gültigkeit hat.



Einsatz des multinationalen ORF-Bataillons im Norden des Kosovo.

Bild: KFOR

### Russland

#### **Mehrzweckfahrzeug «Tigr» für Streit- und Sicherheitskräfte**

Der GAZ-2975 «Tigr», der seit einigen Jahren in verschiedenen Versionen für die russischen Streit- und Sicherheitskräfte produziert wird, gilt auch als russisches Pendant zum amerikanischen Humvee, resp. deren Nachfolgetypen. Entwickelt wurde das leichte gepanzerte Mehrzweckfahrzeug durch die Automobilwerke GAZ und wird heute unter Führung der russischen LLC (Military Industrial Company) serienmäßig produziert. Als Basis für die Entwicklung der militärischen Grundversion gilt die zivile Variante GAZ-2330. Die Fahrzeugfamilie GAZ-2975 ist mit einem leistungsstarken Dieselmotor mit Turboaufladung

und Luftkühlung ausgerüstet. Die Standardversion bietet Platz für maximal 12 Soldaten. Die leicht gepanzerte Version bietet Schutz gegen Beschuss durch Handfeuerwaffen sowie gegen Splitter und Sprengfallen.

Bei den russischen Spezialtruppen werden heute vor allem die Varianten SPM-1 und SPM-2 eingeführt; dabei handelt es sich um geschützte Transportfahrzeuge mit eingebauten Schiessscharten.

Bei den russischen Streitkräften wird der «Tigr» neben der Standardversion immer mehr auch als Träger von Führungs- und Aufklärungsmitteln sowie Lenkwaffen genutzt. Neuste Beispiele sind das Führungsfahrzeug R-145BMA, das elektronische Störsystem «Leer-2» sowie das mobile Lenkwaffen- system «Kornet-EM».



«Tigr» mit Lenkwaffenbewaffnung «Kornet-EM». Bild: Eurosatory

### Russland

#### **Waffenlieferungen an den Irak**

Die irakische Regierung hat im Oktober 2012 mit Russland einen Vertrag über den Kauf von Rüstungsgütern im Umfang von 4,2 Mrd. US-Dollar abgeschlossen. Das entsprechende Dokument wurde anlässlich eines Treffens zwischen dem russischen Premierminister Medvedev und dem irakischen Präsidenten Al-Maliki unterzeichnet. Vorgesehen ist u. a. die Lieferung von 30 Kampfhelikoptern Mi-28N «Havoc» sowie von 42 mobilen taktischen Flab-Systemen «Pantsir-S1». Zudem soll der Vertrag gemäß allerdings noch unbestätigten Berichten auch eine Lieferung von Kampfflugzeugen MiG-29 «Fulcrum», von Kampffahrzeugen unterschiedlicher Typen sowie von Infanteriewaffen be-



Der Irak ist der erste Exportkunde für den russischen Kampfheli Mi-28N. Bild: RR mil photos

### Russland

#### **Beschaffung neuer Transportflugzeuge Il-476**

Die russische Regierung hat mit dem Luftfahrt-Komplex in Uljanowk einen Vertrag für die Beschaffung einer ersten Tranche von 39 neuen strategischen Transportflugzeugen Il-476 abgeschlossen. Gemäß Planungen soll die russische Luftwaffe in den

nächsten Jahren rund 100 dieser neuen Transportmaschinen erhalten. Die Il-476 wurde gegenüber dem vorgängermodell Il-76 «Candid» wesentlich verbessert und modernisiert. Es soll vor allem schneller und leistungsfähiger als die Vorgängermodelle sein. Geplant ist deren Einführung bei den russischen Luftstreitkräften ab etwa Mitte 2013. Die neuen Maschi-



Prototyp des Transportflugzeugs Il-476

Bild: RR mil photos

nen können rund 50 Tonnen Güter aufnehmen und über eine Distanz von rund 6000 km transportieren. Gemäß russischer Einschätzung sollen mit der Transportmaschine Il-476 auch neue Exportmöglichkeiten für die russische Rüstungsindustrie geschaffen werden; als mögliche Kunden werden die chinesischen und indischen Luftstreitkräfte genannt.

