

PROTECT-IT

Ausgabe 44 | 2017 | protect-it.ch | facebook

FACHZEITSCHRIFT FÜR POLIZEI, ARMEE UND SICHERHEIT



NEUE TÄTERMARKIERUNG

smartpowder® stellt sich dem protect-it-Testteam!



TERRORISMUS IN EUROPA

Wie soll mit den Anschlägen umgegangen werden?



BESUCHTAG POLIZEISCHULE

Polizeiarbeit hautnah am „Tag der offenen Tür“ in Hitzkirch

WELTFLÜCHTLINGSTAG

Die neuesten Zahlen

SICHER VERSCHLÜSSELN

Die Quantenkryptografie

WIE WEITER MIT TRUMP

Welchen Kurs fährt Europa?

KAMPFFLUGZEUGE

Neue Jets für die Schweizer Luftwaffe –
kommt der Gripen nun doch?

swissBUILDINGS^{3D}

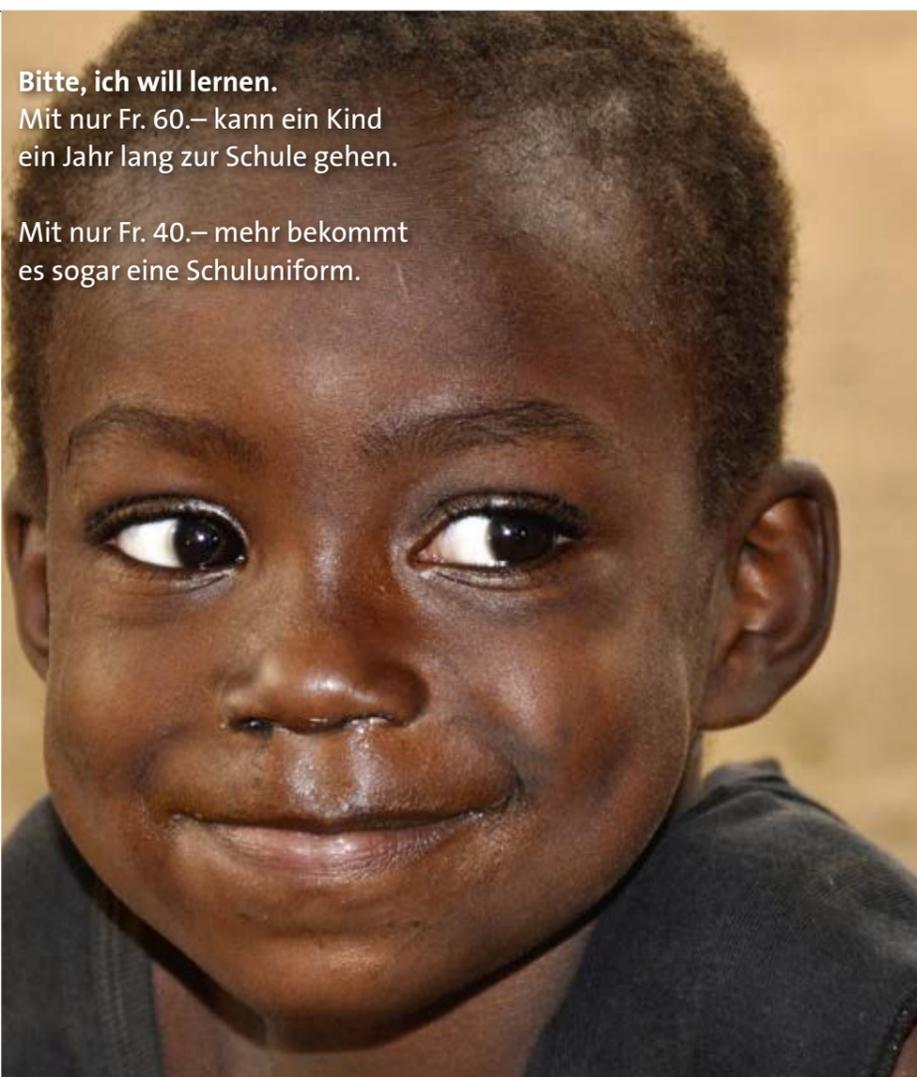
Das 3D-Gebäudemodell der Schweiz



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

swisstopo.ch/landscape



Bitte, ich will lernen.

Mit nur Fr. 60.– kann ein Kind ein Jahr lang zur Schule gehen.

Mit nur Fr. 40.– mehr bekommt es sogar eine Schuluniform.

Was bleibt? Wofür stehen wir?

Seit 8 Jahren hilft die «Stiftung mit Herz» den ärmsten Menschen der Welt.

Erfolgreich: 1136 Personen unterstützen die Stiftung für Projekte in der Schweiz, 421 Personen und 16 Firmen helfen uns, die Not in Afrika zu lindern.

Machen Sie uns weiter Mut.
Spenden und helfen Sie.

Spendenkonto:
Stiftung mit Herz, 5400 Baden
IBAN: CH49 0588 1046 3719 1100 0

www.stiftungmitherz.ch



KRIEGE – FLÜCHTLINGE

Zurzeit verzeichnet die Welt den höchsten Stand an Flüchtlingen, der je gezählt wurde. Jedes Jahr steigen die Zahlen an. Waren es 2014 rund 60 Millionen, sind es nun, gemäss UNHCR, bereits über 65,5 Millionen. Durch Krieg, Gewalt und Verfolgung vertrieben, entweder im eigenen Land oder über die Grenzen hinweg. Rund die Hälfte der so heimatlos Gewordenen sind Kinder. Der massive Anstieg wurde vor allem durch den Krieg in Syrien verursacht. Mit 5,5 Millionen Flüchtlingen ist Syrien das Land mit den meisten Flüchtlingen. Dazu kommen 6,6 Millionen Syrer, die im eigenen Land vertrieben wurden. Das heisst, dass in dem Land, wo kein Friede in Aussicht steht, über 12 Millionen Menschen entwurzelt sind!

Aber auch in vielen anderen Ländern kam es zu tausendfachem Flüchtlingselend. Allein in den letzten fünf Jahren sind mindestens 15 neue Konflikte ausgebrochen oder wieder entflammt. Neben Syrien auch im Irak, im Südsudan, der Zentralafrikanischen Republik, Burundi, dem Jemen, der Ukraine und in Myanmar. Insgesamt werden pro Jahr mehrere Millionen Menschen zur Flucht im eigenen Land oder über Grenzen hinweg gezwungen.

Und die Welt hält nicht einmal den Atmen an. Die Zahlen sind zu gross, zu unfassbar und nur latent bedrohlich. Wo 5 Tote in einer europäischen Grossstadt die Medien und die Politik eines Landes und die Menschen in ganz Europa tagelang beschäftigen, sind 65 Millionen Flüchtlinge – nur Statistik. Es ist erschreckend zu beobachten, dass jene straflos bleiben, die Konflikte auslösen. Gleichzeitig ist die internationale Gemeinschaft unfähig zur Zusammenarbeit, um Kriege zu beenden, um Frieden zu schaffen und sichern!

So dauern jahrzehntelange Instabilität und Konflikte im Nahen Osten, in Afghanistan, Somalia und anderswo weiter an. Dies bedeutet, dass Millionen von Menschen weiterhin nicht zurückkehren können und immer häufiger als Flüchtlinge und Binnenvertriebene mit ungewisser Zukunft an den Rändern der Gesellschaft leben müssen. Insgesamt konnte im vergangenen Jahr nur ein kleiner Prozentsatz der Flüchtlinge in ihre Heimat zurückkehren.

Selbst in Zeiten stark ansteigender Zahlen sind Flüchtlinge global sehr ungleich verteilt. Reichere Länder nehmen weit weniger Flüchtlinge auf als weniger reiche. Die meisten Flüchtlinge landen in armen Ländern; knapp neun von zehn Flüchtlingen (86 Prozent) befinden sich in Ländern, die als wirtschaftlich weniger entwickelt gelten. Ein Viertel aller Flüchtlinge wird gar von Staaten aufgenommen, die auf der UN-Liste der am wenigsten entwickelten Länder zu finden sind.

Wir in der Schweiz, einem Land mit langer humanitärer Tradition, nehmen Flüchtlinge auf. Die Schweiz ist aber auch ein Paradebeispiel für gelungene Integration. Mehr als ein Drittel der Schweizer Bevölkerung hat einen Migrationshintergrund und Wurzeln im Ausland. Geben wir also weiterhin den Vertriebenen und Bedrohten Gastfreundschaft und die Chance, bei uns ein neues Leben aufzubauen! Das ist die humanitäre, lebendige Schweiz.

Anton Wagner
Herausgeber *protect-it*

INHALTSVERZEICHNIS



FÜR WELCHEN JET ENTSCHEIDET SICH DIE SCHWEIZ?

Dassault Rafale, Eurofighter Typhoon, Lockheed Martin F-16, Saab JAS 39 Gripen – Ein Überblick über die möglichen Typen und ein Realitätscheck zu Modernität, Effizienz, Einsatzbereich und Preis.

20



MENSCHEN AUF DER FLUCHT

Die UNHCR veröffentlicht in ihrem Bericht die neuesten Zahlen zu den Flüchtlingsbewegungen weltweit

14



POLIZEIARBEIT HAUTNAH

Die Polizeischule Hitzkirch öffnet für einen Tag ihre Türen – und bringt Gross und Klein zum Staunen

28

TERROR IN EUROPA

Nach immer neuen Anschlägen machen sich in Europa Angst und Hilflosigkeit breit – aber auch Abgestumpftheit gegenüber den blutigen Taten. Wie sollen Politik und Medien reagieren, um Fanatiker nicht noch zu neuen Attentaten zu motivieren? Denn während sich Europa die Wunden leckt, formiert sich der IS im Nahen Osten neu...

32



ABHÖRSICHER KOMMUNIZIEREN

Ein physikalisches Phänomen, von Einstein einst als „spukhaft“ bezeichnet, könnte die Zukunft der Verschlüsselung sein...

46



TRUMP: FREUND ODER FEIND?

Nach seiner ersten grossen Europareise hinterlässt US-Präsident Trump vor allem eins: Ratlosigkeit und Unsicherheit.

52



IM PROTECT-IT-HÄRTETEST

Markierung, Diebstahlschutz, Abschreckung – smartpowder® soll die Polizeiarbeit erleichtern und Täter leicht identifizierbar machen. Doch was taugt das „Wunderpulver“ im Härtestest?

58

INHALTSTHEMEN

BLICK IN DIE WELT	6
NEWS SCHWEIZ	12
WELTFLÜCHTLINGSTAG	14
SCHWEIZER KAMPFJETS	20
BESUCHSTAG POLIZEISCHULE	28
TERROR IN EUROPA	32
BRISANT	42
ABHÖRSICHER KOMMUNIZIEREN	46
WIE WEITER MIT TRUMP	52
IM TEST: SMARTPOWDER®	58

IMPRESSUM

VERLAG:
protect-it GmbH
Landstrasse 1
5415 Rieden

HERAUSGEBER:
Anton Wagner

LAYOUT:
kikcom AG

KONTAKT:
info@protect-it.ch
+41 (0)56 203 25 20

**MITARBEIT AN DIESER AUSGABE
(Text, Bild, Hintergrund):**

Anton Wagner, François Mégève, Nicoletta della Valle (Direktorin fedpol), Sebastian Nauerth, Julianne Smith, Franc Dewalt, protect-it-Testteam, Pixabay

HINWEISE:
www.protect-it.ch



Warten auf Wasser in einem ugandischen Flüchtlingscamp

SUDAN

KATASTROPHE BAHNT SICH AN

Seit Jahresbeginn sind nach UN-Angaben bereits mehr als 100'000 Südsudanese vor Krieg und Hunger in das Nachbarland Sudan geflohen. Die Lage im Südsudan verschlechtert sich, denn politische Kämpfe schwächen das Land.

Der Südsudan wurde erst 2011, als jüngster Staat der Welt, unabhängig. 2013 eskalierte dann der Machtkampf zwischen Staatschef Salva Kiir und seinem damaligen Stellvertreter Riek Machar zu einem Bürgerkrieg, der mit grosser Grausamkeit ausgetragen wird. Seitdem trafen mehr als 365'000 südsudanese Flüchtlinge im Sudan ein, grösstenteils Frauen und Kinder. Mehr als eine Million Kinder im Südsudan gelten derzeit als akut unterernährt, eine drohende, massive Hungersnot, die den Südsudan und Somalia betrifft, könnte die Situation zu einer unabsehbaren humanitären Katastrophe eskalieren lassen.



Fanatische Kämpfer



VENEZUELA



Präsident Nicolás Maduro

SCHWERE WIRTSCHAFTSKRISE

Venezuela war einst das reichste Land Südamerikas und befindet sich nun in einer schweren Wirtschaftskrise. Die Opposition wirft Präsident Nicolás Maduro vor, die Misere durch Misswirtschaft herbeigeführt zu haben – Demonstranten fordern deshalb seinen Rücktritt.

Maduro entmachtete Anfang April zunächst das Parlament, nahm die Entscheidung aber nach Kritik aus dem Ausland zurück. Nun will er eine verfassungsgebende Versammlung einberufen – die Opposition wirft ihm vor, diese mit seinen Anhängern zu besetzen und so seine Macht stärken zu wollen. Hunderte Regierungsgegner sitzen im Gefängnis.

Die Regierung hat sich zur Diktatur gewandelt, die das Land ausbluten lässt und die Bürger aller Rechte beraubt hat: Es

gibt keine Medikamente, keine Lebensmittel und keine Sicherheit mehr auf den Strassen. Das Regime unterdrückt, verfolgt, sperrt ein und ermordet diejenigen, die anders denken und Freiheit fordern. Die Auseinandersetzungen in Venezuela sind extrem. Mehr als 60 Menschen sind bei den Zusammenstössen schon gestorben. Die Demonstranten geben trotzdem nicht auf, setzten letzthin das Verwaltungsgebäude des Obersten Gerichts in Caracas in Brand. Ein Ende der Auseinandersetzungen ist nicht abzusehen.

Demonstranten und die Staatsgewalt



Leere Geschäfte



SYRIEN

GIFTGAS-ANGRIFF



Giftgas-Opfer



Im April sterben in Syrien in der Stadt Kan Skeikoun in der Provinz Idlib bei einem Giftgas-Angriff mehr als 80 Menschen. Die USA reagieren mit einer heftigen Strafaktion mit 23 Cruise-Missiles auf einen syrischen Militärstützpunkt, losgeschickt von einem Zerstörer im Mittelmeer.

Abschuss von Cruise-Missiles vom Zerstörer „USS Porter“



Präsident Trump beschuldigt Machthaber Assad, der aber alles abstreitet. „Wir sind überzeugt, dass er es nicht getan hat“, heisst es auch von Assads Verbündeten in Moskau. Auch andere westliche Regierungen machten dafür die syrische Luftwaffe verantwortlich - Frankreich hatte Ende April einen entsprechenden Geheimdienstbericht vorgelegt. Syrien wies abermals die Schuld von sich.

Die syrische Regierung hat nach Angaben der Menschenrechtsorganisation Human Rights Watch bereits vor dem folgenschweren Angriff vom 4. April Giftgas gegen Aufständische eingesetzt. Die Menschenrechtler beriefen sich auf Interviews mit Augenzeugen und Medizinern. Demnach seien bei den Angriffen im Dezember 2016 64 Menschen umgekommen, nachdem sie in Kontakt mit Chemiewaffen gekommen seien. Im März 2017 seien Dutzende bei einer Giftgasattacke verletzt worden. Alle Angriffe hätten sich in Regionen ereignet, in denen die syrische Opposition oder Kämpfer der IS einen Vorstoss zur Eroberung von Flugplätzen der syrischen Luftwaffe gestartet hätten.

US-Protest im UN-Sicherheitsrat



PHILIPPINEN



Präsident Rodrigo Duterte

BLUTIGER DROGENKRIEG

32 UNO-Mitgliedsländer bestehen auf einer Untersuchung des Anti-Drogenkampfs auf den Philippinen. Eine UNO-Sonderberichterstatterin für aussergerichtliche Tötungen soll den Vorwurf von Menschenrechtsverletzungen im Krieg gegen Drogen von Präsident Duterte untersuchen.

Seit Dutertes Amtsantritt im Juni 2016 sind nach Angaben von Menschenrechtlern mehr als 8'000 angebliche Drogenkriminelle erschossen worden. Der Präsident brüstete sich auch damit, selbst Menschen ermordet zu haben.

