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

Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 179 (2013)

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: 28.11.2025** 

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

#### **Deutschland**

## Beschaffungen für den Einsatz der Bundeswehr

Im Rahmen des einsatzbedingten Sofortbedarfs der Bundeswehr wurden in den letzten Monaten weitere Beschaffungen getätigt, resp. für einen Kauf ausgeschrieben. Kurzfristig beschafft werden mehr als 700 Fernbedienbare Leichte Waffenstationen (FLW) und Lafetten adaptierte Zielaustattungen (LAZ), die zur Bewaffnung von geschützten Fahrzeugen vorgesehen sind. Die Waffenstation FLW 100 ist mit der optronischen Ziel- und Beobachtungseinheit LAZ 200 aus-



Geschützte Mehrzweckfahrzeuge «Dingo» mit Fernbedienbarer Leichter Waffenstation.

Bild: Bundeswehr

gestattet. Dies ermöglicht mit den integrierten Sichtgeräten eine Identifikationsreichweite von bis zu 1500 Metern. Damit können die Besatzungen im Schutz der Fahrzeuge Massnahmen treffen, um eine drohende Gefahr zu erkennen und unmittelbar abzuwehren. Auch die 22 Sanitätspanzer «Fuchs», die in Afghanistan bzw. in der einsatzvorbereitenden Ausbildung genutzt werden erhalten ein lafettiertes MG3 an der Beifahrerluke.

Im Weiteren wird eine Umrüstung von geschützten Fahrzeugen des Typs «Eagle IV» zum Transport von Spürhunden der Kampfmittelabwehrkräfte durchgeführt. Damit erhalten die Kampfmittel- und Minenspürhundekräfte die erforderliche geschützte Mobilität. In alle Fahrzeuge «Eagle IV» werden zudem neue Satellitenkommunikationsgeräte eingebaut. Bereits Ende 2012 wurden den Spezialkräften die dringend benötigten 120 Spezialgewehre G36K A1 ausgeliefert.

Im Frühjahr 2013 werden auch die ersten der total 110 bestellten Geschützten Transportfahrzeuge (GTF) des Typs «Zetros» (5 Tonnen) nach Afghanistan verlegt. Diese Fahrzeuge werden im Einsatz ebenfalls mit einer fernbedienbaren Waffenstation sowie mit modernen Kommunikationsund Führungssystemen ausgerüstet, um unter den aktuellen Bedrohungen bestehen zu können.

## Grossbritannien

# Rüstungsgeschäfte mit den Golfstaaten

Im November 2012 besuchte der britische Premierminister David Cameron diverse Golfstaaten. Dabei ging es weniger um politische Routinekontakte als vielmehr um die Aktivierung wirtschaftlicher Beziehungen im Hinblick auf mögliche britische Rüstungsgeschäfte mit den lukrativen Kunden des Gulf Cooperation Council (GCC). Bei den Besuchen war der Premierminister denn auch von hochrangigen Vertretern aus britischen Rüstungsfirmen begleitet.

Mit den Vereinigten Arabischen Emiraten (VAE) wurde anlässlich dieser Besuchsreise eine Rüstungspartnerschaft im Hinblick auf eine mögliche Lieferung von Kampfflugzeugen Eurofighter «Typhoon» beschlossen. Das Abkommen ist zwar nur ein erster Schritt mit Blick auf künftige Verkaufsverhandlungen; es zeigt aber doch auf, dass die Emirate den seit langem erwarteten Beschaffungsentscheid zu Gunsten des französischen «Rafale» noch nicht gefällt haben. Interessanterweise äusserten sich in letzter Zeit auch hohe Vertreter des französischen Flugzeugherstellers Dassault eher pessimistisch über den vorgesehenen Verkauf von 60 «Rafale» an die VAE.

Im Januar 2013 hat nun das Sultanat Oman mit dem britischen Konzern BAE Systems einen Vertrag über die Lieferung von 12 Kampfflugzeugen «Typhoon» sowie von acht Trai-



Kampfflugzeuge «Typhoon» von BAE Systems für das Sultanat Oman. Bild: BAE Aerospace

ningsflugzeugen «Hawk» abgeschlossen. Das Geschäft hat einen Umfang von 2,5 Mrd. Pfund; die Flugzeuge sollen ab 2017 ausgeliefert werden. Oman wird somit weltweit der siebte Staat und nach Saudi Arabien der zweite im GCC sein, der den Eurofighter «Typhoon» einführt. In Europa wird der Eurofighter bekanntlich durch die Luftwaffen von England, Deutschland, Italien, Spanien und Österreich genutzt.

