

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 182 (2016)

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: 18.04.2026

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

Österreich

20 zusätzliche Tanksysteme

Das Bundesheer beschafft in zwei Tranchen im Jahr 2016 insgesamt 20 Kraftstoffsysteme (mobile Tankcontainer) des Herstellers WEW Westerwälder Eisenwerk GmbH. Seit längerem testete die österreichische Armee einige Systeme, welche von der deutschen Bundeswehr übernommen werden konnten. Die nun bestellten Tanks sind in ISO-Rahmen



Neue Tankcontainer des Bundesheers.

Bild: WEW

eingepasst und können mittels Abrollsystem, nachdem diese per Bahn, auf dem Wasser oder der Strasse transportiert wurden, an jedem Standort ab Boden oder LKW eingesetzt werden. Das Bundesheer wird die Containertankanlage 10 m³ (CTA 10 m³) genannte mobile Tankstelle dazu verwenden, um Fahrzeug- sowie Flugtreibstoff zu transportieren. Ein System fasst 10 000 Liter und misst 20 Fuss (Schiffcontainermass).

USA / IS

Cyber gegen Terror

Mit massiven Cyber-Attacken wollen die US-Streitkräfte die Internetverbindungen der Jihadistenmiliz Islamischer Staat (IS) kappen. Die Extremisten sollten in die «virtuelle Isolation» getrieben werden.

Für die Angriffe im Internet ist die geheimnisumrankte Einheit U.S. Army Cyber Command zuständig, die vor sechs Jahren gegründet wurde. Die Attacken gegen den IS seien «die erste grössere Kampfoperation» des Kommandos, sagte Verteidigungsminister Ashton Carter in der Anhörung durch den Streitkräfteausschuss des Senats.

Als Ziele der Cyber-Angriffe nannte Carter unter anderem, die internen Kommunikationsflüsse der Gruppe zu unterbrechen sowie ihr die Rekrutierung und die Geldwäsche zu erschweren. Die Angriffe über das Internet spielten in der US-geführten Militäroperation gegen den IS eine wichtige Rolle, betonte der Pentagon-Chef.

Eine US-geführte Militärallianz bekämpft die IS-Jihadisten seit dem Jahr 2014 in Syrien und im Irak. Trotz Gebietsverlusten in jüngster Zeit kontrolliert die Miliz aber nach wie vor weite Regionen in beiden Ländern.

USA

Neuer Satellit – neuer Lieferant

Der nächste GPS-Satellit des US-Militärs wird nicht wie bisher von der United Launch Alliance von Boeing und Lockheed, sondern von SpaceX ins All befördert.

Die United Launch Alliance (ULA), ein Joint Venture von Boeing und Lockheed, konnte sich bisher verlässlich auf Aufträge des US-Militärs verlassen. Nun bricht aber das private Raumfahrtunternehmen SpaceX die Monopolstellung auf. SpaceX erhält den Auf-

trag, den nächsten GPS-Satelliten in den Orbit zu befördern. Der Start dafür soll im Mai 2018 in Florida erfolgen.

Der Verlust dieses Auftrages bedeutet das Ende eines wichtigen Einkommenszweiges von ULA. Während das Joint Venture üblicherweise rund 200 Millionen Dollar für einen Raketenstart mit einem GPS-Satelliten an Bord verrechnet, verlangt SpaceX lediglich 83 Millionen Dollar. Die Wiederverwertbarkeit der Trägerrakete trägt einen grossen Anteil an den geringeren Kosten.

Wie SpaceX zuletzt bei der ersten geglückten Landung auf einer Plattform im Wasser bewiesen hat, kann es den grössten Teil einer Trägerrakete recyceln, während ULA-Trägerraketen nur für den Einmalgebrauch konzipiert sind. Die Atlas-V-Rakete von ULA ist ausserdem auf russische Zulieferer angewiesen. Die Sanktionen seit dem russischen Einmarsch auf der Halbinsel Krim führen zu einem Engpass. Bei ULA sind aufgrund der Schwierigkeiten bereits Entlassungen geplant.



SpaceX Launch.

