# nd-ticker

## Aspekte der Nachrichtendienstlichen Lage

## Die Waffen der Terroristen in Europa

#### Hans-Ulrich Helfer

Die Waffen der Terroristen in Europa waren früher häufig Flugzeugund Einzelpersonen-Entführungen oder die geplante Ermordung einer Persönlichkeit aus Politik und Wirtschaft. Dies hat sich verändert, wichtig sind heute spontane Angriffe mit Handfeuerwaffen auf die Allgemeinheit, Sprengstoffanschläge gegen die Öffentlichkeit und zunehmend Angriffe mit Messer (sogenannter Haushalt-Terrorismus) sowie besonders mit Motorfahrzeugen. Künftig ist auch mit Cyber- und Bioterrorismus zu rechnen.

#### Zur Terrorlage in Europa

Die terroristische Lage in Europa ist gefährlich, komplex und kunterbunt. Als Hauptbedrohung gilt aber der islamistische Terrorismus. Weiterhin wichtig sind die Reisen von Personen, welche sich in Konfliktgebieten im revolutionären Kampf ausbilden lassen. In diesem Zusammenhang dürfte die Bedrohung in Europa weiter zunehmen. Rückkehrer und Konvertiten richten erwiesenermassen in Europa Logistik-Zellen für ihren heiligen Krieg ein. Die allgemeine Lage in Nordafrika und die Flüchlingsströme tragen ebenfalls zu einer Bedrohungszunahme in Europa bei. Die Terroroganisationen nutzen die EU nicht mehr nur als Basis für Logistik, Finanzierung und Ruheraum, sondern das "ungläubige" Europa ist heute Angriffsziel. Eine wichtige Rolle spielt dabei der Einsatz der unterschiedlichen Waffen.

#### Vermittelbarkeit der Tat

Die Frage über eine mögliche Vermittelbarkeit der Tat kann auch über die Wahl der Waffe mitentscheiden. Die Länder der EU müssen sich nicht erst seit kurzem mit Schreckenstaten befassen, sondern sie verfügen über eine jahrzehntelange Erfahrung mit der Bekämpfung des jeweiligen autochthonen Terrorismus. Wie in der Vergangenheit vollbringt diese heimische Art von Terrorismus immer noch grossen Schaden und in Einzelfällen auch menschliches Leid. Doch insgesamt ist er für das jeweilige Land volkswirtschaftlich unbedeutend. Dies liegt auch daran, dass die

Täter des nationalistisch-separatistischen sowie des links- und rechtspolitischen Terrorismus ihre Taten den Bürgern zu vermitteln versuchen, um sie für ihre Ziele zu gewinnen. Der Einsatz eines Lastwagens als Waffe, um möglichst viele Personen zu töten, erschwert eine Vermittelbarkeit der Tat an eine grosse Masse von Menschen.

Von anderer Brisanz in diesem Zusammenhang ist der islamistische Terrorismus, der kaum Interesse an der Vermittelbarkeit der Tat hat und deshalb unkonventionelle Waffen mit grosser Tragödie einsetzen kann. Die letzten Anschläge islamistischer

Einzeltäter und Gruppen haben gezeigt, dass Anschläge von grosser Bedeutung in dem Sinne jederzeit möglich sind. Die Täter wollen bewusst eine hohe Anzahl von Opfer erzielen. Damit ist vordergründig keine detailliert politische Forderung verbunden. Es wird auch nicht versucht, die einzelne Tat als legitim zu vermitteln. Es geht um Massenvernichtung an Mensch und Material mit langfristigen Auswirkungen. Die Anschläge zielen auf die verhasste westliche Volkswirtschaft. Islamistischer Terrorismus kann eine Regierung zu unüberlegten weitreichenden Reaktionen provozieren und einen Staat ins Wanken bringen.

#### Die Waffen der Jihadisten

Jihadisten, Mitglieder des Islamischen Staates (IS) oder durch den IS beeinflusste "einsame Wölfe", setzen eine weite Palette von Waffen ein. Dazu gehören in neuerer Zeit automatische Handfeuerwaffen, Sprengstoff, Messer und ähnliche Waffen sowie besonders auch Fahrzeuge.



Die Propagandisten des IS rufen dazu auf, alltägliche Gegenstände wie Küchenmesser, usw. als Waffen zu benutzen. © Bild by fotolia.de, Nr. 117718056; animaflora

#### **Terrorismus**

#### Entführungen

Flugzeug-Entführungen und Geiselnahmen in Europa haben infolge der strengen weltweiten Sicherheitsvorkehrungen nach den Anschlägen auf die Twin Towers am 11. September 2001 in den USA stetig abgenommen. Die IS-Täter versuchen seither weltweit in verschiedenster Form Bomben an Bord zu schmuggeln, um Flugzeuge zum Absturz zu bringen.