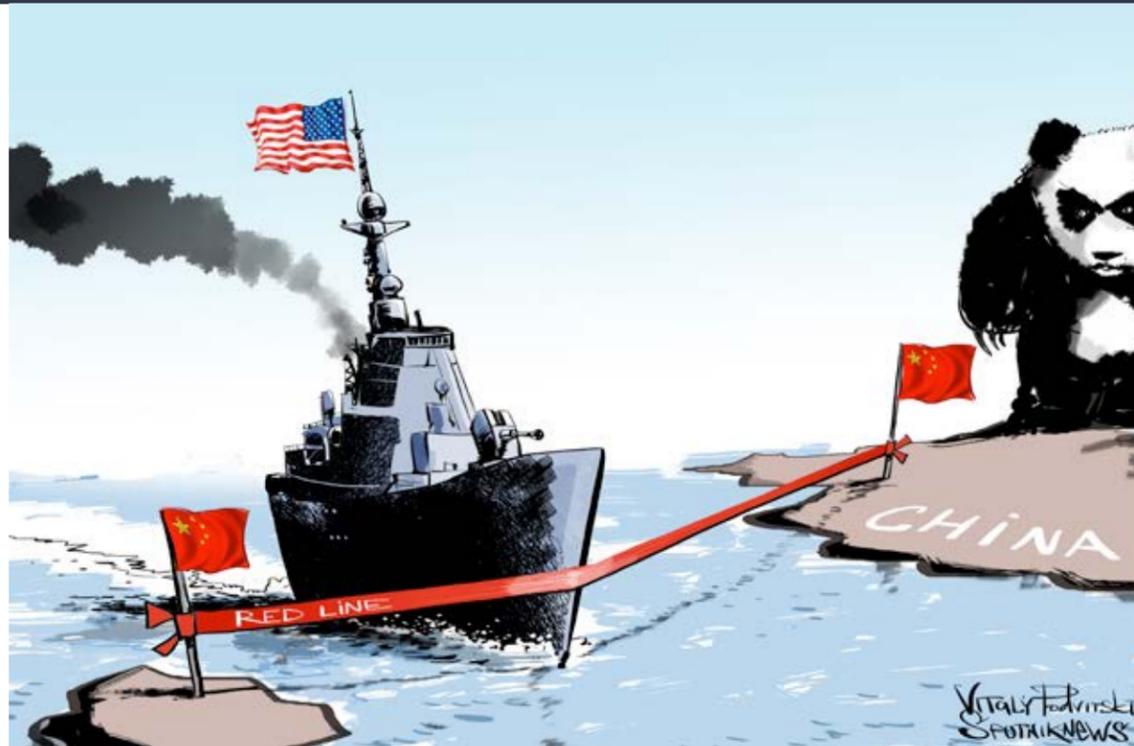
Laut Amnesty International bezahlen oft Spitzenbeamte korrupte Polizisten, um angebliche Drogenkriminelle töten zu lassen. «Dies ist kein Drogenkrieg, sondern ein Krieg gegen die Armen. Leute werden oft mit hauchdünnen Beweisen beschuldigt, Drogen zu verwenden oder zu verkaufen, und sie werden gegen Geld getötet», sagt eine Mitarbeiterin der Organisation.

Tatsächlich ist der Drogenkonsum besonders im Grossraum Manila verbreitet. Vor allem ärmere Schichten konsumieren das Metamphetamin «Shabu» – eine Variante von Crystal Meth. Dennoch sind die Zahlen zum Drogenkonsum auf den Philippinen im weltweiten Vergleich laut dem Büro der Vereinten Nationen für Drogen- und Verbrechensbekämpfung (UNODC) nicht alarmierend hoch. Andere Vergleichswerte lassen die Philippinen weit schlechter dastehen: So leben rund ein Viertel der Filipinos unter der Armutsgrenze und die Korruption ist allgegenwärtig, im Alltag wie auch in der Politik. Drehte sich die Präsidentschaft von Rodrigo Duterte bisher vor allem um die Drogenkriminalität auf den Philippinen steht er nun aber vor einem ganz anderen Problem: Die Sicherheitslage im Land droht zu eskalieren. Islamisten in der Stadt Marawi auf der südlichen Insel Mindanao liefern sich Feuergefechte mit philippinischen Soldaten und Polizisten. An Autos der Terroristen wehen Fahnen der Dschihadistenmiliz „Islamischer Staat“ (IS). Mehr als hundert Menschen

wurden bei den neuesten Kämpfen getötet, mindestens 2'000 sind in von den Islamisten kontrollierten Stadtvierteln eingeschlossen. Duterte verhängte den Kriegszustand über sein Land. Die USA schicken Truppen zur Unterstützung der Regierung. In Marawi liegen Leichen auf den Strassen, berichten Hilfsorganisationen. Auf den Philippinen kämpfen muslimische Aufständische seit vier Jahrzehnten gegen die Regierung des mehrheitlich katholischen Landes. Mehr als 120'000 Menschen wurden bei diesen Konflikten bisher getötet.



Überfüllte Gefängniszelle



SÜDCHINESISCHES MEER

USA UND CHINA AUF KRIEGSKURS

Das Südchinesische Meer ist ein gefährlicher Spannungsfaktor in den Beziehungen zwischen den USA und China. Die Situation in der Region eskaliert dermassen, dass manche Experten inzwischen von einem Risiko bewaffneter Zwischenfälle reden.



Das letzte Warnsignal an Peking war die Entsendung des US-Kriegsschiffs «USS Dewey» zu dem von China besetzten Mischief-Riff im Spratly-Archipel Ende Mai. Das Schiff näherte sich der Insel bis auf zwölf Seemeilen an. China protestierte! – Gleichen Tags fingen zwei chinesische Kampfflugzeuge ein Aufklärungsflugzeug der US-Marine im internationalen Luftraum über dem Südchinesischen Meer ab. Die USA protestierten!

Schon länger werfen zahlreiche US-Politiker dem Reich der Mitte ein illegales Vorgehen im Südchinesischen Meer vor,

das unter anderem auch Vietnam, Brunei, Malaysia, Taiwan und die Philippinen teilweise beanspruchen, denn China macht dort aus unbewohnten Inseln veritable Militärstützpunkte mit Flugpisten, Versorgungsanlagen und Kriegshäfen. – So erklärt der bekannte US-Senator John McCain, China sei aggressiv, weil es seine wirtschaftliche Stärke einsetze, um die anderen Länder am Südchinesischen Meer zu unterdrücken. US-Verteidigungsminister James Mattis äusserte sich ähnlich bei einem internationalen Sicherheitsforum in Singapur: Nach seinen Worten ist die Errichtung von künstlichen Inseln durch China „eine Vernachlässigung des Völkerrechts

und der Interessen anderer Staaten“. Und schliesslich sagte US-Aussenminister Rex Tillerson am 5. Juni in Australien, mit Peking könne es keine Verhandlungen über die künstlichen Inseln im Südchinesischen Meer geben, weil es dadurch gegen die Völkerrechtsnormen verstosse. – Der internationale Druck wächst, denn immer mehr Länder sorgen sich wegen der chinesischen Pläne im Südchinesischen Meer, das um 40 Prozent grösser als das Mittelmeer ist. Unlängst wurde ein von 20 chinesischen Experten verfasster Bericht über die Beziehungen zwischen Peking und Washington veröffentlicht, in dem sie vor möglichen Auseinandersetzungen im Südchinesischen Meer warnten, vor allem aber feststellten, dass beide Seiten durchaus in der Lage seien, zurückhaltend zu bleiben, damit sich das Meer „nicht in ein Schlachtfeld zwischen China und den USA verwandelt“.

Die chinesische Führung beharrt aber darauf, dass etwa 80-90 Prozent der umstrittenen Gebiete im Südchinesischen Meer chinesisches Territorium seien. Dort gibt es nicht nur viel Fisch und voraussichtlich grosse Öl- und Gasvorkommen, es ist auch ein wichtiger Handelsweg. Jährlich passieren Schiffe mit Waren im Wert von fünf Billionen Dollar die Seewege der umstrittenen Region.



Künstliche chinesische Insel

US-Kriegsschiff USS Dewey





DIE SCHWEIZ UND DER TERRORISMUS

ES GIBT KEIN PATENTREZEPT, KEINE SIMPLEN LÖSUNGEN

Der Mann war erst 24 Jahre alt, als er im Herzen von Berlin einen Sattelschlepper in einen Weihnachtsmarkt steuerte und so zwölf Menschen tötete und viele weitere verletzte.

> Von Nicoletta della Valle, Direktorin fedpol

Ein Kleinkrimineller, der unter verschiedenen Identitäten in Erscheinung getreten war. Er hatte sein Geburtsland Tunesien vor wenigen Jahren verlassen und beendete seinen Irrweg nach dem Attentat schliesslich in Mailand, wo er bei einer Polizeikontrolle erschossen wurde. Es ist nicht der erste Fall dieser Art. Wir erinnern an Istanbul, Nizza, Saint-Etienne-en-Rouveray, Ansbach, Brüssel, Paris ... Der dschihadistische Terrorismus ist hier. Im Herzen von Europa.

Dieser Low-Cost-Terrorismus, der mit bescheidenen Mitteln und einer rudimentären Planung operiert, kann überall und jederzeit zuschlagen. Die Täterprofile sind mannigfaltig – es gibt Konvertiten, Abkömmlinge stabiler Familien, oft sind es ungebildete, haltlose Kleinkriminelle. In allen Biographien gibt es einen Bruch, der den Radikalisierungsprozess ausgelöst oder beschleunigt hat.

Wie können wir solchen jungen Menschen auf die Spur kommen, die ausscheren, um sich nach und nach, teilweise aber

auch sehr rasch, der Propaganda des Islamischen Staats zuzuwenden? Wo ist die Grenze zwischen einer radikalen Ideologie – jeder ist frei zu denken, was er will – und einem strafbaren Verhalten? Wann ist jemand gefährlich, wird zum «Gefährder», wie es in der Presse oft heisst? Was ist dann zu tun? Wie können wir die Radikalisierung in den Anfängen erkennen und ein Voranschreiten verhindern? Wie soll jemand begleitet werden, der bereits radikalisiert und vielleicht gefährlich ist? Und ist eine Deradikalisierung überhaupt möglich? Kann man eine solche Faszination fürs Töten wieder ablegen?

Es gibt kein Patentrezept, keine simplen Lösungen für diese komplexe Problematik. Die Versuchung ist gross, zu reinen Sicherheitsmassnahmen zu greifen, Massnahmen zu treffen, die einzig spektakulär sind oder nur symbolischen Charakter haben. Die Antwort ist wohl so komplex wie die Problematik selbst, und um Lösungen zu finden,



müssen wir weit über den Wirkungsbereich der Sicherheitsbehörden hinausgehen.

Hier liegt die Stärke von TETRA. Die Sicherheitsbehörden des Bundes und der Kantone haben sich bereits an einen Tisch zusammengesetzt und arbeiten nun mit weiteren Behörden zusammen, die nicht unmittelbar mit Sicherheitsfragen befasst sind. Der nationale Aktionsplan, der in Ausarbeitung ist, folgt demselben Prinzip. Gesucht wird nach fachübergreifenden Lösungen auf allen Ebenen. Wie der vorliegende Bericht zeigt, sind zahlreiche Behörden einbezogen und wir verfügen

über ein solides Instrumentarium. Noch bleiben indessen einige Lücken zu schliessen.

Mit TETRA sind wir auf dem richtigen Weg. Ich sehe jeden Tag, mit welchem Engagement die Männer und Frauen unermüdet und entschlossen gemeinsam darauf hinarbeiten, Lösungen zu finden. Denn der Kampf gegen den Terrorismus ist noch lange nicht beendet. Die Arbeit geht weiter.

(Auszug aus dem dritten TETRA-Bericht der fedpol)

TETRA

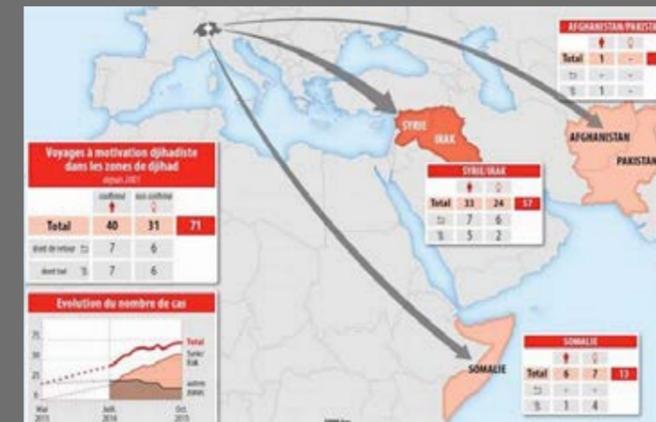
DAS SCHWERT DER FEDPOL

Mithilfe der operativen Koordination TETRA (TErrorist TRacking) koordinieren und optimieren die in der Terrorismusbekämpfung engagierten Behörden ihre Arbeit. TETRA steht unter der Leitung von fedpol; beteiligt sind der Nachrichtendienst des Bundes (NDB), die Bundesanwaltschaft (BA), das Krisenmanagementzentrum des Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA), das Grenzwachtkorps (GWK), das Staatssekretariat für Migration (SEM), das Bundesamt für Justiz (BJ) und der Führungsstab Polizei (FST P) sowie die Konferenz der kantonalen Polizeikommandanten der Schweiz (KKPKS). TETRA zieht bei Bedarf weitere behördliche Stellen, wie Strafvollzugsbehörden, in die Überlegungen zur schweizerischen Terrorismusbekämpfung ein.

Im Einklang mit der vom Bundesrat genehmigten Strategie der Schweiz zur Terrorismusbekämpfung verfolgt TETRA die folgenden Ziele:

- Die Schweiz verhindert Terrorismus auf ihrem Territorium.
- Die Schweiz verhindert den „Export“ und die Unterstützung von Terrorismus von ihrem Territorium aus.
- Die Schweiz unterstützt das Ausland bei der Verhinderung von Terrorismus.
- Die Schweiz lässt sich von Terroristen nicht erpressen.
- Die Schweiz ist darauf vorbereitet, Terroranschläge bewältigen zu können.

- Die Schweiz ist eine verlässliche, dem Völkerrecht verpflichtete und umsichtige Akteurin auf internationaler Ebene.



Wohin reisen die meisten Schweizer Dschihadisten?

TETRA:

- Beurteilt fortlaufend die Lage
- Koordiniert konkrete Fälle
- Evaluert bestehende Massnahmen
- Schlägt neue Massnahmen vor und gibt Handlungsempfehlungen ab

WELTFLÜCHTLINGSTAG

NOCH NIE SAH DIE WELT SO VIELE FLÜCHTLINGE

Eine Übersicht über die Flüchtlingsbewegungen 2016 weltweit zeigt: In den letzten zwei Jahrzehnten ist die Zahl der Flüchtlinge und Vertriebenen laut den Vereinten Nationen weltweit drastisch gestiegen: von 33,9 Millionen Menschen im Jahr 1997 auf 65,6 Millionen im Jahr 2016.

> Von Franc Dewalt

AUS WELCHEN LÄNDERN KOMMEN DIE MEISTEN FLÜCHTLINGE?

Wie der aktuelle Jahresbericht der UNHCR (Hoher Flüchtlingskommissar der Vereinten Nationen) aufzeigt, kommen 55 Prozent der Flüchtlinge weltweit aus nur drei Ländern: Südsudan, Afghanistan und Syrien. Im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung ist Syrien nach wie vor am stärksten von Flucht und Vertreibung betroffen. Zwölf Millionen Menschen, das sind rund zwei Drittel aller Syrer, sind entweder Binnenvertriebene oder als Flüchtlinge und Asylsuchende im Ausland.



WIE VIELE KINDER SIND AUF DER FLUCHT?

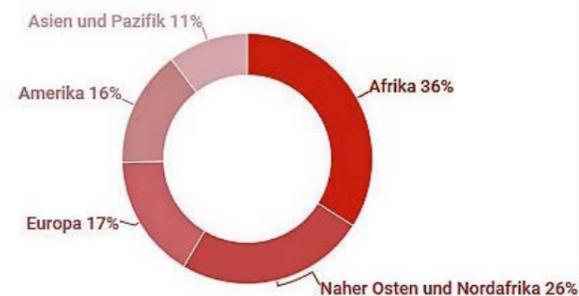
Rund die Hälfte der gesamten Flüchtlingspopulation sind Kinder. „Sie müssen vor allem aufgrund ihrer Vulnerabilität besonders leiden. Tragischerweise wurden im letzten Jahr 75.000 Asylanträge von Kindern gestellt, die allein oder von ihren Eltern getrennt fliehen mussten“, heisst es laut UNHCR-Bericht. Die Dunkelziffer wird aber noch um einiges höher geschätzt.