Bild: Space X

SpaceX kann sich unterdessen auf ein florierendes Geschäft mit dem US-Militär freuen. Um den neuen Auftrag musste das Unternehmen hart kämpfen. Bei der Auftrags-

vergabe war SpaceX zunächst übergangen worden. SpaceX bekämpfte das Vorgehen vor Gericht und gewann. Space X ist ein Unternehmen des Tesla-Gründers Elon Musk.

Russland

Drohnenprogramm bis 2020

Das russische Militär kündigte 2014 an, in den Jahren bis 2020 etwa 7,5 Mia. EUR für Drohnen auszugeben, um mit anderen hochgerüsteten Ländern konkurrieren zu können. Zwei Jahre später befinden sich diese Pläne in der Umsetzung. Nach monatelanger Verhandlung über die Bildung eines Joint-Venture-Unternehmens mit Israel wurde diese Zusammenarbeit, von welcher Russland seit dem Georgienkrieg 2008 profitierte, infolge eines Vetos aus Washington per April beendet. Die bereits beschafften 10 FORPOST (russische Lizenz der SEARCHER 2) und 30 BIRDEYE von Israel Aerospace Industries werden aber weiterhin im Dienst bleiben. Erstere derzeit beispielsweise auch über Syrien. In diesem Zusammenhang kann nun der Testbeginn von UNITED 40 Drohnen aus dem Hause ADCOM-Systems, einem Hersteller aus den Vereinigten Arabischen Emiraten gesehen werden. Diese MALE (medium altitude long endurance) Überwachungs- und/oder Kampfdrohne wird derzeit im süd-russischen Akhtubinsk nahe Wolgograd getestet. UNITED 40 ist zweimotorig, hat eine Spannweite von 17,53 Metern und kann auf vier Aufhängungen je 100 kg Munition aufnehmen. Mit einer Dienstgipfelhöhe von 8000 Metern kann die Drohne über 100 Stunden operieren.

Gleichzeitig arbeitet die Russische United Aircraft Corporation (UAC) an drei schwe-

ren HALE (high altitude long endurance) Drohnen. Je ein System mit maximalem Startgewicht von drei, fünf und zehn Tonnen (im Vergleich dazu hat eine GLOBALHAWK ein maximales Startgewicht von 14,6 Tonnen). Sergei Korotkov, Chefkonstrukteur von UAC meint dazu, dass sich diese drei Typen derzeit in unterschiedlichen Entwicklungsstadien befinden, wovon eine Drohne bereits als Prototyp fertiggestellt wäre. Zusätzlich wurden auch die Produzenten MiG, Sukhoi, Sokol und CJSC Tranzas Aviatsiya mit schweren Drohnenprojekten beauftragt. Das als OKHOTNIK bezeichnete System soll ähnlich einem 6.-Generation-Kampfflugzeug, aber unbemannt wirken können und befindet sich ebenfalls in Entwicklung und soll 2018 seinen ersten Flug absolvieren. Auf die Frage, ob Russland nicht auch eine der GLOBALHAWK überlegene Drohne herstellen wolle, entgegnete Korotkov, dass für 20 Tonnen UAV's (ähnlich einer OKHOTNIK) derzeit absolut keine Notwendigkeit bestehe. Im Endstadium ihrer Entwicklung befinden sich offenbar die ALTIUS-M (Kampfdrohne mit grosser Reichweite), ZENITSA (Kampfdrohne mit mittlerer Reichweite), sowie die DOZOR-600 (Überwachungsdrohne mittlerer Reichweite). Wurde 2014 die Ankündigung dieser Programme noch allseits als Bluff eingestuft, wird nunmehr davon ausgegangen, dass Russland sein Ziel bis 2020 mit den USA (in Punkto Drohnen) gleichauf zu sein, erreichen dürfte.

Australien

U-Boote aus Frankreich

Paris hat begeistert auf einen milliardenschweren U-Boot-Auftrag aus Australien reagiert. Australien hatte zuvor den mehrheitlich staatlichen Schiffsbaukonzern DCNS mit dem Bau von U-Booten im Wert von rund 35 Milliarden Euro beauftragt. DCNS befindet sich mehrheitlich im Besitz des französischen Staates. Die deutsche Thyssenkrupp und die japanische Mitsubishi gingen leer aus.