#### **Sprengstoff**

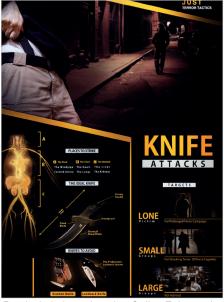
Sprengstoffanschläge aller Art wie Suizidbomber, Autobomben oder Brief- und Paketbomben unterschiedlichster Form sind nach wie vor aktuell. Die Täter des IS haben bewiesen, dass sie auch in der Lage sind, in Europa komplexe, koordinierte, mehrteilige Anschlagsserien durchzuführen. Die Zuganschläge am 11. März 2004 in der spanischen Hauptstadt Madrid waren eine Serie von zehn durch islamistische Terroristen ausgelösten Bombenexplosionen. 191 Menschen starben und 2'051 wurden verletzt, 82 davon schwer. In der Terror-Zeitschrift Inspire wird bis ins kleinste Detail der Bau von unkonventionellen Bomben beschrieben.

#### Handfeuerwaffen

Am 13. November 2015 ermordeten IS-Täter in Paris 139 Menschen mit Handfeuerwaffen, beim Angriff auf die Konzerthalle Bataclan starben davon 89. Zum Einsatz kam auch eine M92, eine vom serbischen Waffenhersteller Zastava hergestellte Maschinenpistole. Solche und die berühmte russische AK-47 können auf dem Schwarzmarkt als "rückgebaute Version" für zirka 200 Euro gekauft werden. Kleinere und grössere Handfeuerwaffen werden auch künftig zum Einsatz kommen, es wird den Behörden nicht gelingen, den Schwarzhandel in Europa mit über sechs Millionen Waffen einzudämmen.

#### **Haushalt Terrorismus**

Die Propagandisten des IS rufen seit längerer Zeit dazu auf alltägliche (Haushalts) Gegenstände wie Küchenmesser, Äxte, usw. als Waffen zu benutzen. In Anleitungen wird sogar im Detail darauf hingewiesen, welche Körperteile mit einem Messer am effektivsten anzugreifen sind, um das Opfer schnellstmöglich zu töten. Mehrere Angriffe auf Menschen, darunter auch auf Polizisten, wurden auf diese Art erfolgreich umgesetzt. Beispielsweise am 3. Juni 2017, als drei Täter in London mit einem Lieferwagen Personen umfuhren, schliesslich ausstiegen und mit Messer auf die Anwesenden losgingen. Dabei starben sieben Menschen, 48 wurden verletzt, 21 davon lebensgefährlich.



Rumiyah heisst eine der Online-Zeitung des Islamischen Staates (IS). In Ausgabe vier wird der Gebrauch eines Messer als Terror-Waffe propagiert.

#### Fahrzeuge als Waffen

Am 14. Juli 2016, dem französischen Nationalfeiertag, fuhr in Nizza (F) ein Lastwagen in die Menschenmenge, dabei wurden 86 Personen getötet. Am 19. Dezember 2016 fuhr in Berlin (D) am Weihnachtsmarkt ein Lastwagen in die Menge, 12 Personen wurden getötet. Am 22. März 2017 überfuhr in London (GB) ein Kleinbus mehrere Personen, dabei wurden vier Menschen getötet. Als der Fahrer den Wagen verliess erstach er mit einem Messer einen Polizisten. Am 7. April 2017 fuhr in Stockholm (S) ein Lastwagen in ein Kaufhaus, dabei wurden vier Personen getötet. Am 3. Juni 2017, fuhr in London (GB) auf der London-Bridge ein Lieferwagen



In Ausgabe drei von Rumiyah wird der Gebrauch eines Lastwagens als Terror-Waffe erklärt und auf die Einfachheit und grosse Wirkung hingewiesen.

mehrere Personen um. Am 17. August 2017 rast ein Lieferwagen in Barcelona in die Menschen, mindestens 13 Menschen sterben, hunderte werden verletzt. Dies ist nur eine Auswahl in den letzten Monaten!

Ist das die aktuelle Angriffsart und künftige Waffe der Terroristen in Europa? Ja, unter anderem weil die Vermittelbarkeit der Tat nicht nötig ist. Es geht um nicht mehr und nicht weniger als viele Ungläubige zu töten. Zu solchen terroristischen Mordanschlägen wird in Online-Schriften des IS gezielt aufgerufen. Diese Waffen und Methoden sind sehr kostengünstig, benötigen kaum Planung, verursachen keine verräterische Kommunikation und sind sehr wirkungsvoll. Zudem sind solche Anschläge in einem demokratischen Staat kaum zu verhindern.

#### Waffen der Zukunft

Cyber-Terrorismus meint, dass Terroristen für ihre Ziele Computersysteme nutzen. Dabei ist ganz besonders zwischen zwei Anwendungen zu unterscheiden. Erstens Terroristen, welche die Computertechnologie als Logistik- und Agitationsmittel für ihre Ziele nutzen, was inzwischen in sehr umfangreichen Masse alltäglich geschieht. Und zweitens Akteure, die mit einem Computer einen terroristischen Angriff auf beispielsweise Flugsysteme, Kernkraftwerke, Stromversorgungen oder ähnliche Strukturen durchführen, was bisher kaum erfolgreich der Fall war. Wenn es Terroristen aber möglich ist, den Computer als eigentliche Waffe einzusetzen, so werden sie dies auch tun. Aus diesen Überlegungen ergeben sich tatsächlich Schreckensszenarien, denn die westlichen Gesellschaften nutzen in einem äusserst starken Ausmass die Systeme, die mit einem einfachen Computer oder sonst wie online angreifbar sind.