#### Frankreich

# Exportbemühungen für Schützenpanzer XP2

Der französische Fahrzeughersteller Nexter präsentierte im Herbst 2012 erstmals einen Prototypen des gepanzerten Fahrzeugs XP2 an der von der US Army organisierten Rüstungsmesse AUSA. Der XP2 ist ein Mehrzweck-Kampffahrzeug, das auf der Basis des in Afghanistan kampferprobten Radschützenpanzers VBCI (Véhicule Blindé de Combat d'Infanterie) entwickelt worden ist.



Technologiedemonstrator des französischen Kampffahrzeugs XP2.

Bild: Nexter

Mit der Präsentation des XP2 in Washington hat sich die Firma Nexter offiziell als Bewerber für das Beschaffungsprojekt AMPV (Armored Multi-Purpose Vehicle) der US Army vorgestellt. Gemäss vorliegenden Planungen will die US Army bis 2020 etwa 3800 dieser neuen Mehrzweckfahrzeuge beschaffen. Sie sollen vor allem die noch im Einsatz stehenden M-113 ablösen. Als weitere potentielle Käufer von Kampffahrzeugen dieser Klasse gelten auch die kanadische und die

australische Armee. Allerdings dürfte in den nächsten Jahren der Konkurrenzkampf unter den Bewerbern gross sein, denn auch namhafte amerikanische (allen voran General Dynamics mit einer Weiterentwicklung des «Stryker») und auch der britische Fahrzeughersteller BAE Systems werden sich am Auswahlverfahren beteiligen. Der XP2 ist ein Radschützenpan-

zer (6 × 6) der 20-Tonnen-Klasse. Das Fahrzeug verfügt über verbesserte Schutzmassnahmen und eine hohe Mobilität. Der in Washington gezeigte Technologie-Demonstrator verfügt über eine moderne Maschinenkanone 40 mm, eine fortgeschrittene Bordelektronik und ist mit einem modernen Waffenturm mit Rundumsicht ausgestattet.

#### **Tschechien**

## Selbstfahrgeschütz «DANA-M1» mit Präzisionsmunition

Anlässlich der Rüstungsausstellung «Future Soldier» in Prag im Herbst 2012 hat die tschechische Firma Excalibur Army, die sich mit der Weiterentwicklung von östlicher Wehrtechnik beschäftigt, eine modernisierte Version des Artilleriesystems «DANA» präsentiert. Bei dem in den 80er Jahren im Warschauer Pakt entwickelten Waffensystem handelt es sich um eine Selbstfahrkanone 152 mm auf dem Fahrgestell des Lastwagens Tatra-815. Unterdessen wurde das Waffensystem «Dana» schrittweise weiterentwickelt und wird heute auch in einer Version mit 155 mm Kanone angeboten. Zudem wurden weitere westliche Technologiekomponenten eingebaut und das Geschütz auch für den Einsatz mit gelenkter Munition «Excalibur» angepasst.

Diese Präzisionsmunition vom Kaliber 155 mm wurde in den vergangenen Jahren gemeinsam durch die Firmen Bofors und Raytheon entwickelt. Unterdessen ist sie beim schwedischen Heer sowie bei der US Army eingeführt. Die rund 50 kg schweren «Excalibur»-Geschosse verfügen über ein GPS-INS-Lenksystem. Wie die Einsatzerfahrungen aus Afghanistan zeigen, liegt die maximale Reichweite bei 40 km und die Zielgenauigkeit liegt je nach Distanz und Einsatzbedingungen zwischen fünf und zehn Metern. Die Wirkung im Ziel kann durch einen programmierbaren mehrfunktionalen Zünder optimiert werden; er kann je nach Zielart auch auf Luftdetonation für eine bestimmt Sprenghöhe eingestellt werden.



Selbstfahrgeschütz DANA-M1 auf Fahrgestell Tatra-815.

Bild: Future Soldier exhibition

#### Israel



Einsatz von Präzisionswaffen mit F-16 der israelischen Luftwaffe.