Der über mehrere Jahrzehnte gestreckte Auftrag hat ein Volumen von rund 40 Mrd. Franken. Australien will seine U-Boot-Flotte von zurzeit sechs Schiffen ersetzen und ausbauen. Die Regierung kündigte im März ein umfangreiches Aufrüstungsprogramm an, mit Ausgaben von allein 195 Milliarden australischen Dollar (150 Mrd. Franken) bis zum Jahr 2025. Der U-Boot-Auftrag gilt als grösste militärische Anschaffung der Landesgeschichte. Inklusiv Wartung handelt es sich um einen der lukrativsten Verträge in der Rüstungsbranche weltweit.

In Deutschland und in Japan ist die Enttäuschung gross; in Japan ist sie auch bitter: Vor zwei Jahren erst hatte die Regierung die Regeln zum Export von Waffen und Militärtechnik gelockert. Damit endete nach 47 Jahren ein Verbot von Waffenexporten, das in der pazifistischen Verfassung des Landes seinen Ursprung hatte.

Für Japan war das nicht nur ein Versuch, der Verteidigungsindustrie zu helfen und vom kleinen Heimatmarkt aus zu globalisieren. Dahinter steckte noch viel mehr strategisches Interesse. Als Reaktion auf Chinas Aufrüstung und Pekings Drang in die asiatischen Gewässer soll die Ausfuhr japanischer Militärtechnik die Beziehungen zu Verbündeten stärken und die gemeinsame Abwehrbereitschaft verbessern.

Konkret hätte die Idee eines sicherheitspolitischen Vierecks zwischen den Vereinigten Staaten, Australien, Indien und Japan bei einem Zuschlag Aufwind erhalten. Wegen dieser verteidigungspolitischen Komponente galt das japanische Angebot vielen Beobachtern lange Zeit als führend.



U-Boot «Shortfin Barracuda» der DCNS.

Bild: DCNS

Philippinen

Balikatan

«Schulter an Schulter» heisst im philippinischen Tagalog «Balikatan» und ist der Name einer jährlichen Militärübung auf den Inseln. Dieses Jahr reist auch US-Verteidigungsminister Ashton Carter zur Übung an, bei der 3000 phi-

lippinische und 4400 US-amerikanische Soldaten zwei Wochen lang Kampfhandlungen und humanitäre Assistenzsätze üben.

Zwei Wochen dauert auch die Reise Carters in Asien, bei der er um eine stärkere militärische Zusammenarbeit mit Indien und den Philippinen wirbt.

«Die Asien-Pazifik-Region ist die wichtigste Region für Amerikas Zukunft», sagte Carter im Vorfeld. Neben dem Kampf gegen die Terrormiliz «Islamischer Staat» gehört der «Schwenk nach Asien» zu den aussenpolitischen Prioritäten der USA.

Auf den Philippinen wird in einem Abkommen beschlos-

sen, dass das US-Militär den philippinischen Streitkräften bei der Modernisierung assistieren wird. Das lässt sich das US-Militär 40 Millionen Dollar kosten. Dafür öffnen die Philippinen den Amerikanern fünf Militärbasen, auf denen sie für mindestens zehn Jahre Infrastruktur aufbauen und erweitern können. Die USA sollen moderne technische Ausrüstung auf die Philippinen bringen.

Eine der Basen, auf denen die Amerikaner nun tätig sein werden, liegt auf der Insel Palawan am Rand des Südchinesischen Meeres. Von hier aus erstreckt sich eine von den Philippinen beanspruchte «Wirtschaftszone», die zum Teil auch China für sich reklamiert. Die Philippinen plädieren für eine internationale Schlichtung des Streits, der chinesische Aussenminister Lu Kang sagte dazu am Dienstag, die geforderte Schlichtung sei eine «Provokation, verkleidet als Recht».



Übung Balikatan.

Bild: US Pacific Command

Afghanistan

Armee gegen Taliban

Die Afghanische Armee weitet ihre Offensive gegen die Taliban aus.