WARUM IST DIE ZAHL DER FLÜCHTLINGE ZULETZT SO STARK GESTIEGEN?

Zu einem Anstieg an Flüchtlingen ist es laut UNHCR vor allem zwischen 2012 und 2015 gekommen, hauptsächlich durch den Konflikt in Syrien und Krisen in anderen Regionen wie dem Irak, Jemen oder Subsahara-Afrika. Unter letzteres fallen die Länder Burundi, Südsudan, Sudan, die Zentralafrikanische Republik und die Demokratische Republik Kongo.

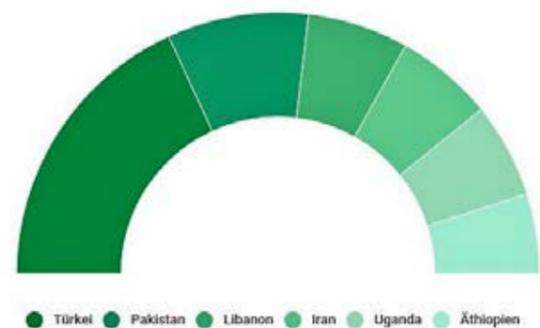
WO SIND DIE MEISTEN MENSCHEN AUF DER FLUCHT?

Insgesamt befinden sich die meisten Menschen in Nordafrika, Afrika und im Nahen Osten auf der Flucht. Übrigens sind über die Hälfte der knapp 22,5 Millionen Flüchtlinge, die vor Konflikten, Verfolgung oder schweren Menschenrechtsverletzungen aus ihrer Heimat geflohen sind, unter 18 Jahre alt.



WELCHES SIND DIE HAUPTAUFNAHME-LÄNDER?

In Europa herrscht oft der Irrglaube, dass die meisten Flüchtlinge weltweit von europäischen Ländern aufgenommen werden. Nach Angaben der Vereinten Nationen waren 2016 jedoch 9 der 10 Top-Aufnahmeländer Entwicklungsregionen. Auf Platz eins liegt die Türkei mit 2,9 Millionen aufgenommenen Flüchtlingen. Es folgen die Staaten Pakistan (1,4 Millionen), Libanon (1,0 Millionen), Iran (979.400), Uganda (940.800), Äthiopien (791.600), Jordanien (685.200), Deutschland (669.500), die Demokratische Republik Kongo (452.000) und Kenia (451.100).

**HÄLT DER FLÜCHTLINGSSTROM WEITER AN?**

Im Laufe des Jahres 2016 sind erneut 3,4 Millionen Flüchtlinge und Asylsuchende hinzugekommen. Weitere 6,9 Millionen Menschen sind sogenannte Binnenvertriebene, Flüchtlinge im eigenen Land. Ende 2016 sollen zudem mindestens zehn Millionen Menschen staatenlos gewesen sein, ihnen wurde eine Nationalität verweigert und damit auch der Zugang zu Grundrechten wie Bildung, medizinischer Versorgung und Arbeit. Die Zahl der in anderen Ländern neu angekommenen Flüchtlinge ist jedoch gegenüber 2015 leicht und gegenüber 2014 signifikant gesunken, wie der UNHCR-Bericht erhoben hat.

WIEVIELE FLÜCHTLINGE SIND IN IHRE HEIMAT ZURÜCKGEKEHRT?

Etliche Flüchtlinge - wenn auch nur ein kleiner Prozentsatz der Gesamtzahl - sind 2016 zurückgekehrt und haben versucht, sich in ihrer alten Heimat ein neues Leben aufzubauen. Über eine halbe Million Flüchtlinge sind aus dem Ausland in ihr Heimatland zurückgekehrt.

Ausserdem liessen sich 6,5 Millionen Binnenvertriebene erneut in ihren Heimatregionen nieder. Das sind mehr Rückkehrer als noch 2015. Rückkehrerländer sind vor allem Afghanistan, Somalia und der Sudan.



NEUE LUFTVERTEIDIGUNG FÜR DIE SCHWEIZ

WI VIIL FLUUGI DÖRFTETS DE SII?

Artikel*	Preis
Dassault Rafale	\$ 75 Mio
Eurofighter Typhoon	\$100 Mio
Lockheed Martin F-16	\$ 27,5 Mio
Saab JAS 39 Gripen	\$43 Mio
JF-17 Thunder	\$ 25 Mio
Sukhoi SU-35	\$ 83 Mio
Lockheed Martin F-22	\$ 190 Mio
...	...

* Alle Preise zuzüglich \$ 100 Mio. Peripherie-Kosten pro Jet (exkl. MwSt)

ES BEDIENTE SIE Anton Wagner

VIELEN DANK FÜR IHREN EINKAUF
RÜCKGABE NUR MIT KASSENBN

Juli 2017 14:47 00596 001 009356



1 5 6 2 8 3 0 0 4 9 9 7 0 6 1 4 2 2 8 3 5 8

Die Verteidigung des Landes ist ein Auftrag des Volkes, in der Verfassung festgehalten, von verschiedensten Gruppen immer wieder in Frage gestellt. Solches Ansinnen wurde von uns, dem Volk, mehrmals mit Verachtung und hohem Stimmenanteil den «Bach ab» geschickt, wie man bei uns sagt. Die Schweiz braucht für Überwachung, Schutz und Verteidigung ihres Luftraums neue Kampfflugzeuge und ein neues bodengestütztes Luftverteidigungssystem. Das ist für jeden klar, der sich eine Schweiz mit einer glaubhaften, modernen Armee wünscht, die den Verfassungsauftrag erfüllen soll.

> Von Anton Wagner

Auftrag ja, aber bitte mit effizienten und modernen Mitteln. Es muss nicht das Neueste oder das Beste, auch nicht das politisch Liebäugelnde – mit Blick auf ein spezielles Partnerland – oder das Trendigste sein. Klar klingen F35 und 5. Generation mit Stealth-Eigenschaften gut... Aber, bleiben wir am Boden! Angemessen im Umfang und zugeschnitten auf unsere Bedürfnisse wollen wir unsere Armee. Das schliesst ja schon mal Langstreckenbomber und Drohnen aus und wenn auch einige schon von einem neuen Kampfpanzer zu reden beginnen und vom Multiroller, der auch Bomben zielsicher platziert – Cruise-Missiles und Laserfernwaffen stehen uns noch nicht ins Haus...

Aber rasch muss es gehen, denn Evaluationen gehen bei uns sehr, sehr gemächlich ab. Jahre gehen ins Land, wie wenn die untersuchten und zu testenden Jets neu gebaut werden müssten und wie wenn kein Mensch um die Qualitäten und Problemzonen von aktuellen Kampfjets wüsste, weder Experten noch Nationen, die Kampfjets, wie wir sie möchten, jeden Tag in der Luft haben. – Wir müssen alles ganz genau selbst nochmals austesten, dann noch teuer «helvetisieren», die ganzen Gegengeschäfte aushandeln und all die Berichte anfertigen, die zum Begleitkonzert der Beschaffung gehören. So ist das bei uns!

Man wird, wie schon sehr oft, Komplexes, auf oberflächliche Beschreibungen reduziert, erhalten, vorzüglich in Farbprospekten und Präsentationen, die wenig bis nichts aussagen. Oder aber solche, die Komplexes noch komplizierter erklären, mit Datenschrott zugestuft, was einem die Augen zukleistern soll. Die Experten sind schon am Warmlaufen.

Es sollte aber rascher gehen, denn ab 2020 wird es knapp mit «Lufthoheit sichern», «Lufthilfe leisten», nicht zu reden von einer Krise, mit erhöhter Präsenz rund um die Uhr, geschweige denn im sogenannten Ernstfall. – An einen Luftangriff ist ja im Moment nicht zu denken, zumal ein dicker Nato-Gürtel fremde Truppen lange von uns fernhalten würde – aber eben nicht gratis! Da müssten wir wohl mittun bei Aufklärung und Luftraumsicherung... Und eben nicht mit nach und nach flügelahnen F/A-18C/D und dem museumsreifen F-5 Tiger. Klug wäre es sicher, auch die Bodenluftabwehr auf den neuesten Stand zu bringen. Wir können ja wohl nicht mit Steinen nach angreifenden Flugzeugen und Raketen werfen. Also muss die Luftverteidigung stark erneuert werden. Unsere Mittel erreichen das Ende ihrer Nutzungsdauer.

Der neue Chef VBS kann das Geschäft nicht mal schnell allein durchziehen, ähnlich wie ein Firmen-CEO, mit Offerten von drei-vier Anbietern, ein paar Testflügen, Empfehlung der Pilotengilde an den Chef, Vorlage an den Bundesrat, kurze Diskussion, Entscheid, Bestellung, alles klar? Nein, das ist ja nicht ein Autokauf, das muss auch wirklich breit und umfangreich diskutiert werden. Und immer sind es bei uns Expertengruppen mit sehr viel Grips, die dann ihre Empfehlungen abgeben. Solche waren auch bei den grossen Beschaffungs-Flobs der Schweizer-Armee dabei (Beispiel-Skandale: «Mirage», «BODLUV», «Führungsinformationssystem Heer» FIS HE), klar auch bei all den Glücksfällen, wo man hinterher rundum zufrieden war.

Dieses Mal waren eine interne Expertengruppe sowie eine externe Begleitgruppe eingesetzt und aktiv. Sie sollten den politisch Verantwortlichen Entscheidungshilfen liefern.

VIER OPTIONEN UND 16 EMPFEHLUNGEN

Am 30. Mai dieses Jahres war es dann soweit: Ein voluminöser Bericht mit vier Optionen aus der Expertengruppe und vielen Empfehlungen seitens der Begleitgruppe lagen vor, vom kaum wünschbaren Minimalsten bis zu machtvollen Träumen.



Lockheed Martin F35 Lightning II – Das heisseste was derzeit am Himmel fliegt



Saab JAS 39 Gripen – Der zweite Anlauf



Eurofighter Typhoon – Das Flugzeug kommt langsam in die Jahre



Dassault Rafale – ein gutes und erprobtes Flugzeug



Super Hornet FA18 – nicht zu haben



J20 Fighter aus China – nicht erwünscht

Interessant dabei, dass selbst die kostenmässig bescheidenste Version die Gripen-Option vom letzten Mal deutlich übersteigt. Natürlich koppelt man bauernschlau die wegen mangelnder Professionalität in der Evaluation abgeschmierte Boden-Luftverteidigung dazu. So wird die Vorlage zwar etwas komplizierter, kehrt aber elegant den jüngsten Skandal unter den Tisch. Vier Optionen mit 20-55 neuen Kampffjets, ein Kostenrahmen von 5-18 Milliarden; wobei zwei sowieso obsolet sind. Eine zu mickrig, die andere viel zu teuer. – Alle vier sollen die Sicherung des Luftraums mittelfristig gewährleisten können... Warum dann nicht gleich die günstigste?

2020 solle dann (in 3 Jahren!) der Typenentscheid vorliegen, der dann erst nochmals zwei Jahre später endlich mit dem Beschaffungskredit im Parlament, gleichzeitig mit einem neuen Bodenluft-Verteidigungs-System zur Abstimmung kommen soll. Worauf dann ab 2025 bis 2030 die neuen Flugzeuge geliefert würden.

DIE POLITISCHE UND ÖFFENTLICHE DISKUSSION

Das VBS versichert, dass noch keine Entscheide gefällt worden sind. Bericht und Empfehlungen sollen ja als Entscheidungsgrundlage dienen und die politische und öffentliche Diskussion befeuern. Allerdings soll noch in diesem Jahr im Bundesrat ein Richtungsentscheid dazu gefällt werden.

DIE VORSCHLÄGE DER EXPERTENGRUPPE

1. Beschaffen von 55–70 modernen Kampfflugzeugen sowie Systemen der bodengestützten Luftverteidigung grösserer und kleinerer Reichweite. Die F/A-18C/D und F-5 Tiger würden mit der Beschaffung der neuen Kampfflugzeuge schrittweise ausser Dienst gestellt. Die Systeme der bodengestützten Luftverteidigung könnten eine Fläche von rund 45 000 km² abdecken und mindestens 20 Objekte schützen. Die Flugzeuge kosten, je nach definitiver Zahl (in Abhängigkeit des Typs und seiner Kosten) 11-14 Milliarden Franken, die Boden-Luftverteidigung 4 Milliarden Franken.
2. Die Kampffjetzahl beträgt 40, beim System der bodengestützten Luftverteidigung ist man etwas bescheidener und deckt nur noch 15 000 km², alles im Nahbereich wird mit bisherigem Material geschützt. Auch hier gehen die F/A-18C/D und F-5 Tiger in Pension. Hierbei kosten die Flieger noch satte 8 Milliarden, die Boden-Luftabwehr rund 1 Milliarde.
3. Nur noch 30 neue Kampffjets, reichen offenbar auch... dafür wieder ein umfangreicheres System der bodengestützten Luftverteidigung grösserer

Reichweite beschafft; wir sind wieder bei 45 000 km². Auch hier brauchen wir die – eigentlich sowieso nicht mehr tauglichen – F/A-18C/D und F-5 Tiger nicht mehr. Kosten: Kampfflugzeuge 6 Milliarden Franken, 2–2,5 Milliarden das Systems der bodengestützten Luftverteidigung. Interessant dabei: Plötzlich ist die Boden-Luftabwehr mindestens 1,5 Milliarden günstiger – und dennoch kostet das Gesamtpaket praktisch gleich viel wie Option 2!

4. Dass wir mit 20 neuen Jets, kombiniert mit der bodengestützten Luftverteidigung keine vernünftige Luftsicherheit erreichen würden, selbst mit teilerneuerten F/A-18C/D ergänzt nicht. 4 Milliarden Franken würden uns die Kampffjets kosten, die bodengestützte Luftverteidigung grösserer Reichweite nur rund einer Milliarde Franken. Auch da ist viel Luft drin, heisse Luft, denn in dieser Option kostet das System gerade mal so viel wie das auf 15 000 km² ausgelegte in Option 2, leistet jedoch eine Abdeckung von 45 000 km², wie die teure Variante in Option 3.

DIE EMPFEHLUNGEN DER BEGLEITGRUPPE (SOLLEN ALS ENTSCHEIDUNGSHILFE DIENEN)

1. Die Schweiz soll über eigene Mittel in Form von Kampfflugzeugen verfügen, um ihren Luftraum zu schützen. Es braucht es einen Mix aus luft- und bodengestützten Mitteln und Fähigkeiten. Unser Land soll sich für kurze Zeit gegen einen direkten Angriff verteidigen oder ihre Mittel in eine gemeinsame Verteidigung mit den umliegenden Ländern einbringen können.
2. In Friedenszeiten stehen die Luftpolizei und die Kontrolle des Luftraums im Vordergrund, in Kriegszeiten die Abwehr eines bewaffneten Angriffs. Künftig soll es also ein Multiroller sein mit Luft-Luft, Luft-Boden und Aufklärungs-Fähigkeiten sein. Leiden unter diesem Ideal-Wunsch jedoch die Menge der Flugzeuge oder die Luft-Luft-Fähigkeit wird auf weitere Fähigkeiten (Luft-Boden, Aufklärung) eher verzichtet, dies wird also eine Preisfrage sein.
3. Es gibt heute und in absehbarer Zukunft keine gleichwertigen Alternativen zu Kampfflugzeugen für den Luftpolizeidienst und die Luftverteidigung.
4. Das Betreiben einer einheitlichen Kampfflugzeug-Flotte ist effizienter und ökonomischer. Die Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs sollte deshalb auch gleichbedeutend sein mit dem Wechsel zu einer Ein-Flotten-Politik. Die Nutzungsdauer der F/A-18-Flotte soll in jedem Fall bis mindestens 2030 verlängert werden, da sonst eine Ablösung der Flotte durch ein neues Kampfflugzeug nicht ohne grössere Lücke machbar ist.
5. Ein vollständiger und autonomer Schutzschirm über der Schweiz ist – wie in anderen Ländern auch – nicht realistisch. Kooperation ist nur für jemanden möglich, der auch selber massgebliche Beiträge und Leistungen in eine solche Zusammenarbeit einbringen kann.
6. Die Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs soll primär auf militärische Bedürfnisse und Preis-Leistungsüberlegungen abgestellt werden. Andere Überlegungen können in die Entscheidungsfindung einfließen, wenn gleichwertige Angebote vorliegen.
7. Russische und chinesische Systeme sollen bei der Beschaffung nicht berücksichtigt werden.
8. Die Finanzierung der Beschaffung soll über das ordentliche Budget des Bundes bzw. der Armee abgewickelt werden, allenfalls mit notwendigen Anpassungen. Die Armee benötigt aber auch nach 2020 ein reales Wachstum ihres Budgets von derzeit 5 Milliarden Franken.
9. Die Begleitgruppe ist sich in der Frage, ob die Beschaffung ohne oder mit Referendum erfolgen soll, nicht einig.
10. Es sollte wieder eine vollständige Evaluation durchgeführt werden, in der die aktuellen Flugzeugversionen der verschiedenen Anbieter getestet und bewertet werden. Eine vereinfachte Beschaffung via Offert-Anfrage ohne Erprobung in der Luft und am Boden wird als nicht sinnvoll erachtet. Es sollte die Frage geprüft werden, ob zum Evaluationsprozess vor dessen Beginn eine Zweitmeinung eingeholt werden soll. Es soll – nicht nur bezogen auf die Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs – geprüft werden, wie Beschaffungsprozesse vereinfacht und beschleunigt werden könnten.
11. Es muss zwingend darauf geachtet werden, dass die Definition und Handhabung der militärischen und technischen Anforderungen von Anfang an allgemein verständlich und vermittelbar sind. Das Pflichtenheft muss vorgeben, welche Werte zwingend erreicht werden müssen. Werden sie nicht erreicht, scheidet das betreffende Flugzeug zwingend aus der Evaluation aus. Die Kriterien und Schwellenwerte müssen nachvollziehbar, klar und objektiv messbar sein, im gesamten Beschaffungsprozess unverändert gültig bleiben und der Öffentlichkeit vernünftig vermittelt werden können.
12. Bei Kompensationsgeschäften ist Transparenz zentral. Ein öffentlich einsehbares Register soll geführt werden, aus dem ersichtlich ist, welche Schweizer Unternehmen Aufträge erhalten haben, die angerechnet werden. Wer den Zuschlag erhält, soll verpflichtet werden, Kompensationsgeschäfte für 100% des Vertragswertes zu tätigen.
13. Rüstungsbeschaffungen sollten grundsätzlich mit eigenen Ressourcen erfüllt werden können. Externe Spezialisten sollten nur beigezogen werden, um Spitzen zu brechen oder Fähigkeitslücken zu kompensieren. Die Beschaffungsverträge sollten aber extern geprüft werden.