Bild: IDF

# Umfangreiche Bestellung von Präzisionswaffen

Im Dezember 2012 hat die US Defense Security Cooperation Agency (DSCA) den Kongress darüber informiert, dass Israel an die USA einen Beschaffungsantrag zur Lieferung von über 1000 luftgestützten Präzisionswaffen (PGM – Precision Guided Munition) gestellt habe. Konkret geht es um die mögliche Lieferung von:

- 5175 GBU-31 JDAM (Joint Direct Attack Munition) unterschiedlicher Versionen,
- 1725 GBU-38 JDAM,
- 3500 GBU-39 Lenkbomben.

Zuzätzlich beantragt wird die Lieferung von rund 35 000 Zündern für die diversen PGM's, das benötigte Zusatzmaterial sowie die dazugehörenden Ausbildungs- und Logistikkomponenten. Die Kosten dieser Bestellung werden von der DSCA auf rund 650 Mio. US-Dollar geschätzt.

Es scheint, dass die israelische Luftwaffe mit dieser umfangreichen Beschaffung nicht nur die bestehenden Lücken bei den Lagerbeständen ersetzen will, sondern eine deutliche Aufstockung bei den Präzisionswaffen vornehmen will.

#### Türkei

# Eigene Marschflugkörperentwicklung geht in Serienproduktion

Das türkische Entwicklungsinstitut Tübitak-Sage hat im Auftrag des türkischen Verteidigungsministeriums in den letzten Jahren eine Cruise Missile entwickelt, die primär von Luft-, aber auch von Landund See-Plattformen eingesetzt werden kann. Wie die ersten Testversuche gezeigt haben, verfügt die Basisversion SOM (Stand Off Munition) über eine Reichweite von rund 200 km. Gemäss türkischen Angaben soll aber die Reichweite des weiterentwickelten SOM-



Marschflugkörper SOM an Kampfflugzeug F-16.

Bild: Turkish Air Force

Flugkörpers eine maximale Reichweite von 500 km erreichen. Das Gesamtgewicht der Lenkwaffe beträgt rund 600 kg, wobei in der luftgestützten Version ein Penetrations-Gefechtskopf von etwa 230 kg integriert sein soll. Der SOM-Lenkflugkörper nutzt im Primärmodus ein GPS-Lenksystem, das durch ein Inertiales Navigationssystem verbunden mit einem Gelände-Konturenvergleichssystem auf Radarbasis (TERCOM) ergänzt wird. Vorgesehen ist vorerst ein Einsatz mit den türkischen Kampfflugzeugen F-4 «Phantom» und F-16 «Fighting Falcon»; zudem ist ein künftiger Einsatz mit dem als Nachfolger geplanten amerikanischen F-35 JSF vorgesehen.

Die türkischen Streitkräfte verfügen bereits heute über allerdings veraltete Marschflugkörper, die in den letzten Jahren aus dem Ausland beschafft worden sind. Darunter befinden sich 25 Anti-Schiffs-Marschflugkörper «Exocet» aus französischer Produktion, 46 luftgestützte «Popeye-1»-Marschflugkörper aus Israel sowie eine grössere Anzahl von Küstenverteidigungswaffen «Harpoon», die von den USA beschafft wurden.

#### USA

# Weitere Reformschritte bei der US-Army

Das amerikanische Heer erwägt mehrere konzeptionelle Anpassungen, die dazu beitragen sollen, dass die Army in künftigen Konflikten schneller und mit mehr Kampfkraft in den Einsatz verlegt werden kann. Unter anderem wird vom «Training and Doctrine Command» (TRADOC) eine Aufstockung der Infanterie und der Panzerbrigaden von zwei auf drei Kampfbataillone sowie eine Vergrösserung der Pionierkräfte der Brigaden gefordert. Ein weiterer Vorschlag sieht vor, Luftlandetruppen mit Schützenpanzern «Stryker» oder anderen gepanzerten Fahrzeugen auszustatten. Unklar ist derzeit noch, ob die Air Force über ausreichende Mittel und Personal verfügt,

den Fallschirmabwurf schwerer Fahrzeuge durchzuführen. Die Reformvorschläge zielen in erster Linie darauf ab, die Heerestruppen (Army) in die Lage zu versetzen, bereits in den ersten Tagen eines Konflikts wesentliche Einsatzkräfte an die Front verlegen zu können. Diese Bestrebungen bergen aber die Gefahr einer Konfrontation mit dem seit jeher auf expeditionäre Einsätze ausgerichteten Marine Corps. Die Tatsache, dass sowohl Army als auch Marine Corps in den nächsten Jahren ihre Bestände abbauen müssen, dürfte die bereits bestehende Konkurrenz zwischen den beiden Teilstreitkräften noch mehr anheizen. Bereits heute steht fest, dass der Bestand der US-Army bis 2017 um 80 000 Soldaten auf noch rund 490 000 Personen reduziert werden muss.