Terroristen sind grundsätzlich in der Lage, einen atomaren (Schmutzige Bombe), biologischen (Anthrax) oder chemischen (Sarin) Anschlag auszuführen. Beschlagnahmte Pläne und Utensilien belegen das. Die Frage ist also nicht ob Terroristen einen ABC-Anschlag ausführen können, sondern es ist nur eine Frage wann und wo es geschehen wird. Als am wahrscheinlichsten gilt ein biologischer Anschlag. Bioterror ist geeignet, innerhalb kürzester Zeit Verunsicherung und Panik bei der Bevölkerung auszulösen, auch wenn es sich nur um einen kleineren Anschlag handelt. Die Angst des Bürgers, selbst betroffen zu sein, führt zu Überbewertungen und falschen Interpretationen, die wiederum zu unzähligen unnötigen Reaktionen führen, welche die Wirtschaft sehr schwer schädigen können.

## Terroristen als Flüchtlinge getarnt?

#### Hans-Ulrich Helfer

Laut UNHCR kamen im Jahr 2016 auf dem Seeweg 362'753 Flüchtlinge nach Europa. In diesem Jahr waren es bis am 14. August 2017 119'046, davon gelten 2'420 als tot oder vermisst. Es ist nur logisch, dass auch Kriminelle und solche mit terroristischem Hintergrund dabei sind. Tarnt der Islamische Staat (IS) seine Kämpfer als Flüchtlinge? Darf man oder muss man sogar von "Refugee-Terrorismus" sprechen?

#### Das Kind bei Namen nennen

Richard Benda, Präsident der Vereinigung Kriminaldienst Österreich (VKÖ) in Wien schrieb bereits im Frühling 2016: "Die Aussage von Premierminister David Cameron, die er auf Grund von Erkenntnissen des britischen Geheimdienstes bei einem BBC-Interview machte. lässt aufhorchen. Unter 50 Asylanten sei ein Terrorist meinte Cameron. Auch Ungarn meldete schon die Festnahme eines Terroristen, der als Flüchtling getarnt einreisen wollte. In Deutschland gibt man sich noch theoretisch, obwohl man sich einig ist, dass die grenzüberschreitende Wanderungsbewegung ein Risikofaktor ist. Detaillierter gibt sich da schon die deutsche "Bundesakademie für Sicherheitspolitik", welche die Auswirkung von Flucht und Migration auf Sicherheit und gesellschaftliche Stabilität untersuchte. Ein Zusammenhang mit politischem Extremismus und Organisierter Kriminalität wurde eindeutig festgestellt. Für die Zeitschrift "Internationale Politik". die sicher kein Boulevardblatt ist, spielt die illegale Einwanderung sogar die entscheidende Rolle im Terrorismus."

#### Rekrutierungsversuche

Der Schweizer Nachrichtendienst des Bundes (NDB) schreibt in seinem Lagebericht 2017: "Dschihadisten nutzen die Schweiz bisweilen als Durchgangsland. Solche Transitbewegungen sind im Zusammenhang mit mehreren in europäischen Ländern verübten Terrorakten bekannt, so unter anderem beim Anschlag im französischen Saint-Étienne-du-Rouvray im Juli 2016. Wie die Reisewege von einzelnen Tätern der Anschläge in Paris im November 2015 gezeigt haben, ist auch die Infiltration von Dschihadisten in den Migrationsströmen real. Zudem können sich Asylsuchende während ihrer Flucht oder im Aufenthaltsland radikalisieren.

Etwa aus Deutschland ist bekannt, dass Dschihadisten sich teilweise aktiv um die Kontaktaufnahme zu Flüchtlingen bemühen. Sie besuchen dazu etwa Asylunterkünfte und schaffen mit Unterstützungsangeboten wie Sprachkursen, Kleider- und Essensspenden, Dolmetscherdiensten, Einladungen zu Feierlichkeiten und der Verteilung religiöser Schriften auf subtile Art persönliche Sympathie. Die dschihadistische Agenda wird erst eingeführt, nachdem sich ein Vertrauensverhältnis etabliert hat."

#### Terroristen mit Flüchtlingsstatus

Es gibt ein zunehmende Anzahl ausgeführte Anschläge von Personen mit Flüchtlingsstatus. Eine kleine Auswahl ist:

Ein 17-jähriger afghanischer Flüchtling griff am 18. Juli 2016 in einem Zug nahe Würzburg (Deutschland) mehrere Passagiere mit einer Axt und einem Messer an und verletzte fünf Personen.

Am 24. Juli 2016 verübte ein 27-jähriger syrischer Asylsuchender mit einer selbstgebauten Rucksackbombe vor dem Eingang eines Musikfestivals im bayrischen Ansbach (Deutschland) einen Selbstmordanschlag.