14. Es soll von Beginn weg regelmässig über Stand und Verlauf des Projekts und der gesamten Planung informiert werden. Dabei muss zwingend darauf geachtet werden, dass die Kommunikation eng abgestimmt und gebündelt wird, unter klarer Bezeichnung und Einhaltung der kommunikativen Federführung auf Stufe Departement.
15. Der bodengestützte Teil der Luftverteidigung sollte neu begonnen werden. Dabei ist auf eine möglichst gute zeitliche Abstimmung mit der Kampfflugzeug-Beschaffung zu achten, um ein Zusammenfallen dieser beiden grossen Beschaffungsprojekte zu verhindern und den Zahlungsbedarf zu glätten.
16. Die Begleitgruppe empfiehlt mehrheitlich, mit 6 gegen 5 Stimmen, die Option 3 der Expertengruppe.

FAZIT

Die Expertengruppe hat eine breite (zu breite) Optionen-auswahl angeboten. Politisch sicher ok, doch unnötig. Vernunft verlangt ein Abwägen und kluges Entscheiden. Beurteilung der Optionen: 1: viel zu teuer, überzogen und politisch ungeschickt; 2: Immer noch zu viele Flieger, mit einem Buebetrickli, dafür die Boden-Luftverteidigung etwas zurückzunehmen; 3: angemessen, auf den

ersten Blick sparsam, doch dann wieder gleich teuer wie 2 nur mit ein wenig streichen dort und wieder erhöhen am anderen Ort; 4 ganz bescheiden, aber eine Mogelpackung, denn hier wäre bald, kaum 10 Jahre später, eine Ersatzbeschaffung von Flugzeugen nötig. – Übrigens wird von den Experten ein Flugzeug mit seiner Peripherie (Systempreis) durch alle Varianten mit rund 200 Millionen Franken veranschlagt.

Waren wir eigentlich dumm, den Gripen abzulehnen? Eigentlich hätten schon ab nächstem Jahr Kampffjets des schwedischen Herstellers Saab am Schweizer Himmel kreisen sollen. Insgesamt sollten 22 Flugzeuge für 3,1 Milliarden Franken beschafft werden (Systempreis 141 Millionen). Selbst bei 30 Jets und einer Boden-Luftverteidigung von 2 Milliarden, also etwa wie die heutige Option 3, lägen wir «nur» bei rund 6,2 Milliarden... Vermutlich hat man uns einfach für dumm verkauft und uns den günstigen Kampffjet über Hinhalten, Miniskandale und mangelhafte und Fehl-Informationen madig gemacht. Ein beispielhafter Kommunikations-Flop von Ueli Maurer und seinem VBS. Die Empfehlung der Begleitkommission, den Beschaffungsprozess zu verkürzen, widerspricht der Empfehlung einer kompletten Neuevaluation. Gripen, Rafale und Eurofighter sind bereits evaluiert worden.

Am erstaunlichsten aber ist die Überlegung der «weisen» Ratgeber, nur schon ins Auge zu fassen, die Beschaffung am Volk vorbei schmuggeln zu wollen! Ahnungslosigkeit ist ein sanftes Wort für diese politische Blindheit. Das Volk hat den Gripen nicht abgelehnt, weil wir keine starke Flugwaffe wollen, sondern weil die Evaluation in keiner Weise transparent war und sowohl die Armeespitze, das VBS und Saab es nicht verstanden haben, glaubhaft zu kommunizieren, so wie es jetzt die Begleitgruppe in ihren Empfehlungen deutlich verlangt. Warum also nicht das Volk entscheiden lassen, was es letztendlich auch bezahlt.



Lockheed Martin F16 – Exportschlager mit immer neuen Typen



Luftrettung für alle –
Dank Ihrer Unterstützung



Medizinische Hilfe aus der Luft.

Jetzt Gönnerin oder Gönner werden: 0844 834 844
oder www.rega.ch



SRS-A1 THE MOST
ADVANCED AND VERSATILE
PRECISION RIFLE SYSTEM



Es gelten Bundesgesetz und Verordnung über Waffen

DISTRIBUTIONSPARTNER:
RIEDSTRASSE 6 | CH-8953 DIETIKON | +41 43 211 03 22
OFFICE@SWISSLOXX.COM | WWW.SWISSLOXX.COM





IPH – POLIZEISCHULE-BESUCHSTAG IM MAI 2017



POLIZEIARBEIT – GANZ AUS DER NÄHE

Die Interkantonale Polizeischule Hitzkirch versteht ihr Geschäft; nicht nur die Ausbildung hervorragend zu betreiben, sondern auch, ihre komplexe Aufgabe aktionsreich zu präsentieren.

> Von Anton Wagner

Die Darbietungen und Präsentationen auf den vorbereiteten Rundgängen zogen das Publikum allesamt in ihren Bann. Auf einem Platz rotteten sich plötzlich Demonstranten zusammen, drohten und grölten. Der Abstand zwischen den Polizistinnen und Polizisten und der bedrohlich näherkommenden Menschengruppe, die sich unbewilligt versammelt hatte, wurde immer kleiner. Plötzlich flogen Steine. Die Warnungen der Polizei wurden in den Wind geschlagen, alle Kommunikationsversuche scheiterten. Dann ging alles sehr schnell: Die De-

monstrierenden wurden durch den Einsatz des Wasserwerfers verwirrt, rasch von der Polizei eingekesselt, die Demo kurz darauf aufgelöst. Unweit davon waren Polizistinnen und Polizisten mit der Aufhebung einer Sitzblockade beschäftigt. Unter Anwendung verschiedener Festnahmetechniken führten sie die Demonstrierenden ab. Szenen am zehnten Besuchstag der Interkantonalen Polizeischule in Hitzkirch.

RUNDGANG MIT ÜBERRASCHUNGEN

Die Besucher staunten während des Rundgangs über die äusserst vielfältigen Eindrücke aus der Ausbildung der jungen Polizistinnen und Polizisten. Arbeit mit Polizeihunden, wo die sensiblen Hundenasen beim Aufspüren der Täter und Opfer zusammen mit ihren Hundeführern ihr Können bewiesen. Dann folgte eine Demonstration zu «Ölwehr Wasser», kurz darauf schwebten Helikopter der Schweizer Luftwaffe ein und die REGA informierte über die schnelle und unkomplizierte Hilfe aus der Luft. Wie Leben an Land gerettet werden, zeigte das Schweizerische Institut für Rettungsmedizin Nottwil und die SLRG zeigte, wie sie die Aspiranten für Rettung



Am Besuchstag der Polizeischule wird den Besuchern viel geboten – und auch die Kinder können die Polizeiarbeit kennenlernen

und im und am Wasser ausgebildet. Der polizeiliche Hindernis-Parcours, Schiesstechniken und Teams im aktiven Eigenschutz, verschiedenen Festnahmetechniken; eine Vorführung nach der anderen. Für Spannung war gesorgt und manchmal standen drei bis vier Zuschauerreihen hintereinander, um sich die Szenen genau anzuschauen.

KEINE FRAGE BLEIBT OFFEN – POLIZEIARBEIT IM DETAIL

An den vielen Ausstellungsständen der Konkordats-Kantone zeigten sich Polizistinnen und Polizisten aus den Korps freimütig bereit Fragen zum Polizeiberuf kompetent und aus eigener Sicht zu beantworten, zu Aufnahmebedingungen zum Beruf, zum Ausbildungsalltag, zur eigenen Arbeit und auch zur Polizeischule. Dabei wurde auch mit leichtem Bedauern darüber gerätselt, weshalb das Interesse am Polizeiberuf zurzeit eher rückläufig sei; Sparzwang bei den Kantonen und Gemeinden, Stress und weniger Wertschätzung durch die Bevölkerung, Vollbeschäftigung im Land... Bei einer Kapazität von 300 Aspiranten waren es 2016 nur 259 und 2017 sogar unter 200, die sich ausbilden lassen. Da müssten sich die Corps sicher vermehrt anstrengen, den attraktiven Beruf «Polizist/in» besser bekannt zu machen, da helfen ein paar Plakate und Videoclips wohl nicht mehr genug...

EIN SEHR ATTRAKTIVER BERUF – ABER NICHTS FÜR HALBHERZIGE

Doch sicher ist: Dieser Beruf weist eine sehr vielseitige Breite auf. Wer die Schule besteht, kann stolz auf sich sein, auf verschiedensten Gebieten sein Wissen und Können

bewiesen zu haben, um dann im Berufsalltag die nötige Erfahrung zu sammeln. Es ist kein Job für Halbherzige, weder für Bürotisch-Beamte noch für Raubeine und Machos. Mit viel Engagement und einer hochangesehenen Ausbildung im Sack, gehen die jeweils frisch Brevetierten an die Arbeit in den Corps, zum Schutz der Bürger und unserer Werte.

Der Besuchstag war wieder ein Erlebnis, mit perfekter Organisation, in einer modernen Ausbildungsanlage, aber auch ein Zeichen für Bürgernähe und Transparenz. Für viele ein willkommener Anlass, Polizei- und Blaulichtluft zu schnuppern und zu staunen über die vielen Aspekte dieses Berufes; für Angehörige der Aspiranten, für am Polizeiberuf interessierte Besucher, aber auch für die Medien.

IPH: ZAHLEN UND FAKTEN

- Mitarbeitende: 81 Mitarbeiter
- Umsatz pro Jahr: 16,7 Mio. Fr.
- Lehrgänge pro Jahr: 2 (Frühling/Herbst)
- Ausbildungsdauer: 10 Monate/1360 Lektionen
- Externe Ausbilder: 350
- Ausbildungskapazität: über 300 Aspiranten/innen pro Jahr
- Konkordat: 11 Kantone



EUROPA IN ANGST

HILFLOS GEGEN TERROR

Paris mit 130 Opfern, Brüssel, Nizza, Berlin, zuletzt London, dann Manchester und wieder London, kleinere Städte oder Züge – alles Orte, an denen seit 2015 Terroranschläge verübt wurden. Allein in Manchester wurden durch den Selbstmordanschlag im März während eines Popkonzertes 22 Menschen in den Tod gerissen, mehr als 100 verletzt, in London wieder 4 Tote und 20 Verletzte. Dann wieder Paris, Brüssel, beinahe jede Woche ein neuer erschreckender Zwischenfall. Haben wir uns schon daran gewöhnt?

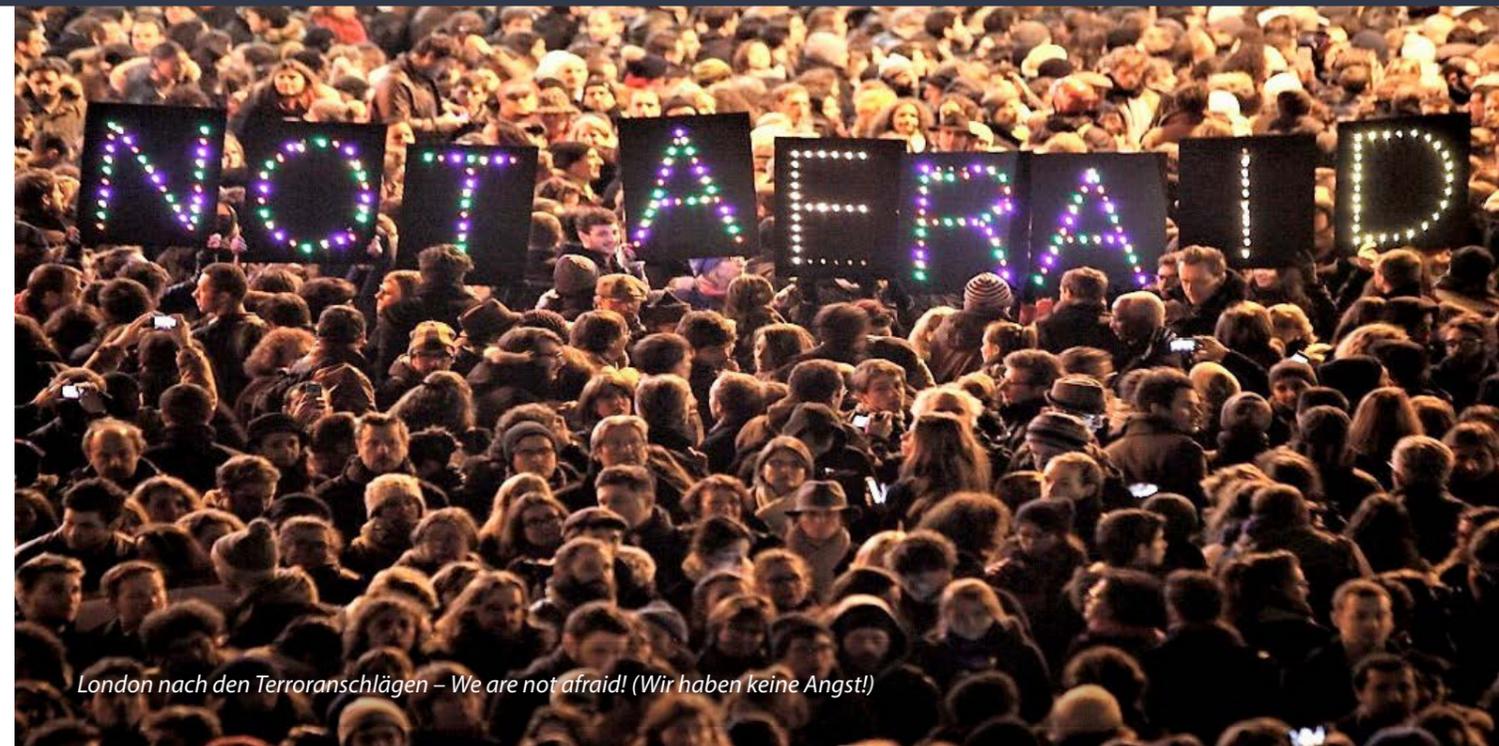
> Von François Mégève

Entsetzen. Trauer. Beileidsbekundungen. Hilfszusagen im Kampf gegen den Terror seitens anderer Staaten. Schweigeminuten zum Gedenken an die Opfer, auch bei Fussballspielen, im öffentlichen Leben auch in den Parlamenten – und nicht nur im betroffenen Land. Sogar der britische Wahlkampf wurde für einen Tag unterbrochen. All das folgt jeweils auf die schnellen Nachrichten, die hässlichen ersten Eilmeldungen, die sich im Minutentakt verdichten und die News beherrschen – wenn auch nur für ein bis zwei Tage. „Explosion in ...“ Tote? Wie viele Verletzte? Das sind Reflexe und Reaktionen, in denen wir bei uns in den westlichen Gesellschaften inzwischen geübt sind. Dagegen reagieren wir kaum auf 6'000 Opfer bei einem Erdbeben in China, 120 getötete Menschen auf einem Marktplatz in Kabul oder 4 Millionen vom Hungertod bedrohte Menschen im Ostafrika...