US-Army soll mobiler werden; Bild Kampffahrzeuge «Stryker» im Einsatz. Bild: General Dynamics

#### USA



Das unbemannte Flugzeug X-47B wird im Auftrag der US-Navy entwickelt.

Bild: Northrop Grumman

# Autonome Luftbetankung durch unbemannte Luftfahrzeuge

Die US-Forschungsbehörde DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) hat ein zweijähriges Versuchsprogramm über die Luftbetankung durch UAV (Unmanned Aerial Vehicle) abgeschlossen (siehe auch ASMZ Nr. 1/2/2011, Seite 27). Gemäss DARPA wurde dabei die These bestätigt, dass unbemannte Flugzeuge in der Luft nachbetankt werden können und auch selbst als Tankflugzeug fungieren können. Im Rahmen des Versuchsprogramms führten zwei mit der notwendigen Betankungsvorrichtung ausgestattete strategische UAV RQ-4 «Global Hawk» wiederholt die zur Betankung notwendigen Flugmanöver erfolgreich aus. Durch Luftbetankung könnten unbemannte Drohnensysteme Einsätze von bis zu einer Woche Dauer durchführen. Die gegenwärtige maximale Einsatzdauer des UAV «Global Hawk» liegt bei 35 Stunden.

Das Konzept der UAV-Betankung soll sich allerdings nicht nur auf «Global Hawk» beschränken. Die Firma Northrop Grumman will in nächster Zeit auch Versuche mit dem Konzeptflugzeug X-47B durchführen. Das mit Stealth-Eigenschaften ausgestattete unbemannte Flugzeug gehört zu einer neuen Generation von UAV, die in einer grossangelegten Versuchsreihe für zukünftige Aufgaben der Luftkriegführung getestet werden

#### Russland

## Das russische Heer will BMPT einführen

Die Entwicklung des gepanzerten Unterstützungsfahrzeugs BMPT wurde auf Grund der Erfahrungen im ersten Tschetschenien-Krieg Ende der 90er Jahre eingeleitet. Damals erlitten die russischen Truppen beim Einsatz in und um die Stadt Grosny schwere Verluste. Mit dem BMPT sollte bei Einsätzen im urbanen Gebiet, resp. beim Kampf gegen terroristische Gruppierungen eine effizientere Unterstützung der Mot Schützen ermöglicht wer-



BMPT «Terminator» zur Feuerunterstützung der Infanterie im urbanen Umfeld.

Bild: Uralvagonzavod

den. In der Folge wurden bis 2005 einige wenige Exemplare beim russischen Heer eingeführt. Trotz aktiven Exportbemühungen konnten die Herstellerwerke Uralvagonzavod bisher nur eine geringe Anzahl dieser Kampffahrzeuge an die kasachische Armee verkaufen. Nun soll auf Begehren der russischen Militärführung die Serienproduktion aufgenommen und eine grössere Anzahl dieser Fahrzeuge bei den neuen mechanisierten Brigaden der russischen Armee eingeführt werden.

Das Fahrgestell des BMPT basiert ursprünglich auf dem Chassis des Kampfpanzers T-72, der weiterhin bei den russischen Truppen in modernisierten Varianten im Einsatz steht. Die Bewaffnung des BMPT besteht aus zwei Maschinenkanone 30 mm 2A42 mit einer zyklischen Feuerrate von bis zu 600 Schuss/Min.

Dazu kommen vier Abschussvorrichtungen für Lenkwaffen 130 mm 9M120-1 «Ataka-T». Diese Mehrzweckwaffen mit einer Reichweite von gegen 6000 Meter können mit unterschiedlichen Gefechtskopftypen ausgestattet werden. Als weitere Bewaffnung dienen zwei 30 mm Granatwerfer AG-17 und ein Mg 7,62 mm PKTM

im Waffenturm. Der BMPT wird bei den Panzerwerken Uralvagonzavod in Nigny Tagil hergestellt, wo heute u.a. auch der Kampfpanzer T-90, respektive dessen Weiterentwicklung T-90MS hergestellt wird. Vorgesehen ist, dass bei der nun vorgesehenen Serienproduktion des BMPT das Fahrgestell des T-90 eingebaut wird.