Durch den Anschlag in Paris am 13. November 2015 starben 139 Menschen rund 350 wurden verletzt. Mehrere der Täter reisten über die Balkan-Flüchtlingsroute

nach Europa, teilweise mit gefälschten Papieren.

Ein 18-jähriger marokkanischer Asylant tötete am 18. August 2017 mit einem Messer im finnischen Turku zwei Personen und verletzte acht weitere.

Angeblich sollen dem deutschen Bundeskriminalamt mehrere hundert Hinweise auf ein gezieltes Einschleusen von Terrorverdächtigen nach Deutschland vorliegen.

#### Aussichtslose Lage

Ohne die Akteure des Islamischen Staates (IS) wirkungsvoll zu bekämpfen, Krisenregionen zu befrieden und die wirtschaftliche Lage vor Ort zu verbessern. werden die Flüchtlingsströme nach Europa nicht ab-, sondern weiter zunehmen. Nicht Tausende, Millionen werden künftig nach Europa drängen. Ohne Zweifel wird es darunter nicht nur Kriminelle, sondern auch eingeschleuste Terroristen haben. So wie die Behörden nicht in der Lage sind die heutigen Waffen (Messer, Fahrzeuge, Handfeuerwaffen u.ä.) der Terroristen zu kontrollieren, genau so wenig sind sie in der Lage mutmassliche Terroristen aus der Flut der Asylsuchenden heraus zu fil-

Ob man angesichts des unermesslichen Leides, das sich an den Grenzen zu Europa abspielt, von "Refugee-Terrorismus" reden darf, bleibe jedem selber überlassen. Dieses spezielle Thema zu verdrängen oder weg zu reden, trägt jedoch nicht zu einem sachlichen Lagebild bei, sondern es verunsichert die Bevölkerung und führt zu erheblichen Unruhen.



Tarnt der Islamische Staat (IS) seine Kämpfer als Flüchtlinge? © Bild by fotolia.de, Nr. 91629366; doom.ko

## Mindestens 70 neue Kampfflugzeuge für die Schweiz

#### Hans-Ulrich Helfer und Erich Grätzer

Die Informationsgruppe PRO-Kampfflugzeuge (Mitglied der Arbeitsgemeinschaft für eine wirksame und friedenssichernde Milizarmee AWM) fordert mindestens siebzig neue Kampfflugzeuge für die Schweiz.

Im Frühjahr 2016 hatte Bundesrat Parmelin eine interne Expertengruppe beauftragt, eine Gesamtsicht für die Erneuerung der Luftwaffe (Luftwaffe und bodengestützte Luftverteidigung) zu entwickeln. Im kürzlich vorgestellten Bericht schlägt die Expertengruppe vier Optionen zur Erneuerung der Luftwaffe und der bodengestützten Luftverteidigung vor.

Gleichzeitig wurde eine Begleitgruppe zur Evaluation und Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs (Begleitgruppe NKF) eingesetzt. Diese Gruppe hatte den Auftrag, unter Berücksichtigung aller Aspekte die Fragen und Probleme der Evaluation und Beschaffung eines neuen Kampfflugzeuges in einer frühen Phase zu diskutieren und so zu einer transparenten Vorbereitung dieses Beschaffungsprojekts beizutragen.

In der Empfehlungsabstimmung der Begleitgruppe erhielt Option 3 (rund 30 neue Kampfflugzeuge) sechs Stimmen. Option 1 mit 50 bis 70 Kampfflugzeugen vereinigte zwei Stimmen, darunter diejenige der Schweizerischen Offiziersgesellschaft (zweitmeiste Stimmen der Begleitgruppe); ebenfalls zwei Stimmen erhielt Option 2 (rund 40 neue Flugzeuge). Lediglich eine Stimme fand Option 4 (20 Flugzeuge).

#### Mindestens 70 Kampfflugzeuge

Die Empfehlungen der Begleitgruppe zur Expertengruppe "Neues Kampfflugzeug" hinsichtlich der vorgeschlagenen Anzahl benötigter neuer Kampfflugzeuge von 30 Flugzeugen beurteilt die Informationsgruppe PRO-Kampfflugzeuge als unredlich. Mit derart wenigen Flugzeugen ist eine glaubwürdige Luftverteidigung nicht mehr möglich. Zudem wird mit dieser Empfehlung in Kauf genommen, dass der verfassungsmässige Auftrag durch die Luftwaffe nicht mehr erfüllt werden kann.