Seit 2015, seit den Anschlägen von Paris, mündet der Rhythmus der Attentate in eine Art grausame Routine. Jedes Mal hören wir es mit angehaltenem Atem: „Um 22:33 Uhr wurde eine Explosion gemeldet. Wir behandeln dies wie einen terroristischen Akt, weitere Informationen folgen ...“

WIR LASSEN UNS NICHT IN DIE KNIE ZWINGEN

Und immer bleiben vorerst einige Stunden der düsteren Fragen: Wer war der, wer waren die Täter? Gibt es einen terroristischen Hintergrund? Führt die Spur zum islamistisch motivierten Terror? Sind Bürger unseres Landes zu Schaden gekommen? – Politische



London nach den Terroranschlägen – We are not afraid! (Wir haben keine Angst!)



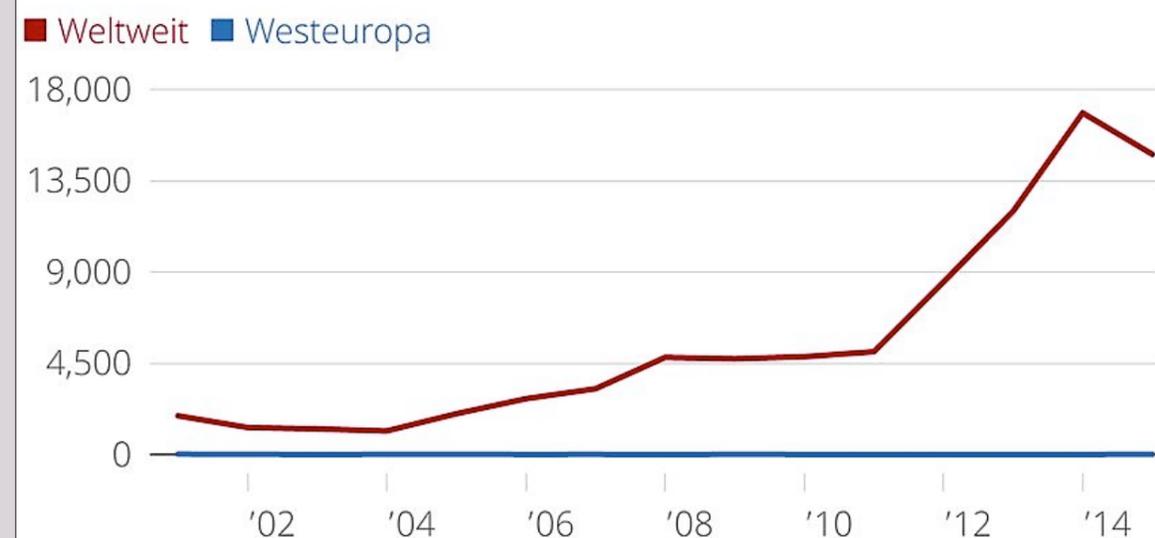
Alltäglich gewordene Grausamkeit des IS – eine öffentliche Hinrichtung

Die fünf tödlichsten Terrororganisationen



Bei allen Terrorakten seit 2001 sind rund 155'000 Menschen getötet worden. Nur 0,3 Prozent der Anschläge fanden in Europa statt. Mit Abstand am gefährlichsten lebte es sich über die letzten 15 Jahre gesehen im Irak, gefolgt von Afghanistan, Pakistan, Nigeria, Indien und Syrien. Der Irak litt mit 8797 Attacken und 42'760 Toten am meisten unter dem Terror – fast jedes dritte Opfer stammt aus dem Irak. Zum Vergleich: Europa beklagte im selben Zeitraum 420 Terroropfer (0,3 Prozent, ohne 2016).

Anzahl Terroranschläge pro Jahr (2001 bis 2015)



2016 (Nizza, Brüssel, Berlin) und 2015 (Paris) werden nach 2011 (Oslo), 2005 (London) sowie 2004 (Madrid) als schwarze Jahre in Europas jüngste Terror-Geschichte eingehen. An der langjährigen Tendenz, dass Westeuropa nach den Terrorwellen in den 70er- bis 90er-Jahren heute deutlich weniger Opfer zu beklagen hat, ändert dies zurzeit wenig. Dieser Fakt soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Terrorgefahr in Europa wieder erhöht ist. Es gibt in Westeuropa nicht mehr Anschläge als früher, im Gegenteil. Aber die wenigen Anschläge fordern pro Attentat mehr Opfer als früher.

Europol warnt denn auch vor jihadistischem Terror durch zurückgekehrte «IS»-Kämpfer. Zudem würden nationalistische, rassistische und antisemitische Gefühle in Europa rasant zunehmen und damit zu rechtsextremen Terrorakten führen.

Sprecher werden vorgeschickt, hohe Polizisten geben knappe Statements, erste Augenzeugen entsetzen sich in die Kameras, Experten äussern in News-Sendern in drei bis vier Sätzen ihre immer gleichen Theorien. – Offiziell, von Regierungsseite, treten erste Minister vor Ort vor die Kameras, mit Helikopter zum Betroffenheits-Ritual eingeflogen, und reden Politikerphrasen wie: „Dieser Vorfall zeigt natürlich auch sehr eindringlich, und das möchte ich unterstreichen, dass wir nach wie vor – wie viele andere westliche Länder – im Fokus des islamistischen Terrorismus stehen. – Es gibt natürlich jetzt noch kein offizielles Bekenner schreiben des sogenannten Islamischen Staates. Aber dieser schreckliche Anschlag wird offenkundig von Islamisten, vom sogenannten Islamischen Staat im Internet bereits als Erfolg gefeiert, sodass es durchaus schon Indizien dafür gibt, dass dieser Terroranschlag islamistischen Hintergrund hat. Wir verfolgen jede Spur und ich garantiere lückenlose Aufklärung und harte, wirklich harte Antworten. – Wir lassen uns von diesen Terroristen nicht in die Knie zwingen!“

Alles Versuche einer Einordnung zu früher Stunde. Tatsächlich kursieren zu diesem Zeitpunkt bereits Sympathiebekundungen wie auch Empörung im Kurznachrichtendienst Twitter, einige Accounts werden vom Anbieter der Plattform daraufhin rasch gesperrt. Ebenfalls über Twitter meldet sich irgendeine Journalistin der „New York Times“, der „FAZ“, von „Al Jazeera“ oder „CNN“, zu Wort und mahnt: „Die Polizei nennt es Terrorismus, aber Achtung, es gibt noch kein Bekenner schreiben. Wir bleiben dran!“

Stunden später meldet eine staatliche Stelle: «Es war ein Selbstmordanschlag!» Der Täter sei unter den Opfern. Kurz darauf bestätigt ein Minister- oder Staatspräsident im Fernsehen, umringt von einigen ernst blickenden Mitgliedern seines Kabinetts: „Ja, es ist eindeutig ein feiger Terrorakt! Wir wissen jetzt, dass ein einzelner Täter (oder die Täterschaft...), oder die Gruppe von Terroristen... seine schreckliche Tat absichtlich dort vollzogen hat, wo er möglichst viele Menschen töten und verletzen konnte.“ Dazu die Ankündigung, dass zum Schutz der Bevölkerung alles getan werde, „...was in unserer Macht steht!“ – auch auf Gesetzesebene.

ANSCHLAG AUF UNS ALLE

Bomben mit perfider Splitterladung in Autos platziert, Sprengstoffgürtel von Selbstmordattentätern, Autos und Lastwagen als Waffe, um Menschen niederzufahren, Gewehre, Pistolen und Messer sind die Bewaffnungen der Terroristen. Meist wird die Tat intensiv vorbereitet, mitten unter uns und oft genug kommt nachher heraus, dass die Täter bereits seit einiger Zeit im Fokus der Ermittler gestanden hätten...

Die Attacken gelten öffentlichen Plätzen, einem Popkonzert, Musikfesten und Marktplätzen. – Es ist überall möglich, im Zug, in einer U-Bahn, im Theater, bei Sportanlässen. Und wenn es dann geschieht, drängt sich umgehend der Verdacht auf: Hier habe der sogenannte Islamische Staat seine blutigen Finger im Spiel gehabt. So wie im November 2015, als der Konzertsaal Bataclan im Herzen von Paris attackiert wurde.

Damals blieben insgesamt 130 Tote an verschiedenen Schauplätzen der französischen Hauptstadt zurück. – Alle waren angespannt. Doch bis Bekenner schreiben des IS verbreitet werden, vergehen meist einige Stunden. Dann meldet sich gewöhnlich das jeweilige Sprachrohr der Terroristen, einer der ihren, ein Soldat der Bewegung habe die Ungläubigen besiegt. – Inshallah! – Haben wir es doch gewusst!

Aber auch ein solches Schreiben oder ein Video-Clip bringt weder Klarheit und schon gar keine Gewissheit. Die getroffenen Gesellschaften, die Öffentlichkeit, die Medien ringen um eine angemessene Haltung und Reaktion, denn vieles bleibt sehr lange Spekulation – und manchmal wird bei den Behörden auch tüchtig vertuscht, wenn im Vorfeld Fehler gemacht wurden, wie beim Weihnachtsmarkt-Attentäter Anis Amri in Berlin, dessen Anschlag bei besserer Behördenarbeit hätte verhindert werden können. Den 12 Toten nützt die späte Erkenntnis auch nichts mehr.

DAS ZIEL DES TERRORS SIND NICHT DIE TOTEN

Vielmehr zählen die Terroristen auf die aufgeregten und raschen Reaktionen der angegriffenen Staaten und Behörden nach dem Terrorakt, was eigentlich schlimmer für die Gesellschaft ist, als der Terror selber. Diese Aufgeregtheit führt dazu, dass sich die Situation erhitzt und die Sache noch gefährlicher wird. – Und darauf spekulieren die Täter. Denn die Bomben, die sie zünden, sollen nicht nur möglichst viele Menschen töten, sondern auch die Botschaft senden: „Wir treffen Euch überall“. Und je mehr über Anschläge berichtet wird, desto mehr wird deren Botschaft gehört und desto eher geht die Rechnung der Attentäter auf. So entsteht jene Furcht, die die Terroristen erzeugen wollen. Jene Angstgefühle, die dann politisch missbraucht werden können, um Fremdenangst zu schüren, oder Angst vor Muslimen insgesamt.

UND DIE MEDIEN ZIEHEN MIT – QUOTE IST ALLES

Die Geschwindigkeit, mit der die Quotenmedien berichten wollen und müssen, um ihre Leser bei der Stange zu halten, zwingt zur schnellen, wenig recherchierten Berichterstattung. Inzwischen verfügen aber alle Grossen, ob sie sich als „seriös“ oder einfach im „Boulevard“ definieren, über Apps und Newsportale im Internet mit Livestream und Newstickern. So entstehen nicht nur «Fake News» sondern auch eine Art Aufmerksamkeit, die durchaus als Einladung für Trittbrettfahrer und Nachfolgetäter dient, zum Beispiel Selbstmordattentäter dazu motiviert, selbst aktiv zu werden, weil man eine sehr hohe Aufmerksamkeit erreicht.

Medien müssen berichten, das ist klar, wenn sie aber reisserisch und unausgewogen berichten, machen sie sich zum Komplizen der Täter, die vor allem Aufmerksamkeit suchen, um sich zu verewigen oder um die Gesellschaft zu destabilisieren.

Angesichts der unübersichtlichen Lage nach einem Anschlag fallen Einordnung, Differenzierung und besonnene Analyse aber natürlich schwer. Die Lage nach Terroranschlägen ist immer chaotisch, oft über mehrere Stunden. Und mit jedem Fall verändert sich die Befindlichkeit der Gesellschaft. Das öf-

ADLO 4

Stahlsicherheitstür für höchste Ansprüche!

Sieht aus wie eine Holztür und fühlt sich an wie eine Holztür.



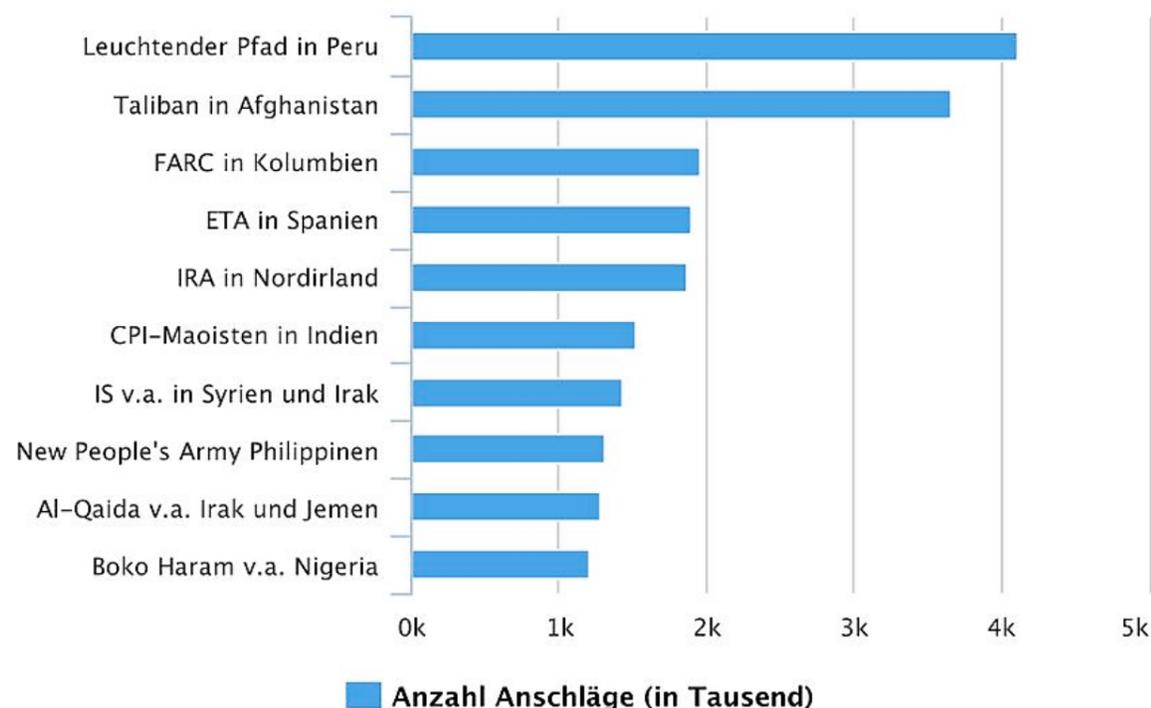
Eine feuerhemmende EI 30 Stahlsicherheitstür in der Widerstandsklasse (RC) 4 ist einmalig und fast uneinbrechbar.

QUADRAGARD EINBRUCHSCHUTZ

Martin Eichholzer AG
 Bachmattweg 13
 8048 Zürich

Tel. 044 434 10 10
 Fax. 044 432 2894

Diese Terrororganisationen haben die meisten Anschläge verübt



Allein in der Schweiz starben zuletzt rund 300 Menschen jährlich im Strassenverkehr. Dem Terror zum Opfer fielen bei uns seit 1898 insgesamt 60 Menschen, seit 1995 niemand mehr – sofern Amokläufe nicht mitgezählt werden.

fentliche Klima leidet mehr und mehr. Und noch mehr, wenn die Medien in Hysterie verfallen und schlagzeilen- und bedeutungsschwer schwarzmalen. Folgen: Grundangst, ethnische und auf Gruppen zielende Vorverurteilung, nationalistische Abschottung aber auch ein fataler Gewöhnungseffekt. Das kann auch dazu führen, dass die von den Terroristen gesuchte, öffentliche Aufmerksamkeit mit der Zeit nachlässt. Nur eben zu spät. – Und die Idee, mit drastischeren Strafandrohungen und -massnahmen, verschärften Gesetzen und Befugnissen der Ordnungskräfte die potentiellen Täter beeinflussen zu wollen, sind Illusion; einen Selbstmordattentäter beeindruckt selbst die Todesstrafe nicht besonders...

DIE WIRKUNG DER TATEN KANN ALSO BEEINFLUSST WERDEN

Und zwar mit angemessenen Reaktionen. In geringem Masse durch eine zurückhaltendere, mediale Berichterstattung. Wesentlich effektiver aber mit besserer Qualität der Analyse. Der

Blick muss mit der wachsenden Zahl von Anschlägen schärfer werden, Muster sollten erkennbar gemacht werden, Ursachen, die vor allem in den Konfliktregionen zu finden sind, gründlicher diskutiert und politisches Handeln vorangetrieben werden! Der Terrorismus kann nicht einfach weggebombt werden.