Im April und Mai wurden etwa 120 regierungsfeindliche Kämpfer getötet. Das ist das Ergebnis einer breit angelegten Offensive gegen die Taliban seitens der afghanischen Armee. Die Sicherheitskräfte gingen in 18 Provinzen gegen die als aufständisch eingestuftem Taliban vor, wie das Verteidigungsministerium in Kabul mitteilte. Auch die Luftwaffe sei im Einsatz.

Das Militär reagiert damit auf die Frühjahrsoffensive, die die Taliban Mitte April angekündigt hatten. Laut Verteidigungsministerium wurden im Osten des Landes innerhalb von 24 Stunden 80 regie-

rungsfeindliche Kämpfer getötet, darunter auch neun Angehörige der Extremistenmiliz IS. Der sogenannte Islamische Staat hat weite Teile des Iraks und Syriens unter seiner Kontrolle, gewinnt aber auch in Libyen und Afghanistan an Bedeutung.

Die Taliban haben seit dem Abzug der internationalen Kampftruppen aus Afghanistan Ende 2014 an Kraft gewonnen und sind jetzt so stark wie seit ihrem Sturz durch eine US-geführte Invasion 2001 nicht mehr. Erst am 19. April 2016 waren bei einem Selbstmordanschlag der Taliban in Kabul mehr als 60 Menschen getötet und rund 350 weitere verletzt worden. Es war eines der schwersten Attentate in der Hauptstadt seit 2011.

Iran

Neuer Kampfpanzer

Nebst neuen BAHMAN 57mm Zwillings-Flugabwehrkanonen, KIAN 6x6 Lastwagen, SHAHER 14,5mm und BAHER 23mm Scharfschützengewehren, einem SHAHRAN genannten NBRC-Abwehrpanzer sowie einer kampfwertgesteigerten Variante des Kampfpanzers CHIEFTAIN führte die islamische Republik Iran Mitte April auch einen neuen, selbstentwickelten Kampfpanzer vor. Der TIAM genannte Panzer scheint gemäss ersten Bildern eine Kreuzung zwischen US-Amerikanischem PATTON und Chinesischem T-59 zu sein und verfügt mit einer 105mm-Kanone über eine vergleichbar feuerschwache Hauptwaffe. Bei der ersten öffentlichen De-

monstration wurde der TIAM fast zur Hälfte mit Reaktivpanzerung verkleidet und fuhr mit einer nach 1960er Jahre riechenden schwarzen, dicken Rauchwolke auf. Vermisst werden Radarsysteme oder zeitgemässe Aktivpanzerung. So fällt der TIAM ein wenig aus der iranischen Militärdoktrin, welche laut dem Kommandanten der Landstreitkräfte, Brigadegeneral Ahamd Reza Pourdastan, auf Abschreckung anstatt Offensivkapazität ausgerichtet sei. Über die Anzahl dieser «neuen» Panzer wurde hingegen keine Aussage gemacht. Allgemein steht diese Vorstellung ein wenig schräg in der aktuellen iranischen Rüstungspolitik, denn laut Pourdastan wurden bereits im März 2016 die ersten gänzlich im Iran konzipierten KARRAR Kampf-

panzer eingeführt. Dieses Modell, so der Heeresgeneral, sei dem russischen T-90 überlegen und stelle eines der modernsten Systeme weltweit dar, wurde aber bei der Waffenschau im April nicht präsentiert. Iran plante ursprünglich von Russland T-90 Kampfpanzer zu erwerben, verkündete dann aber, ein eigenes, gegenüber M1A2 ABRAMS und LEOPARD II duellfähiges System aufzubauen. KARRAR, so wird vermutet, bleibt deshalb der verzweifelte Versuch über die eigenen Unzulänglichkeiten hinwegzutäuschen: fehlende Wettbewerbsfähigkeit, Mangel an technologischem Know-how und vor allem finanzielle Not.



Kampfpanzer TIAM.