Es sind mindestens 70 Kampfflugzeuge notwendig, um den verfassungsmässigen Auftrag des Schutzes und der Verteidigung des Landes sowie der Bevölkerung auch in der dritten Dimension sicherzustellen. Die vorgeschlagenen Optionen 2 bis 4 sind nur finanzgesteuert und deshalb nicht ehrlich. Diese hätten zur Folge, dass die Schweiz sich im Ereignisfall oder so-

## Militärflugplätze müssen erhalten bleiben!

Die Informationsgruppe PRO-Kampfflugzeuge stellt äusserst beunruhigt fest, dass das VBS das neue Kampfflugzeug bereits einschneidend präjudiziert hat. Zum einen argumentiert das VBS mit dem



Die Schweizer Luftwaffe ist Teil der Schweizer Armee und zuständig für militärische Einsätze im Luftraum. Ihre Aufträge umfassen die Wahrung der Lufthoheit (Luftpolizeidienst und Luftverteidigung), den Lufttransport und die Luftaufklärung. © Bild: Ruedi Zobrist

gar bereits jetzt mit Bündnispartnern zusammentun und Schutzleistungen für die
Schweiz – sofern überhaupt möglich – extern "einkaufen" müsste. Oder die Folge
wäre, dass die Luftwaffe verfassungswidrig auf die wichtigsten Aufgaben verzichten muss (Luftverteidigung, Erdkampf,
Aufklärung) und sich nur noch auf den
Luftpolizeidienst beschränkt. Dies kann
aber nicht die raison d'être einer Luftwaffe sein. Allein für diese Aufgabe bräuchte unsere Armee tatsächlich keine neuen
Mehrzweck-Kampfflugzeuge.

#### Politik muss Finanzierung sicherstellen

Deshalb ist klar, dass lediglich Option 1 mit 70 Kampfflugzeugen sinnvoll ist. Bundesrat sowie auch National- und Ständerat sind aufgerufen, die dafür notwendigen Finanzen bereitzustellen. Gleichzeitig ist die bestehende bodengestützte Luftverteidigung unverzüglich und rasch zu ersetzen. Auch hier ist die Politik gefordert – parallel zur Kampfflugzeugbeschaffung – ausreichend Finanzen bereitzustellen. Nur so kann das Gesamtsystem Armee den verfassungsmässigen Auftrag der Verteidigung der Schweiz auch wirkungsvoll erfüllen.

Geld und nicht mit dem Bedarf. Damit ist die ausgewiesene Notwendigkeit willkürlich reduziert worden. Dieser falsche Ansatz führt dazu, dass man im Expertenbericht wider besseren Wissens behaupten kann, alle Optionen würden den Verfassungsauftrag erfüllen; das ist nicht nur falsch sondern aus der Feder von "Experten" geradezu beschämend. Ausserdem sind die notwendigen Flugplätze für 70 Flugzeuge kaum mehr verfügbar, obschon noch gar nichts entschieden ist. Die Informationsgruppe PRO-Kampfflugzeuge fordert deshalb, dass die Flugplätze Payerne, Meiringen, Emmen und Sion weiterhin beibehalten werden. Im Sinne der Flexibilität und der Reserve für zukünftige Flugzeuge soll Buochs, wie bisher, als "Sleeping Base" beibehalten werden. Da die Piste in jedem Fall auch für die Firma Pilatus erhalten bleiben muss, ist der Zusatzaufwand sehr bescheiden. Das Stationierungskonzept hat diesen Aspekten Rechnung zu tragen, damit die Luftwaffe ihre nötige Basis und Einsatzbereitschaft erhalten kann.

Weitere Informationen siehe: www.facebook.com/prokampfflugzeuge www.pro-kampfflugzeuge.ch

## Schweizer Power an der Expo 2017 in Kasachstan

In ihrer Ansprache zum Schweizer Nationentag an der Expo 2017 in der kasachischen Hauptstadt Astana am Freitag, 11. August 2017, hat Bundespräsidentin Doris Leuthard dargelegt, wie die Schweiz das Expo-Motto "Energie der Zukunft" umsetzt. Sie unterstrich, dass der Umbau des Schweizer Energiesystems sowohl ökonomische wie ökologische Anliegen berücksichtige. Die Bundespräsidentin traf in Astana ausserdem den kasachischen Präsidenten Nursultan Nasarbajew.

Vom 10. Juni bis am 10. September 2017 findet in der kasachischen Hauptstadt Astana die erste Weltausstellung in Zentralasien statt. Der Bundesrat hat am 22. April 2015 die Teilnahme der Schweiz an der Expo 2017 in Astana beschlossen und das EDA mit der Umsetzung beauftragt. Das Budget für den Bau und den Betrieb des Schweizer Pavillons beläuft sich auf CHF 4.2 Millionen. Die Vorbereitungsarbeiten für den Schweizer Pavillon wurden von Präsenz Schweiz koordiniert.

Der Schweizer Pavillon "Flower Power" präsentiert seinen Besucherinnen und Besuchern in einer interaktiven Ausstellung Schweizer Know-how und Innovationskraft im Bereich der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien.

Herzstück der Ausstellung sind vier thematische Häuser, die in der Mitte des Pavillons platziert sind: Die Monte Rosa Hütte, das Rösti Haus, das Haus des Wassers und das Haus der Schweizer Innovation. In einer Berghütte erleben die Besucherinnen und Besucher Schweizer Pioniergeist und Innovation im Bereich der Energie- und Gebäudetechnik. Am Beispiel der weitgehend energieautarken Monte Rosa Hütte beim Gornergletscher wird Energieeffizenz und das grosse Potenzial der Sonne als Energielieferant aufgezeigt. In einem Film werden die drängenden Wasserprobleme auf der Welt und die Notwendigkeit einer länderübergreifenden Zusammenarbeit im globalen Wassermanagement reflektiert.