TERRORISMUS ALS EINZIGE STRATEGIE

Terrorismus als Gewaltstrategie, die von Organisationen betrieben wird, die von indoktrinierten Akteuren ausgeführt wird, findet seinen Ausgangspunkt zumeist unter bestimmten Konfliktbedingungen, die als Muster feststellbar sind. Sie nutzt, ausgelegt als asymmetrische Kampfstrategie, die aus der Unzufriedenheit Einzelner entstehenden Spannungen. Sie zählt auf die Gruppendynamik, wenn Unzufriedene Anführer finden und ihnen Gewalt und Macht als Ventil für ihren inneren Protest und die latent lodernenden Rachegefühle angeboten werden.

DIE FEINDE DES IS UND DAS GEFÜHL ZU TÖTEN

Diese nach und nach in Trainingscamps und Testeinsätzen angeheizte, antrainierte oder indoktrinierte, eskalierende Gewalt, wird dann gezielt gegen einen dämonisierten Feind gerichtet. «Neue Krieger» sollen sie werden, gegen die verkrusteten, alles beherrschenden Geld-Macht-Gesellschafts-Systeme. Darunter fallen die Institutionen des allmächtigen Staates, die Polizei als abstrafende Hüterin der bestehenden Ordnung, die fetten, ideologisch schwachen, westlichen Genossengesellschaften, auch symbolische Kulturgüter von hohem Rang.

Aber auch die Schafherde der ungläubigen gutsituierten Konsumenten und Touristen ist für die «Neuen Krieger» ekelhaft, die dummen, ahnungslosen Normalos, Volk oder Gesellschaft genannt. Nicht zu vergessen die saublöden Sportfans, die sich träge in die Stadien wälzen, die emanzipierten Frauen, die den Kämpfern plötzlich als primäre Belohnung zu fallen und endlich vergewaltigt werden können, die Passagiere in Flughallen, die zum Spass in den Urlaub fahren. Endlich kann der Kalaschnikow- oder Bombenträger eine riesige Menge an Menschen mit Vernichtung bedrohen. Sie sind ihm bedingungslos und angstbehebend ausgeliefert. Wenn immer er einige von Ihnen erledigt, wird er selbst zum Helden der Bewegung, «der Sache», ein unvergessener Märtyrer, und ein beispielloser Medienhype macht ihn zur hell leuchtenden Sternschnuppe.

Was für ein Rausch der Gefühle für den Täter, stärker als jede Droge für den Underdog und Neurotiker! Und das wirkt anziehend auf neue Rekruten, mehr als jedes heilige Buch, wirksamer als jedes Pamphlet, besser als jede Website und Twitter-Botschaft.

EINFACHE REKRUTIERUNG

Da solche Bewegungen wie kriminelle Gangs, Bruderschaften, der IS und Al-Kaida meist in unteren Sozialschichten und bildungsarmen Gruppen, vorwiegend junge Männer ohne Job und positives Umfeld ansprechen, macht die Rekrutierung eher leicht.

Es sind die verkorksten Abenteurer und stetig Unterprivilegierten, aber auch Kraftmeier und Grosssprecher, auch potentielle Amokläufer und aus der Spur Geratene. - Sie suchen die Bestätigung, den heroischen verklärten, einsamen Kampf „Einer gegen alle“, gen «Die da oben».

Sie dürsten nach dem tief innen schlummernden Machtgefühl, das eine Waffe in der Hand erzeugt. Sie träumen von der Männer-Kameraderie mit Guerilla-Atmosphäre, von der endlich erreichbaren Freiheit ohne gesellschaftliche Regeln. Aber auch vom Zugang zu wilden, sexuellen Vergnügen und zu Privilegien, die man ohne Bildung und harte Arbeit nie erreichen kann.

Das bieten IS und Co., idealerweise gewürzt oder unterlegt mit einer verquer-religiösen Ideologie gegen die „Sünder, die anderen, die Ungläubigen“ mit maximaler Heilsbelohnung im bald bevorstehenden Jenseits verknüpft.

DER IS IST NICHT NUR KALIFAT – ER WÄCHST UND WUCHERT IN DEN KÖPFEN

Der IS ist zunächst als unbedeutende, terroristische Organisation entstanden, als eine irakische Gruppe, die dort zu Beginn

ihrer Aktivitäten, im Vakuum nach Saddam Husseins Abgang, ihren eigenen Bürgerkrieg verfolgt hat. Ihr kurzfristiges Ziel damals: sunnitische und schiitische Bevölkerungsteile gegeneinander aufzuwiegeln. Der IS hat sich dann aber, mit der Eroberung von Territorium, angefeuert durch seine ideologischen Führer, zu einer strukturierten Kampfgruppe gewandelt. Nicht nur das Chaos im Irak, auch der immer heftiger werdende syrische Bürgerkrieg, boten plötzlich die einmalige Chance für das Ausrufen des „Kalifats“, eines „Staates“. Erst diese dreiste „Staatsbildung“ hat eine wirklich grosse Attraktivität über die Region hinaus entfaltet. Ein durchaus verständliches Phänomen. Warum aber konnte sich die Bewegung auch in westlichen Gesellschaften entfalten? Wieso wurde der Dschihadismus zu einer Art Subkultur für bestimmte Gruppierungen und Jugendliche im Westen?

MÄCHTIG ANZIEHEND – WIE ALLE UNERFÜLLTEN TRÄUME

Bei genauer Betrachtung, aus statistischer Sicht, sind zwar einige 1'000 Jugendliche in den Dschihad gezogen, doch insgesamt sind es wenige, verglichen mit dem Potenzial an unzufriedenen, arbeitslosen, unpolitischen und gesellschaftlich vergessenen Jugendlichen in den Agglomerationen europäischer Grossstädte. Die heftige Wirtschaftskrise der vergangenen Jahre hat

viele Gesellschaften durchgerüttelt, extremistische und national konservative Bewegungen befördert, die das Aufbegehren unzufriedener Jugendlicher aufgefangen und verstärkt haben. Eine Quelle für den Dschihadismus aber auch für rechts- und linksextreme Aktivisten, die nicht nur randalieren und ihre Saubannerzüge veranstalten, sondern auch für Gewaltexzesse bereit und verantwortlich sind.

Sind solche Gruppierungen mit einer starken Führung und Ideologie ausgestattet, ist es nicht weit zu spontanen oder auch geplanten Anschlägen. Im Inland der jeweiligen Länder gegen religiöse und ethnische Minderheiten, Flüchtlingsgruppen, die Ordnungskräfte oder die gesellschaftlichen Spielregeln insgesamt.

Und für das Kalifat? Solche Jugendliche, durch die verlockende Propaganda des Dschihad verblendet und verführt, sehnen sich nach der Reise ins ungewisse Abenteuer, um als Krieger den Tod und das Feuer für „die Sache“ zu sähen. Romantisch verbrämt oder überzeugend genug, um den Mühen und der Langeweile, der Aussichtslosigkeit und der Fremdbestimmung im eigenen Lande zu entgehen, ziehen sie in den «heiligen Krieg». Die Willigen und Zähen, die Schlaun und Naiven haben als künftige „Kämpfer für die gerechte Sache“ den Weg in den Irak, nach Syrien und Afghanistan gefunden. – Welch ein Schrecken sie dort erwartete, als minderwertiges «Material», als «Kanonenfutter» des IS, als erniedrigte Diener der Kriegsherren oder als perverse Schlächter für die Propaganda-Filme, erfuhren sie, wenn es längst zu spät war. Und nur wenigen ist die Heimkehr geglückt.

GELD IM ÜBERFLUSS UND SCHWACHE GEGNER

So konnte sich der IS, je grösser die eroberten Territorien wurden, lange Zeit gut halten. Mit reich fliessenden Einnahmen aus Öl, Steuern und Abgaben der Menschen im neuen Staatsgebiet, Menschenhandel mit entführten Geiseln, Schmuggel sowie Drogengeschäften, und vielem anderem, konnte der IS seine Kämpfer verlockend gut bezahlen, sich Waffen und Nahrung beschaffen und eine gut geschmierte Propagandamaschinerie unterhalten. Guerillataktik, äusserste Brutalität und massive Überraschungsangriffe schlugen über Jahre die Angriffe der schlecht organisierten Gegner auseinander.

Erst die koordinierte Kriegsführung der gegnerischen Koalitionen zeigte Wirkung gegen den IS. Neu aufgerüstete, logistisch unterstützte und systematisch durch Kriegsspezialisten aus Russland und den USA ausgebildete staatliche Streitkräfte des Irak und Syriens und auch der kurdischen Verbände sowie die massiven Luftangriffe der Russen und Syrer und der USA mit seinen Verbündeten wendeten die Lage in den verschiedenen Kampfzonen zu Ungunsten des IS.

ANSCHLÄGE UND ANSCHLAGSTYPEN

Es zwar schwierig, Muster für die Anschläge in den europäischen Ländern zu definieren, und doch zeigen sich drei Anschlagstypen besonders deutlich: zum einen sind es, wie in Brüssel und Paris, Gruppen von Tätern, gut organisiert, zum Kampf und für die Tat ausgebildet, gelenkt, wie es früher auch von Al-Kaida-Anschlägen bekannt war. – Dann die Einzeltä-

ter, die auch organisiert sind, die aber in einem organisatorischen Zusammenhang mit dem IS stehen oder zumindest mit Leuten, die wiederum IS-Kontakt hatten, die entweder Syrien-Rückkehrer sind oder eben in bestimmten Moschee-Kontexten stehen. – Und schliesslich der Einzeltäter wie in Orlando oder Nizza, der sich kurz vor der Tat zum IS bekennt, mehr oder wenig glaubhaft. Dass der sogenannte Islamische Staat in diesen Fällen seinerseits Taten für sich beansprucht, gehört mehr zur Propaganda des IS, wo er in die Rolle des Trittbrettfahrers schlüpft.

DER IS HAT SICH BEREITS REORGANISIERT

Die Terrororganisation gilt zwar derzeit in seinem praktisch zusammengebrochenen Staat als geschwächt. Dieser Krieg wird dennoch nicht so schnell zu Ende gehen. Auch wenn Mossul und Raqqa befreit sind, hat das Kalifat des Abu Bakr al-Bagdadi nach wie vor im Irak sowie in Syrien weite territoriale Besitzstände. Zudem ist der IS inzwischen in vielen Staaten dieser Welt massiv präsent, auch in Europa, in Frankreich, Belgien, Deutschland, Grossbritannien, ein gut funktionierendes virtuelles Kalifat. Der IS hat seine Schwerpunkte bereits verlegt. Und je mehr die Terroristen in Syrien und im Irak unter Druck geraten und ihre Machtzentren Mossul und Raqqa verlieren, desto mehr dürften die Anschläge im Westen zunehmen.

DER LANGE KAMPF UM MOSSUL

Seit Beginn der Kämpfe im Oktober 2016 sind bereits 750'000 Menschen aus Mossul geflohen. Weitere Zehntausende Menschen werden noch aus dem Westteil der Stadt flüchten, wenn sie können. Dort befindet sich unter anderem die Altstadt der irakischen Metropole, in der sich eine Restgruppe von rund 1'000 Dschihadisten verschanzt haben. Nach UN-Schätzungen sind in dem eng bebauten Gebiet noch rund 400'000 Zivilisten eingeschlossen. Mossul ist die letzte verbliebene Hochburg der IS-Terrormiliz im Irak.

Der Kampf ist heftig und für die Befreier gefährlich, wollen sie die Stadt nicht einfach in Schutt und Asche legen und damit die verbliebene Bevölkerung gefährden. Die IS halten die eingeschlossenen Zivilisten gefangen, als menschliche Schutzschilde, um den Kampf möglichst lange dauern zu lassen. Und der Optimismus, den die USA verbreiten, dass mit dem Fall von Mossul auch der IS in Syrien erledigt sei, ist wohl verfrüht. Viele, zu viele IS-Kämpfer haben sich angesichts der Verluste in Mossul bereits in die Weiten anderer irakischer Provinzen zurückgezogen. Insbesondere in die Ödnis des Nord-Ostens. – Mossul lenkt also nur ab vom sich neuformierenden IS. – Zwar hat US-Präsident Trump einen taktischen Wechsel für den Kampf angeordnet – statt den IS aus eroberten Gebieten heraus zu drängen, soll der Feind jetzt in einem Zermübungskampf in seiner Hochburg eingekreist und dort ausgelöscht werden. Nur sind die meisten Kämpfer nicht mehr dort. Zwar mögen die Kämpfer des IS, die sich in Mossul verschanzt haben, alle in der Stadt ihr Grab finden. Dies hat ihr Anführer Abu Bakr al-Baghdadi bereits bedacht und sich mit der Mehrzahl seiner Getreuen längst aus Mossul abgesetzt. Nach Raqqa, heisst es...



Pulverfass Europa? Nach einer Terrorandrohung patrouillieren schwer bewaffnete belgische Polizisten in den Strassen von Brüssel. In fast allen europäischen Grossstädten herrscht mittlerweile Alarmstufe Rot.

AUCH RAQQA BRINGT NICHT DEN SIEG ÜBER DEN IS

Auch auf der anderen Seite der Grenze, in Syrien, dürfte der IS über kurz oder lang ebenfalls seine dortige Hochburg verlieren, Raqqa. Am Kampf um diese Stadt sind auch die USA beteiligt – unter anderem mit Waffenlieferungen an Kurden-Milizen. Die erdrückende Übermacht der Gegner wird auch Raqqa oder was davon noch steht, befreien. Auch hier redet die US-Regierung propagandistisch von einem nahen und sicheren Sieg. Und auch aus dieser Stadt haben sich viele IS-Kämpfer bereits zurückgezogen.

IS UND AL-KAIDA – WIEDERANNÄHERUNG DER BEIDEN TERRORORGANISATIONEN

Das Grenzland zwischen Syrien und dem Irak scheint das Gebiet sein, in dem sich versprengte IS-Kämpfer neuformieren. Denn das war die Heimat von Al-Kaida im Irak. Aus Al-Kaida war 2013 der IS hervorgegangen. Damals kam es zum Bruch zwischen al-Baghdadi und Osama Bin Ladens Nachfolger, Ayman al-Zawaheri – und damit zur Abspaltung des heutigen IS von Al-Kaida. Nun ist eine Annäherung der beiden Gruppen zu beobachten mit dem Ziel, dass sich die Reste der IS-Milizen mit den alten Einheiten von Al-Kaida zusammenschliessen. Und dann erfährt der islamistische Terrorismus eine neue Dynamik. Vermittler pendeln zwischen dem IS und Al-Kaida. Auch eine im Internet veröffentlichte Audio-Botschaft, die Ayman al-Zawaheri zugeschrieben wird, legt nahe, dass es solche Wiederannäherungsversuche gibt. An die Adresse seiner Leute in Syrien sagte er: „Ihr müsst Euch mit Euren Brüdern und Dschihadisten in Syrien und überall auf der Welt vereinen. Denn wir erleben einen Kreuzzug und Krieg gegen die Muslime weltweit.“

Einst hatte Al-Kaida den sogenannten „Fernen Feind“ im Visier – also zum Beispiel die USA. Der IS kämpfte gegen den „Nahen Feind“, die Regierungen in der Region und die Menschen, die sich den Dschihadisten nicht anschliessen wollten. Längst sind auch IS-Attentäter in Europa unterwegs. Und sie kämpfen gegen jeden der „anders“ ist – überall auf der Welt.

GEMEINSAME INTERESSEN DER WICHTIGSTEN TERRORORGANISATIONEN

Doch weder Al-Kaida-Führer al-Zawaheri noch der IS-Chef al-Baghdadi würde zurzeit zugunsten des jeweils anderen auf eine Gesamt-Führerschaft verzichten. Sollte einer der beiden aber sterben oder getötet werden, oder finden sie einen Kompromiss, wird es wohl sehr schnell gehen. Ideologisch passen IS und Al-Kaida wieder besser zusammen als früher. Jetzt aber deuten die Russen an, Abu Bakr al-Baghdadi in Raqqa bei einem Bombenangriff getötet zu haben. Noch ist nichts sicher. Doch der Tod des IS-Führers könnte die Vereinigung der beiden Terrororganisationen beschleunigen und eine starke Anschlagswelle auslösen.