Bild: IRNA

Cyberdefensive

Weltweite Cyberbedrohung

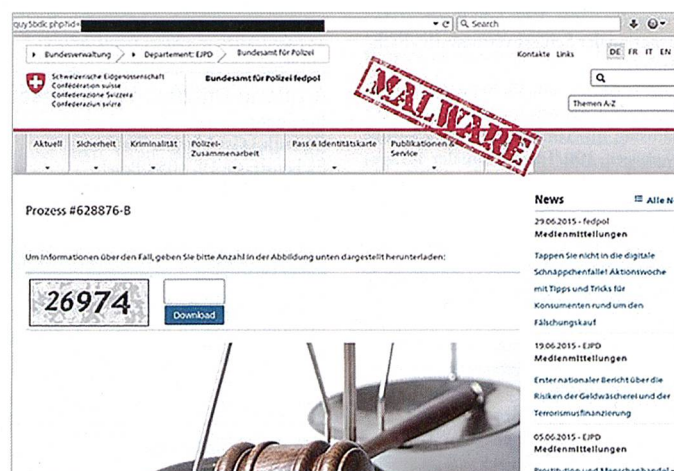
Spätestens seit Stuxnet und den fünf Jahre danach folgenden Duqu (2.0) oder Flame genannten Malware-Attacken muss die Frage gestellt werden, wann man selbst Opfer davon wird. Derzeit wird international davon ausgegangen, dass insbesondere als kritische Infrastruktur (im klassischen militärischen Sinn) bekannte Objekte bedroht sind. Das besondere daran, die meisten Organisationen oder Firmen bewirtschaften diese mit total veralteten (und somit nicht mehr updatefähigen) Betriebssystemen, welche, oftmals wider besseren Wissens, am «offenen» Internet angeschlossen sind. Mittels einfacher Suche auf der Website www.shodan.io gelangt man so unter anderem auf öffentlich zugängliche SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) Systeme, welche dem Überwachen und Steuern technischer Prozesse mittels eines Computers dienen. Eine Anfrage auf shodan am 1. Mai 2016 mit dem Stichwort «Switzer-

land» ergab tausende von Resultaten, darunter beispielsweise die Bank für Internationalen Zahlungsverkehr (BIZ), allerlei KMU's aber auch Betriebe des Öffentlichen Verkehrs, Stromversorgung oder regionale Bootshäfen. International wird davon ausgegangen, dass in Zukunft vermehrt auch die Gesundheitsversorgung Opfer von Cyber-Attacken sein wird. Der kürzlich erschiene Halbjahresbericht der Melde- und Analysestelle Informationssicherung ME-

LANI des Bundes erwähnt unter den angegriffenen Schweizer Unternehmen die Tamedia, lematin.ch, die Stadt Lausanne und regelmässig die Bundesverwaltung (inkl. dem EDA und VBS, wie jüngst bei der RUAG). Die Bedrohung geht dabei von privaten Einzeltätern bis hin zu organisierten Profitcenter oder staatlich motivierten und finanzierten Täterschaften aus. Problematisch wird es, wenn wie im letzten Jahr geschehen, Cybersecurity-Berater (welche auch mil-

lionenteure Software an Bundes- oder Kantonsbehörden verkaufen) wie das in Mailand angesiedelte «Hacking-Team» selbst Opfer einer Cyber-Attacke wird. Innert Sekunden wurde deren gesamte Schutz- und Sicherheitssoftware, Angriff- und Spionagetools frei verfügbar ins Internet gestellt, was letztendlich einzig den Hackern selbst wiederum zu Gute kam. Andererseits stellt die Cyber-Bedrohung auch für militärische Kräfte eine zunehmende aktiv-direkte Gefahr dar. So wurde beispielsweise im letzten Sommer eine deutsche PATRIOT-Stellung in der Südosttürkei entlang der Syrischen Grenze kurzzeitig von Hackern übernommen. Dabei könnte einerseits die Sensor-Effektor-Interoperabilität als Teil der Echtzeit-Datenübertragung zwischen Raketenplattform und Kontrollsystems ausgenutzt worden sein oder Hacker könnten den Computer Chip zur Gesamtkontrolle des Waffensystems kompromittiert haben.

*Pascal Kohler,
Henrique Schneider*



Gefälschte Eingabeseite des fedpol.

Quelle: Koordinationsstelle zur Bekämpfung der Internetkriminalität (KOBIK)