#### **Schweizer Nationentag**

"In wirtschaftlicher Hinsicht machen wir die Schweiz und unsere Wirtschaft durch Forschung und Innovation fit für die Zukunft und die Weltmärkte. Umwelt und Klima schützen wir, indem wir unsere Abhängigkeit von fossiler Energie reduzieren und auf sparsame und effiziente Technologien setzen", erklärte die Bundespräsidentin.

Die Verknüpfung von ökonomischen und ökologischen Anliegen werde zu-



Präsident Nursultan Nasarbajew begrüsst die Schweizer Bundespräsidentin Doris Leuthard (Bild: inform.kz)

nehmend bedeutsam. Technologische Entwicklungen und politische Entscheide lösten fundamentale Veränderungen im Energiesektor aus. Die Expo habe damit einen sehr zeitgemässen Fokus.

Im Rahmen ihres Besuches an der Expo wurde die Bundespräsidentin auch vom Staatspräsidenten der Republik Kasachstan, Nursultan Nasarbajew zu einem Höflichkeitsbesuch empfangen. Das Gespräch bot die Möglichkeit, die 25-jährigen diplomatischen Beziehungen beider Länder zu würdigen. Weitere Themen

waren die Entwicklung der bilateralen Zusammenarbeit im politischen und wirtschaftlichen Bereich sowie die "Belt and Road Initiative" (BRI).

Die Schweiz und Kasachstan arbeiten innerhalb der Bretton-Woods-Institutionen eng zusammen: Seit 2010 ist Kasachstan Mitglied der Schweizer Stimmrechtsgruppe beim Währungsfonds und der Weltbank. Für die Schweiz ist Kasachstan heute auch der wichtigste Handelspartner in Zentralasien. Auf dem Programm standen in Astana eine Visite im Pavillon von Kasachstan in Begleitung einer kasachischen Delegation sowie der Besuch des Schweizer Pavillons "Flower Power". Der Forschungsstandort hat im "swissnex Lab" eine Plattform. Mit wissenschaftlichen Veranstaltungen, Workshops und Wechselausstellungen von Hochschulen, Spin-offs und Industriepartnern soll der Austausch zwischen Akteuren aus Kasachstan und der Schweiz gefördert werden. In Anwesenheit und nach einer Ansprache der Bundespräsidentin präsentierten Schweizer Akteure aus Wirtschaft und Forschung ihren Beitrag zum Thema der Expo. Kasachstan war die dritte und letzte Station einer insbesondere Fragen des Klimawandels und der Energiepolitik gewidmeten Reise, die Bundespräsidentin Leuthard zuvor zu Gesprächen mit dem dänischen Ministerpräsidenten Lars Løkke Rasmussen nach Kopenhagen führte. Anschliessend besuchte die Bundespräsidentin Grönland, wo sie sich über die Folgen des Klimawandels in der Arktis informieren liess. (Quelle EDA).



Bundespräsidentin Doris Leuthard am Schweizer Nationentag an der Expo 2017 (Bild: EDA)

#### MBDA schützt den Schweizer Luftraum seit 50 Jahren

Seit mehr als 50 Jahren sind die von der MBDA und ihren Vorgängerunternehmen (British Aircraft Corporation, British Aerospace, BAE Systems usw.) entwickelten Systeme bei der Sicherung einer nachhaltigen Luftverteidigung der Schweiz unentbehrlich. In diesem Zeitraum arbeitete das Unternehmen Seite an Seite mit der Schweizer Industrie und der Schweizer Armee an der Bereitstellung und Instandhaltung der Ausrüstung. Unumstritten ist daher, dass die MBDA ihre Erfolgsgeschichte seit über einem halben Jahrhundert fortsetzt. Eine Erfolgsgeschichte, die von zuverlässigen, leistungsstarken und modularen Lösungen auf Basis einer umfassenden Kenntnis der Schweizer Umgebung geprägt ist.

#### Führendes Unternehmen

Innerhalb Europas ist die MBDA führend im Bereich Flugkörpertechnologien, insbesondere auf dem Gebiet der bodengestützten Flugabwehr. Tatsächlich ist die MBDA seit ihrer Gründung im Jahr 2001 nicht nur marktführendes Unternehmen in Europa, sondern sie steht in der bodengestützten Flugabwehr weltweit an der Spitze. Seit 2001 hat die MBDA insgesamt über 10 Milliarden Euro mit Aufträgen im Bereich bodengestützte Flugabwehr erwirtschaftet, darunter mit der Lieferung von 4'000 Luftabwehrflugkörpern und 500 Feuereinheiten an 23 Kunden auf der ganzen Welt. Unverwechselbar macht sich das Unternehmen durch die Bereitstellung von Systemen, die alle drei Bereiche der bodengestützten Flugabwehr abdecken. Dadurch sticht das Unternehmen mit einem unübertroffenen Wissen über die vorhandenen und zukünftigen Schlüsseltechnologien der bodengestützten Flugabwehr hervor.