LÖSUNGEN SIND SCHWER ZU BESCHREIBEN

Parallel zu den Militäroffensiven gegen den IS müssten end-

lich ernsthafte politische Prozesse stattfinden, um die Region zu befrieden, den Irak politisch zu stärken und in Syrien wieder Normalität herzustellen, möglicherweise in beiden Staaten unter der Schutzherrschaft und mit Aufbauhilfe der beiden engagierten Grossmächte Russland und USA gemeinsam.

In Europa gilt es die gemässigten Muslime aller Schattierungen in den Kampf gegen den Extremismus intensiv einzubeziehen. Muslime müssen helfen, den Extremismus entlarven. Die Imame sollten öffentlich und in die Debatte eingreifen, den Terrorismus verurteilen und Deklarationen gegen Extremismus auflegen und unterzeichnen. Muslime sollen auf den Strassen in Demonstrationen zeigen, wo sie stehen, auch um gegen Vorurteile und eigene Differenzen unter sich einzustehen. Aber auch aus der ganzen islamischen Welt heraus sollte endlich eine massive Gegenwehr gegen die gegenwärtige Pervertierung des islamischen Glaubens starten.

Für die Länder Europas gilt es das Vorgehen im Anti-Terror-Kampf intensiv abzustimmen. Der Datenaustausch über Verdächtige ist zu beschleunigen, Gefährder müssen unmittelbar unter Bewachung stehen, Jegliche Tatvorbereitung möglichst früh vereitelt werden. Ihre Persönlichkeitsrechte sind soweit einzuschränken, dass «schuldige» oder «nicht schuldige» rasch feststellbar sind. Dann ist konsequentes Handeln, ohne bürokratische Umwege, zwingend erforderlich. – Der Privatbereich unbescholtener Bürger ist gleichzeitig zu schützen und zu respektieren. Flächendeckendes Abhören und Einsehen alles Kommunikation ist undenkbar. Polizeiarbeit soll zwar mehr Möglichkeiten haben aber auch strenger überwacht sein.

WIR WOLLEN UNS NICHT EINSCHRÄNKEN

Wir wollen und wir sollen uns nicht unterkriegen lassen von den Feinden unserer Freiheit. Das betonen Politiker, Kulturschaffende und ganz normale Bürger nach jedem Anschlag aufs Neue. Wir ändern unseren Lebensstil nicht. Wir verzichten nicht auf Spass. Und wir haben keine Angst! – In Wahrheit gehört das mulmige Gefühl bei Grossveranstaltungen längst dazu. Klar gehen wir noch hin, klar feiern wir Feste, aber wir ertappen uns plötzlich bei dem Gedanken: Was wäre, wenn? Unser Bedürfnis nach Sicherheit wächst. Unsere Nervosität steigt. Und zwar allen „Jetzt erst recht“-Bekundungen zum Trotz. In Turin reichte ein simpler Knallkörper, um eine Massenpanik mit mehr als 1'000 Verletzten auszulösen.

Es gibt keine Lösung für den Bürger, ausser sein Leben weiterzuleben, mit einem leicht erhöhten Risiko und einem doch erhöhten subjektiven Sicherheitsgefühl, im Wissen, dass in Europa rund 518 Millionen Menschen leben – und nur sehr wenige wirklich Opfer eines Anschlags werden. In Westeuropa wurden von 2001



Die militärische Antwort der westlichen Welt auf den „Islamischen Staat“ – Französische Kampfschiffe, russische Jets und US-amerikanische Truppen bekämpfen die Terroristen an Land, zu Wasser und aus der Luft.

bis 2015 insgesamt 95 Anschläge verübt, bei denen jeweils mindestens eine Person starb. Mit den Attacken in Brüssel, Nizza, und Berlin von 2016 kommt man auf 726 Opfer. Man kann also – trotz aller dieser schrecklichen Vorfälle – ruhig an Volksfesten teilnehmen, Fussballspiele besuchen oder in den Urlaub fahren. Das Risiko auf dem Weg zum Flughafen im Auto zu sterben ist zig Mal grösser, als in einem europäischen Ferienort durch einen Terroristen umzukommen.

NEHMEN WIR IHN AN, DIESEN KRIEG!

Dieser Krieg – und dies ist ein Krieg, den der IS und Al-Kaida dem Westen und der muslimischen Welt erklärt haben – wird so schnell nicht zu Ende gehen. Aber wenn eine Theresa

May in Grossbritannien sagt, wir müssten unter Umständen Menschenrechte der Bevölkerungen ganz Europas beschneiden, staunt man fassungslos. Das hiesse doch, dass man genau in die Falle des globalen Dschihad tappt, indem man eigene Werte aufgibt. – Ja gegen diese Angriffe und diesen Krieg muss man sich wehren. Man muss sich wappnen, aber ohne europäische Werte aufzugeben.

BEVÖLKERUNGSWACHSTUM

**9,8 MILLIARDEN
MENSCHEN**

Die UNO berichtet: Im Jahr 2050 wird die Welt von rund 9,8 Milliarden Menschen bewohnt sein. Von derzeit 7,6 Milliarden Erdbewohnern wird die Weltbevölkerung bis 2030 auf 8,6 Milliarden wachsen, 2050 dann die Marke von 9,8 Milliarden erreichen und 2100 bei 11,2 Milliarden liegen. – Indien wird in etwa sieben Jahren das bevölkerungsreichste Land der Erde sein – vor China. Nigeria dürfte bis 2050 die USA vom dritten Platz ablösen. Zugleich wird sich in diesem Zeitraum die Zahl der Menschen über 60 Jahre mehr als verdoppeln: laut dem Bericht dürfte die Zahl von derzeit 962 Millionen auf 2,1 Milliarden ältere Menschen im Jahr 2050 und 3,1 Milliarden im Jahr 2100 steigen.



KAMPF UM NORD STREAM 2

EUROPA WILL SICH IN ZUKUNFT UNABHÄNGIGER VON DEN USA SEHEN

Der US-Senat billigte aus heiterem Himmel einen Gesetzentwurf, der neue Sanktionen gegen Russland, darunter eine Verkürzung der Finanzierungsfrist für russische Banken auf 14 Tage und von Unternehmen der Öl- und Gasbranche auf 30 Tage, vorsieht. Der Entwurf enthält ferner mögliche Sanktionen

gegen Privatpersonen, die mehr als fünf Millionen US-Dollar im Jahr oder einmalig mehr als eine Million Dollar in den Bau von Exportpipelines in Russland investieren möchten.

Diese Intervention zielte klar auf eine Behinderung des Baus des Gaspipeline-Projekt Nord Stream 2, das Europa zuverlässig mit Gas versorgen und dessen Energiesicherheit steigern soll. Der europäische Gaskonsum dürfte künftig zunehmen, während die Gasproduktion in Europa und insbesondere im europäischen Norden schrumpft. – Gegner des Projekts versuchen, das Gegenteil zu beweisen. Die ukrainischen Behörden, einige europäische Staaten wie etwa Polen und Schweden sowie die Vereinigten Staaten behaupten, das Pipeline-Projekt sei politisch motiviert, zum Vorteil Moskaus und gegen die Ukraine gerichtet. Die neuen US-Sanktionen, die

den Bau stoppen sollen, bewirken aber offensichtlich nichts, weil sich die europäischen Partner des russischen Energieriesen Gazprom davon nicht beeindruckt lassen und keinesfalls aus dem Projekt aussteigen. Eine Reihe von Banken hat trotz der Sanktionen ihre Teilnahme bestätigt. Jetzt zeichnet sich zudem ab, dass mit hoher Wahrscheinlichkeit zusätzlich chinesisches Kapital in das Projekt fließen wird.

Europa nutzt derzeit die politischen Wirren in den USA und versucht, seine unabhängige politische und wirtschaftliche Strategie durchzuführen. Was China angeht, verbindet es eher seine wirtschaftlichen Interessen und Investitionen mit der Politik. Chinesische Investitionen stellen Gelder der vier wichtigsten Staatsbanken dar. Deren Bereitstellung ist tatsächlich eine politische Entscheidung der Kommunistischen Partei Chinas. Peking zeigt aus einer Reihe von Gründen grosses Interesse an Nord Stream. Der Hauptgrund besteht darin, dass China im Kampf gegen die USA derzeit versucht, einen Vektor Peking-Berlin zu schaffen und eventuell auch Moskau dafür zu gewinnen. Diese Linie kann den amerikanischen Hegemonismus im Kampf um die Asien-Pazifik-Region herausfordern, in der die Interessen der USA sowie deren Partner und die chinesischen Interessen aufeinandergeprallt sind. Ein guter Grund für das finanzstarke China, bei europäischen Projekten und Investitionen dabei zu sein.



REKORDSCHUSS

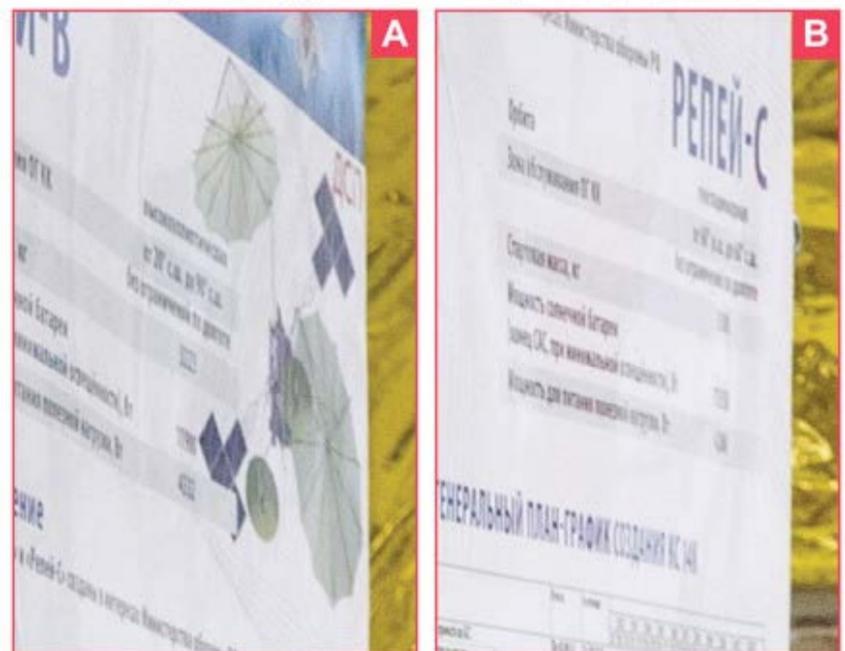
**SCHARFSCHÜTZE
TRIFFT AUS 3,5 KM**

Ein kanadischer Elitesoldat erschießt einen IS-Kämpfer aus mehr als 3500 Metern Entfernung. Nach Angaben der Armee verhindert er damit einen Angriff der Terrormiliz auf eine irakische Einheit. Der bisherige Rekord für einen tödlichen Treffer eines Scharfschützen, aufgestellt von einem britischen Soldaten, lag bei knapp 2,5 Kilometern. Der Soldat hat dabei ein McMillan TAC-50-Scharfschützengewehr benutzt. Ein Treffer mit einem Gewehr unter den Einsatzbedingungen aus einer so grossen Entfernung gilt als äusserst schwierig, wenn nicht unmöglich. Jeder Windhauch kann die Kugel von der berechneten ballistischen Kurve abbringen. Zudem ist das Projektil mehrere Sekunden unterwegs, was Treffer auf bewegliche Ziele nahezu unmöglich macht.

FLUG- UND RAKETENABWEHRSYSTEME

RUSSISCHE ANTWORT AUF DIE US-PROMPT GLOBAL STRIKE-STRATEGIE

Nach dem Raketenangriff-Frühwarnsystems SPRN, soll in Russland bis 2025 ein tief gestaffeltes Raketenabwehrsystem entstehen. Dieses Projekt ist eine Reaktion auf die aktive Entwicklung von Luftangriffssystemen in der Welt, die künftig den Verlauf von militärischen Konflikten mitentscheidend beeinflussen werden. Das künftige System soll aus zwei Staffeln bestehen – einer boden- und einer weltraumgestützten. Zur den bodengestützten Anlagen gehören Raketenan-



griff-Frühwarnsysteme, die vorwiegend in Randgebieten Russlands – aber auch innerhalb – aufgestellt werden, sowie Fla- und Gegenraketenysteme, die in der Lage sind, sowohl strategische als auch Mittel- und Kurzstreckenraketen abzufangen. – Dies soll die Grenzen schützen ebenso wie die wichtigsten Industrieregionen, Militärobjekte und Kulturzentren des Landes. – Die weltraumgestützten Komponenten umfassen in erster Linie ein Frühwarnsystem, das sich auf Repei-S- und Repei-V-Satelliten stützt, die Raketenstarts – in erster Linie Richtung Russland – aufspüren sollen. Zur Bewaffnung des gestaffelten Raketenabwehrsystems werden Kurzstreckensysteme der Typen Tunguska, Buk, Panzir und Top-M2 sowie die Mittelstreckensysteme S-300 und Witjas gehören. Abgerundet wird das System mit dem S-500-Komplex grosser Reichweite, der in der Lage ist, Ziele in 100 Kilometer Höhe zu treffen. Da die „Prompt Global Strike“-Strategie der USA gegen 2030 fertig sein wird, besteht heute die unmittelbare Bedrohung für Russland in den in Rumänien und Polen stationierten, bodengestützten Raketenabwehrsysteme «Aegis».

*Zu den Bildern:
Abbildungen und technische Parameter der streng geheimen Repei-S- und Repei-V-Satelliten Russlands, die durch die russische Satellitenfirma ISS Reschetnjow gebaut werden. Die Satelliten, über die noch nie berichtet wurde, sollen für Aufklärungszwecke und die Schaffung verschlüsselter Kommunikationskanäle konzipiert worden sein.*

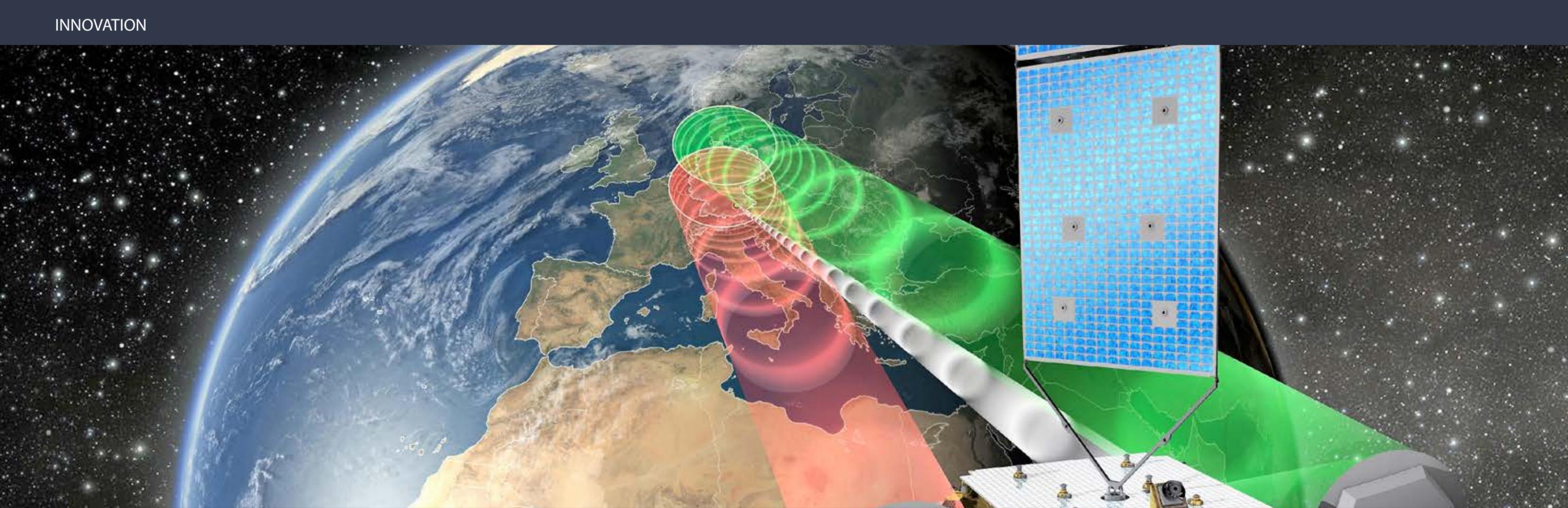


Symbolbild

WAS SIND DIE REPEI-SATELLITEN?