## Syrien

### Zum syrischen Raketenpotential

Wie offizielle Fernsehbilder zeigen, wurden im Herbst 2012 während Militärbürgungen der syrischen Streitkräfte diverse Typen von ungelenkten sowie auch von neuen gelegten Gefechtsfeldraketen eingesetzt. Erstmals gezeigt wurden in diesem Zusammenhang gelegte Kurzstreckenraketen des Typs M-600, die mit einem Feststofftriebwerk ausgerüstet sind. Ge-



**Mobiles Lenkwaffensystem  
SCUD-B.** Bild: mil photo net

mäss Militärspezialisten soll es sich dabei um einen syrischen Nachbau der iranischen

«Fateh A-110» handeln, die über eine Reichweite von gegen 250 km verfügen soll. Ebenfalls im Einsatz vorgeführt wurden ungelenkte tak-tische Artillerieraketen vom Typ B-660 mit einer Reichweite von etwa 100 km. Im Weiteren verfügen die syrischen Streitkräfte über veraltete FROG-7 «Luna-M» und mobile Gefechtsfeldraketen SS-21 «Tochka», die seinerzeit von Russland beschafft worden sind. Gemäss Schätzungen dürften auch weiterhin

etwa 20 Abschussfahrzeuge für die 200 bis 300 noch verfügbaren Lenkwaffen SCUD (SCUD-B, SCUD-C und SCUD-D) mit einer Reichweite von 300 respektive gegen 700 km vorhanden sein. Diese können vermutlich auch mit chemischen Gefechtsköpfen ausgerüstet werden. Weiterhin unbestätigt ist die Verfügbarkeit chinesischer ballistischer Lenkwaffen der Typen M-9 und M-11, die mit den SCUD-Typen vergleichbar sind.

## Pakistan

### Die pakistanischen Nuklearstreitkräfte

Pakistan verfolgt seit Jahren eine Strategie der minimalen, aber glaubwürdigen nuklearen Abschreckung (Minimum Credible Deterrence). Über die Anzahl der verfügbaren nuklearen Gefechtsköpfe herrscht Unklarheit; gemäss Medienberichten dürften es zwischen 70 und 80 sein. Aus den bisherigen pakistanischen Nukleartests kann abgeleitet werden, dass deren Sprengkraft rund 5 bis 12 KT betragen dürfte.

Verantwortlich für das nukleare Abschreckungspotential Pakistans ist die National Command Authority (NCA), die vom Ministerpräsidenten geführt wird. Dem NCA unterstehen die nuklearen Komponenten der drei Teilstreitkräfte (die strategischen Kom-

mandos der Army, Air Force und Navy). Von Bedeutung ist vor allem das nuklearstrategische Kommando des Heeres mit seinen zwei Boden-Boden Lenkwaffenbrigaden. Diese verfügen über die Mehrzahl der nuklearen Gefechtsköpfe, die mit den verfügbaren Feststoffraketen vom Typ «Shaheen II» eingesetzt werden können. Die maximale Reichweite beträgt zwischen 2000 und 2500 km. Damit liegt praktisch das gesamte indische Territorium im Einsatzbereich dieser Nuklearwaffen. Als möglich zusätzliche nukleare Option dienen die Marschflugkörper «Hatf-VII Babur», die beim pakistischen Heer eingeführt werden. Diese haben eine maximale Reichweite von 700 bis 800 km und können sowohl mit konventionellen als auch mit nuklearen Gefechtsköpfen bestückt werden.



**Landgestützte Marschflugkörper «Babur» für die pakistanischen Streitkräfte.** Bild: PAK mil exhibition

## China



**Chinas erster Flugzeugträger «Liaoning».** Bild: China Foto press

### Erster Flugzeugträger für die chinesische Marine

Die chinesischen Streitkräfte haben Ende September 2012 ihren ersten Flugzeugträger erhalten. Bei einer Zeremonie im Marinestützpunkt Dalian im Nordosten Chinas ist die «Liaoning» unter Beisein der chinesischen Führung den Seestreitkräften übergeben worden. Der Träger ist rund 300 m lang und wurde in den letzten Jahren wieder einsatzfähig gemacht. Bisher sind allerdings keine Flugzeuge auf dem Kriegsschiff stationiert. Nach offiziellen Angaben soll die «Liaoning» vor allem für Ausbildungszwecke dienen. Sie dürfte zudem als Prototyp für eine spätere Generation geplanter chinesischer Flugzeugträger dienen. Vor einem Jahr sind erstmals Satellitenfotos von Chinas ers-

tem Flugzeugträger bei Testfahrten auf hoher See publiziert worden. Beim Schiff handelt es sich allerdings um keine Neukonstruktion, sondern um den Träger «Warjag», den Peking im Jahre 1998 der Ukraine abgekauft hatte. Ursprünglich sollte dieser Flugzeugträger unter dem Namen «Admiral Kuznetsov» in den Werften von Riga für die sowjetische Marine gebaut werden; nach dem Zusammenbruch der UdSSR wurden aber die Arbeiten eingestellt und das Schiff wurde von der Ukraine übernommen.

Die überraschende Einweihung ihres ersten Flugzeugträgers muss auch im Zusammenhang mit den laufenden Grenzstreitigkeiten mit Japan gesehen werden; China will damit einmal mehr seine militärische Stärke präsentieren.

Hans-Peter Gubler, Redaktor ASMZ