Die MBDA hat sich das entsprechende Know-how zur Beherrschung sämtlicher Haupttechnologien angeeignet, welche die Entwicklung und Herstellung von Flugkörpern und Flugkörpersystemen für alle drei Bereiche umfassen - Land, Luft und See. Auf diese Weise stärkt die MBDA ihren Status als weltweit agierendes Unternehmen. Die Schlüsseltechnologien umfassen Radio-Frequenz- und Waffensteuerungen Infrarotsuchköpfe, sowie Antriebssysteme. Bestes Beispiel für die unvergleichliche Technologie der MBDA ist die Luft-Luft-Rakete für große Entfernungen, die Meteor BVRAAM (Beyond Visual Range Air-to-Air Missile). Das jüngste bodengestützte Flugabwehrsystem der MBDA ist bekannt unter der Bezeichnung EMADS und beruht auf der CAMM-Luftverteidigungsreihe (Common Anti-Air Modular Missile), die mit der neuesten software-definierbaren Festkörper-Suchkopftechnologie ausgestattet ist. Diese Systemreihe ist ihrer Konkurrenz haushoch überlegen und geht derzeit im Vereinigten Königreich und bei anderen internationalen Kunden in Betrieb. Im Hinblick auf die Zukunft hat die MBDA zudem die Nase vorn in der Entwicklung von Lasertechnologien als Mittel zur Abwehr kleinerer Bedrohungen aus der Luft.

Vor 53 Jahren wurden die ersten Bloodhound Mk2-Raketen an die Schweiz ausgeliefert, ein System, das seiner Zeit weit voraus war und der Schweiz eine unverzichtbare Abwehr während der Hochphase des Kalten Krieges sicherte. In Betrieb ging das System im Jahr 1964, wurde bis 1999 eingesetzt und während seines Lebenszyklus in Zusammenarbeit mit der Schweizer Industrie Hand in Hand mit der britischen Industrie weiterentwickelt. Im Jahr 1982 wurde die Rapier auf den Markt gebracht, die sich noch heute als Teil eines Trios von Schweizer Luftabwehrsystemen in Betrieb befindet. Ab 1982 wurden das System und seine Flugkörper durch Weiterentwicklungen verbessert. was eine enge Zusammenarbeit zwischen der MBDA und der Schweizer Industrie erforderte. Im Hinblick auf Bereitschaft



Meteor ist mit Abstand der weltweit leistungsfähigste Luft-Luft-Lenkflugkörper. © Bild by MBDA

#### Partnerschaft mit der Schweiz

Die MBDA pflegt eine langjährige Partnerschaft mit der Schweiz im Bereich Flugkörpertechnologien und spielte die Hauptrolle bei der Zulieferung von Flugkörpertechnologien für die bodengestützte Flugabwehr der Schweiz. Im Laufe dieser Partnerschaft konnte die MBDA eine umfassende Kenntnis der Schweizer Umgebung, der Anforderungen seitens der Schweizer Milizarmee, der Zusammenarbeit mit der Schweizer Industrie sowie der Landschaft erlangen. In Sachen Bereitschaft und Zuverlässigkeit konnte das Unternehmen alle Erwartungen übertreffen und zugleich glänzte seine Technologie über den gesamten Lebenszyklus hinweg mit erstklassiger Leistung dank der einfachen Aufrüstung durch ein modulares System.

und Zuverlässigkeit hat das System einen unschlagbaren Rekord vorzuweisen.

Zwischen 1994 und 1998 entwickelte Matra BAe Dynamics (heute MBDA UK Ltd) Verbesserungen, die in der Schweiz unter der Bezeichnung KAWEST II Rapier bekannt waren. Im Zuge dieser Verbesserungen wurden der Überwachungs- und Verfolgungsradar sowie das TV-System optimiert sowie die Fähigkeit zum Abschuss der Rapier Mk2-Rakete entwickelt. Im Januar 1999 startete die Produktion der Änderungsbausätze, gefolgt von der Lieferung und Montage mit Beginn im Januar 2000. Bei dieser Arbeit wurde der Schweizer Technologiekonzern RUAG weitgehend einbezogen, der bis heute zusammen mit der MBDA die Rapier in der Schweiz betreut.

#### Verteidigung von morgen

Mit ihrer starken Position als führendes Zulieferunternehmen für Flugkörpertechnologien und Pionier in diesem Bereich in Europa und auf der ganzen Welt ist die MBDA bestens aufgestellt, um die Anforderungen der Verteidigung von morgen vorherzusehen. Die von bodengestützten Flugabwehrsystemen mit kurzer Reichweite der nächsten Generation zu erwartenden Funktionen werden durch fünf Hauptbedrohungen bestimmt.

Erstens werden Bedrohungen aus der Luft nicht mehr durch Witterungsbedingungen beeinträchtigt - daher müssen die bodengestützten Flugabwehrsysteme der Zukunft mit robusten Flugkörpersuchköpfen für sämtliche Wetterbedingungen ausgestattet sein. Zweitens werden feindliche Flugzeuge immer besser durch Störsender und andere Schutzsysteme geschützt - daher ist die neueste störresistente Suchkopftechnologie ein Muss. Drittens müssen bodengestützte Flugabwehrraketen in einer zunehmend komplexen Luftumgebung mit der Option zur vernetzten Operationsführung und somit mit einer Zweiwege-Datenverbindung versehen sein.