#### Russland

# Einführung der neuen SLBM «Bulawa»

Mit einigen Jahren Verzögerung konnte die russische Marine Ende 2012 die Indienststellung der neuen nuklearen Lenkwaffe RSM-56 «Bulawa» (NATO-Bezeichnung SS-N-32) bekannt geben. Die dreistufige Lenkwaffe soll bis zu zehn individuelle atomare Sprengköpfe transportieren können und über eine maximale Reichweite von 10000 km verfügen. Gemäss neusten Erkenntnissen sollen drei Versionen gebaut werden: «Bulawa-M» mit einem Gefechtskopf von 1 MT und 10000 km Reichweite; «Bulawa-30» mit zehn MIRV- Gefechtsköpfen (Multiple Independently-targetable Reentry Vehicle) von je 150 KT und einer Reichweite von 6500 km sowie die «Bulawa-47» mit drei über «Glonass»-Satelliten gelenkten Gefechtsköpfen von jeweils 5 KT mit angeblich 8500 km Reichweite. Die «Bulawa-47» soll sich vor allem zur Bekämpfung von verbunkerten Einrichtungen eignen.

Die neuen SLBM (Submarine Launched Ballistic Missile) RSM-56 werden auf den im Bau befindlichen U-Booten der «Borei-Klasse» stationiert. Vorerst soll das im Jahre 2010 fertiggestellte U-Boot «Yuri Dolgoruky» mit 16 Lenkwaffen «Bulawa» ausgerüstet werden.



Neue Interkontinentalraketen «Bulawa» für das U-Boot «Yuri Dolgoruky».

Bild: russian military photos

Geplant sind insgesamt acht Boote der neuen «Borei-Klasse», die über die nächsten Jahre in Dienst gestellt werden sollen. Die Entwicklung der strategischen Lenkwaffen «Bulawa» war in den letzten Jahren in die Schlagzeilen geraten, weil mehr als die Hälfte der 18 bisher erkannten Testversuche misslungen war. Gemäss Angaben der russischen Militärführung sollen nun aber diese Mängel behoben sein.

# Russland

# Transportflugzeug An-22 soll weiter genutzt werden

Gemäss Aussagen des Verteidigungsministeriums in Moskau besteht bei den russischen Luftstreitkräften weiterhin ein akuter Mangel an Lufttransportkapazität. Deshalb bestehen Überlegungen, einen Teil der veralteten Grosstransporter Antonow An-22 zu modernisieren, um einige davon noch über die nächsten 10 Jahre einsetzen zu können. Die An-22 wurde bereits Mitte der 60er Jahre in Dienst gestellt; sie ist das grösste Propellerflugzeug, das jemals in Serie gebaut wurde. Die maximale Transport-



Strategisches Transportflugzeug An-22 «Cock».

Bild: Antonow

kapazität beträgt 80 Tonnen. Bei einer weiteren Nutzung der Flugzeuge müssten vor allem die Triebwerke und das Fahrwerk erneuert werden.

Ab 1965 bis gegen Ende der 70er Jahre wurden insgesamt 68 Exemplare der An-22 gebaut. Heute verfügt die russische Luftwaffe noch über 24 dieser Maschinen; davon sollen allerdings 18 gegenwärtig nicht einsatzbereit sein. Auch die verbleibenden sechs

Flugzeuge werden nur noch ein- bis zweimal pro Jahr eingesetzt. Russland braucht aber dringend Transportkapazität für grosse und schwere Lasten. Denn auch die anderen Grosstransporter An-124 «Ruslan» und An-70, dessen weitere Produktion zusammen mit der Ukraine immer noch unklar ist, stehen nicht in genügender Anzahl zur Verfügung. Unterdessen ist immerhin die Produktion der 39 bestellten mittleren Transportflugzeuge Il-476 angelaufen (siehe auch ASMZ Nr. 12/ 2012, Seite 46).

> Hans-Peter Gubler, Redaktor ASMZ