Viertens reicht das Abwehren feindlicher Abschussplattformen wie Flugzeuge nicht mehr aus - die Systeme der Zukunft müssen zudem kleine und anspruchsvolle präzisionsgelenkte Geschosse abwehren können, die Flugzeuge zunehmend aus großer Entfernung abfeuern. Dazu benötigen bodengestützte Flugabwehrsysteme der nächsten Generation einen optimierten Flugkörpergefechtskopf, der auf die Bekämpfung kleiner und anspruchsvoller Ziele ausgelegt ist, sowie einen Funkfrequenzsuchkopf, denn Infrarotsuchköpfe können eine derart kleine und "kalte" präzisionsgelenkte Gleitflugmunition ohne Antrieb nur schwer erkennen. Zu guter Letzt ist es unerlässlich, dass bodengestützte Flugabwehrsysteme unerkannt bleiben, damit sie in keinem Fall selbst zum Ziel werden, denn feindliche Luftsensoren sind leistungsstärker denn je. Aus diesem Grund sind zwei Elemente erforderlich: ein Soft-Launch-System,



Die neueste Generation von Luftabwehrsystemen verfügt über Kaltstartsysteme, die den Standort des Waffenwerfers schützen und bei allen Wetterbedingungen arbeiten können. © Bild by MBDA

das die Signatur beim Abschuss einer bodengestützten Flugabwehrrakete reduziert, sowie ein Betrieb ohne spezielle Feuerleitradare, da diese sich leicht orten lassen und kostspielig sind. So müssen bodengestützte Flugabwehrsysteme der nächsten Generation die entsprechenden

Funktionen bieten, mit denen diese fünf Herausforderungen mühelos gemeistert werden können. Genau nach solchen Systemen sollte die Schweiz Ausschau halten, wenn sie den Ersatz der Rapier in Betracht zieht.

Weitere Infos www.mbda-systems.com ●

#### **Impressum**

nd-ticker: ISSN 1663-8158 Aspekte der Nachrichtendienstlichen Lage



Herausgeberin Presdok AG, Mimosenstrasse 5, 8057 Zürich presdok@presdok.ch http://www.presdok.ch

Verantwortlicher Redaktor Hans-Ulrich Helfer helfer@presdok.ch

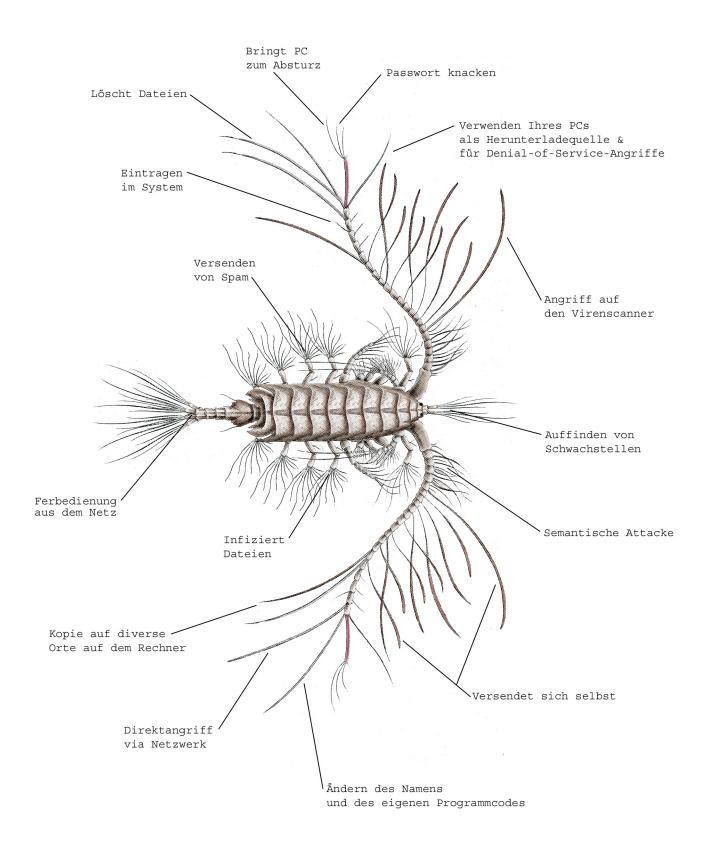
Layout, Website Swisswebmaster GmbH info@swisswebmaster.ch

Erscheinungsweise Regelmässig als Print- oder Online-Ausgabe. Bezug, Preise, Unterstützung

Website: www.nd-ticker.ch Unkosten- und Unterstützungsbeiträge bitte auf Postcheckkonto: 80-9017 IBAN: CH55 0900 0000 8000 9017 3 Vermerk: "nd-ticker"

**Druck** Eigendruck

Copyright Alle Rechte vorbehalten.





## Swisswebmaster GmbH www.swisswebmaster.ch