Der Satellit, der auf dem Bild auf der linken Seite gezeigt wird, hat ein Paar grosse Antennen, was darauf hinweist, dass es entweder um einen Kommunikationssatelliten oder eine SIGINT-Anlage zur elektronischen Aufklärung handelt. Am ehesten brauchen die russischen Militärs hochmoderne, weltraumgestützte Aufklärungsmittel. Repei-S und Repei-V dürften daher die ersten russischen SIGINT-Satelliten sein, die für

geostationäre und hochelliptische Bahnen bestimmt sind, denn in diesem Bereich liegen die Fähigkeiten Moskaus hinter denen Chinas und den USA im Rückstand. Andererseits werden zurzeit auch neue, militärische Kommunikationssatelliten unter der Bezeichnung Sfera-S und Svera-V entwickelt. Die Sfera-Reihe soll die Raduga-Linie ersetzen.



QUANTENKRYPTOGRAPHIE

JIKIJTBUDFWYRXQJMTFGEXGCQAILZLNLOKUNZGNMKZBNJZ
V A L A B H Ö R S I C H E R H B F R Z U J B G R T Z U H F
RQWSYMLPOKHIMKOMMUNIZIERENHN
SGTDFZHKZCROPTVYBWOLZBRFHLKFLOUZHJKJHDEWXGZNS
HUZHJTEDRTRTWEFVHUAONZJLVQXLG



Schon etliche Male – und nun wieder – geistern Meldungen durch die Presse, nach denen man bereits in nächster Zukunft wirklich abhörsicher kommunizieren kann – mit Quantenphysik und verschränkten Photonen... Ein Blick auf den technischen Hintergrund und den aktuellen Stand.

> Analyse in Zusammenarbeit mit Sebastian Nauwerth

LICHT ALS GEHEIMNISTRÄGER?

Herkömmliche Verschlüsselung von Daten wird durch die rasant wachsende Rechenleistung von Computern immer unsicherer – und das Wissen von Hacken wird immer besser!

Eine Lösung bietet die Kodierung mit verschränkten Lichtquanten. Mit speziell präparierten, «verschränkten» Photonen (Lichtteilchen) können Informationen vollkommen abhörsicher übermittelt werden. Will aber jemand diese Daten abfangen und hacken, so müsste er dafür eine spezielle Messung durchführen. Nach den Gesetzen der Quantenphysik hinterlässt er dabei zwingend Spuren, die in den beim richtigen Empfänger ankommenden Daten sichtbar sind und den Eindringling identifizieren.

DIE HOFFNUNG AUF SICHERE DATENVERSCHLÜSSELUNG

1997 ist es der Physikergruppe um Anton Zeilinger von der Universität Wien gelungen, verschränkte Photonen, also präparierte Lichtteilchen, über eine Distanz von 600 Metern zu teleportieren. Ihr Experiment legte den Grundstein für die Idee der quantenkryptografischen Datenübertragung. Die Quantenteleportation nutzt eine skurrile Eigenschaft der Quantenmechanik, die Albert Einstein 1935 „spukhafte Fernwirkung“ genannt hatte. Er hatte erkannt, dass es aufgrund der quanten-

mechanischen Gesetze möglich ist, zwei physikalische Teilchen – beispielsweise Photonen – so miteinander zu verbinden, dass sie sich ähnlich wie telepathisch begabte Zwillinge verhalten. Führt man an einem der beiden Photonen eine Messung durch, dann „spürt“ sein Zwilling dies im gleichen Augenblick und ändert seinen quantenmechanischen Zustand – und das unabhängig davon, wie weit die beiden Teilchen voneinander entfernt sind.

SPUKHAFTE TEILCHEN – SPEZIALZWILLINGE

An einer Teleportation sind insgesamt drei Photonen beteiligt: Das zu teleportierende Photon und zwei „Zwillingsphotonen“. Nachdem die Zwillingsphotonen erzeugt worden sind, wird einer der beiden Zwillinge über ein Glasfaserkabel oder durch die Luft zu einer entfernten Station geschickt. Anschliessend wird das zu teleportierende Photon mit dem zurückgebliebenen Zwillingsphoton „verschränkt“, das heisst, dass nun zwischen diesen beiden Photonen eine spukhafte Fernwirkung besteht. Im gleichen Augenblick nimmt das Photon entfernt liegenden Station den quantenmechanischen Zustand des zu teleportierenden Photons an – oder einen dazu symmetrischen Zustand. Nun muss noch über eine gewöhnliche (separate) Funkverbindung eine Information über die Verschränkung übertragen werden (abgewandter Algorithmus und Schlüssel). Dies dient dazu, den eventuell vorhandenen

symmetrischen Zustand in den tatsächlich ursprünglich vorhandenen Zustand zu transformieren. Damit ist die Teleportation vollzogen.

Bei der Quantenteleportation wird also keine Materie transportiert, wie dies beim Beamen in der Fernsehserie Raumschiff Enterprise suggeriert wird. Aber es wird ein quantenmechanischer Zustand – also eine Eigenschaft – eines Photons „gebeamt“. Das zu teleportierende Photon verliert diese Eigenschaft, so dass nach der Teleportation nach wie vor nur ein Photon mit der entsprechenden Eigenschaft vorhanden ist – nämlich das in der Empfängerstation.

QUANTENKRYPTOGRAPHIE – EIN SCHLÜSSEL DURCH LICHT ÜBERMITTELT

Damit könnten auch geheime Informationen verschickt werden. Damit geheime Botschaften auch wirklich geheim bleiben, können Sender und Empfänger ihre Nachricht verschlüsseln. Für einen sicheren Informationsaustausch müssen die beiden allerdings dafür sorgen, dass der entsprechende Schlüssel nicht in die falschen Hände gerät, die Lösung bietet die Quantenkryptografie.

Nicht jede Botschaft ist für alle Ohren bestimmt. Bereits Julius Cäsar entwickelte für die Übertragung militärischer Nachrichten die nach ihm benannte Cäsar-Chiffre. Dabei wurden die Buchstaben der Nachricht systematisch im Alphabet um einige Stellen nach rechts verschoben. Der Empfänger muss dabei nur wissen, um wie viele Stellen und in welcher Richtung. – Auch heutzutage werden zahlreiche Daten verschlüsselt übermittelt – vor allem im Internet, wenn wir etwa unsere Kontodaten einsehen, eine E-Mail verschicken oder online einkaufen. Natürlich sind die dafür verwendeten Verschlüsselungen ungleich komplexer als Cäsars Verschiebungsmethode. Dennoch steckt das gleiche Prinzip dahinter.

VERSCHLÜSSELUNG FUNKTIONIERT HEUTE – WIE SCHON IM ALTERTUM

Man nutzt einen Algorithmus, mit dem man die Verschlüsselung dann tatsächlich durchführt. Dieser Algorithmus wird gefüttert: mit den Daten, die man dann tatsächlich versenden will, und mit einem Schlüssel.

In der Cäsar-Chiffre besteht der Algorithmus darin, die Buchstaben im Alphabet zu verschieben. Der Schlüssel hingegen legt fest, um wie viele Stellen und in welcher Richtung die Buchstaben verschoben werden. Die Wissenschaft der Informationssicherheit – die Kryptologie – hat allerdings ein Problem: Eine absolut sichere Verschlüsselung gibt es nicht, denn auch hochkomplexe Chiffren lassen sich mit genügend Rechenaufwand knacken. Bei klassischen Verschlüsselungsverfahren würden Sender und Empfänger es oft nicht einmal bemerken, wenn sie ausspioniert werden, und geben so vielleicht sensible Daten preis.

DIE QUANTEN MACHEN ALLES ANDERS...

1984 stellten Physiker das Verfahren vor, welches derzeit der Standard auf dem Gebiet der Quantenkryptografie ist. Es nutzt die Gesetze der Quantenmechanik, um eine abhörsichere Übertragung des Schlüssels zu garantieren.

In der Quantenkryptografie werden eben keine klassischen Bits wie Null und Eins – also Zustände der elektrischen Leitung – übertragen, sondern einzelne Quanten. Diese Lichtteilchen (Photonen) lassen sich gut durch Fasern oder in der Luft mithilfe von Teleskopen übertragen und messen. Die Information kann auf die Lichtquanten beispielsweise anhand ihrer Polarisation kodiert werden.

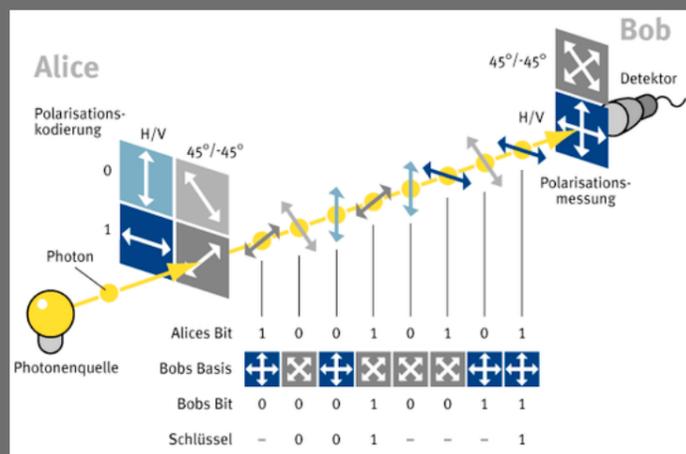
SICHERER SCHLÜSSELAUSTAUSCH IST ENTSCHEIDEND

Die Polarisation bezeichnet die Schwingungsrichtung des Lichts relativ zu seiner Ausbreitungsrichtung, also



Versuchsaufbau für verschränkte Photonen

SCHEMATISCHE FUNKTIONSWEISE DER KODIERUNG



Die Kodierung erfolgt in zwei Basen. Zum Beispiel kodiert man Null und Eins in der vertikalen und in der horizontalen Polarisation. Zusätzlich entscheidet man sich in der Hälfte der Fälle für eine andere Basis, zum Beispiel für die diagonale Polarisation: Dann kodiert man Null und Eins in der rechtsschrägen, beziehungsweise der linksschrägen Polarisation.

Sender und Empfänger verständigen sich anschliessend über die Abfolge der Basen, die der Empfänger für die eintreffenden Lichtquanten verwendet hat. Ein Beispiel: Der Sender schickt ein linksschräg polarisiertes Lichtquant an den Empfänger, der es aber in der horizontalen/vertikalen Basis misst. In diesem Fall wird das Lichtquant verworfen. Misst der Empfänger aber in der linksschrägen/rechtsschrägen Polarisation, so wird er das linkschräg polarisierte Lichtquant korrekt messen und es kann für den Schlüssel verwendet werden. Nur wenn die Basis – also horizontal/vertikal oder schräg – mit der vom Sender gewählten Polarisation übereinstimmt, erhalten beide aus der Messung ein sogenanntes Quantenbit, kurz Qubit, also die Information Null oder Eins.

Aus dieser Folge von Nullen und Einsen erschaffen beide den Schlüssel, der für die Decodierung der geheimen Nachricht verwendet wird. So weit, so gut. Aber was passiert, wenn ein Spion die Lichtquanten abfängt? In diesem Fall hinterlässt er eindeutige Spuren, denn nach den Gesetzen der Quantenmechanik kann ein System nicht beobachtet werden, ohne gestört zu werden.

die Schwingungsrichtung des elektromagnetischen Feldes. Mithilfe von Kristallen, Filtern oder Lasern lässt sich die Lichtpolarisation gezielt manipulieren und so die beiden Bit-Zustände Null und Eins auf ein Lichtquant kodieren. Zum Beispiel steht eine vertikale Polarisation für eine Null und eine horizontale Polarisation für eine Eins. Der Empfänger misst diese Polarisation, indem er ein spezielles Messgerät – eine sogenannte horizontale/vertikale Basis – verwendet, das genau zwischen diesen beiden Zuständen unterscheiden kann. Eine einzelne Basis ist allerdings nicht genug, um einen sicheren Schlüsselaustausch zu garantieren.

ANGREIFER – HACKER – ENTTARNEN SICH SELBST

Will ein Angreifer das Lichtquant messen, um die Polarisation zu bestimmen, muss er sich für eine Basis entscheiden, in der er misst. Er weiss aber prinzipiell nicht, in welcher Basis das Lichtquant kodiert wurde und darum wird er in der Hälfte der Fälle ein vollkommen zufälliges Ergebnis erhalten, denn wenn er in der falschen Basis misst, zum Beispiel eine diagonale Polarisation in der horizontalen/vertikalen Basis, dann ist das Ergebnis vollständig zufällig. Darum bekommt der Angreifer keine ordentliche Aussage über die Kodierung. Dazu kommt noch, dass er die Polarisation des Photons durch seine Messung unter Umständen verändert, wenn es vorher in einer anderen Basis kodiert war. Dadurch wird er eben auch das System ändern und – als Angreifer enttarnt. Der Empfänger und der Sender merken also sofort, dass jemand die Leitung anzapft.

ÜBERTRAGUNG DURCH DIE LUFT

Doch eine Kommunikation, bei der es auf jedes einzelne Lichtquant ankommt, ist anfällig für Störungen: Die Dämpfung in Glasfasern und Kabeln begrenzt die mögliche Entfernung zwischen Empfänger und Sender im Kabel auf wenige Hundert Meter, denn Glasfaserkabel haben den Nachteil, dass sie einen Teil der Photonen schlucken. Bei der Übertragung durch die Luft stellt die Atmosphäre selbst das Hindernis dar. Es braucht im Idealfall eine ungestörte Sicht zwischen Sender und Empfänger, die über grössere Entfernungen meist nicht gegeben ist. 2007 gelang es Forschern dennoch, zwischen Teneriffa und La Palma über eine Entfernung von 144 Kilometern einen Schlüssel auszutauschen. Man stellte damals aber fest, dass bei solchen Distanzen in der normalen Atmosphäre die Grenzen des Machbaren erreicht sind.

GEHT ES ABER ÜBER SATELLITEN?

Inzwischen experimentierten etliche Physikergruppen mit der Übertragung via Satelliten. Dabei können die Lichtquanten einen grossen Teil der Strecke im störungsfreien Vakuum zurücklegen und müssen die Erdatmosphäre nur wenige Kilometer durchqueren. Diese Methode setzt allerdings voraus, dass die Schlüsselübertragung zwischen einer Bodenstation und einem sich bewegenden Objekt möglich ist. Anfangs wurde eine experimentelle Empfangsstation in ein Flugzeug eingebaut, die mit der Bodenstation per Laserstrahl kommuniziert und beispielsweise Bilder mit sehr hohen Datenraten versenden kann. Das System wurde für verschiedene Szenarien entwickelt, etwa für die Verkehrsüberwachung oder für den Fall von Hochwasser, um Luftbilder schnell zum Boden zu bringen. Momentan arbeiten Forscher daran, bestehende Systeme

zu verkleinern: Eines Tages sollen sie in Smartphones und andere tragbare Geräte passen. Daneben wird jetzt mit Satelliten die Übertragung mit Umweg über das Weltall getestet.

CHINA IST IN DER POLE-POSITION

Im August 2016 schickte China den Satelliten Micius in eine Erdumlaufbahn. An Bord hatte er zwei Teleskope und eine Laser-Apparatur, mit der verschränkte Photonen erzeugt werden können.

Bereits 2012 hatten chinesische Forscher verschränkte Photonenpaare über mehr als hundert Kilometer weit zu Empfängern geschickt. In den neuesten Experimenten wurden Photonenpaare im Satelliten Micius erzeugt und dann an zwei 1 200 Kilometer voneinander entfernte Bodenstationen gesendet. Dabei umkreiste der Satellit die Erde in einer Höhe von 500 Kilometern. Die verschränkten Photonen durchqueren dabei den grössten Teil der Strecke im beinahe luftleeren Raum. Sie durchlaufen nur in der unteren Erdatmosphäre, etwa 10 km des Wegs, eine Zone möglicher Störungen. Zwischen den Bodenstationen muss zudem keine freie Sicht mehr herrschen. So werden auch grosse Entfernungen überwindbar.

ABSOLUTE SICHERHEIT IST NIE MÖGLICH – DOCH BEINAHE

Ein weiteres Thema ist aber nach wie vor die Sicherheit. Denn obwohl die Übertragung der Lichtquanten an sich abhörsicher ist, stellen die eigentlichen Geräte von Empfänger und Sender einen Angriffspunkt dar. Es scheint, als könnte auch die Quantenkryptografie nur eine sehr hohe, aber eben keine perfekte Sicherheit bieten.



Chinesischer Quantensatellit



Experiment Flugzeug mit Laser

WIE MIT TRUMP UMGEHEN?

DIE WAHLMÖGLICHKEITEN FÜR EUROPA

Als am 20. Januar 2017 Donald Trump sein Amt als 45. Präsident antrat, war die Welt nicht nur überrascht durch seinen brachial erfochtenen Wahlsieg, es herrschte in den Vereinigte Staaten, wie auch in Europa grosse Unsicherheit, was von ihm zu erwarten war.

> Von Julianne Smith

Würde der Mann, der im Wahlkampf über jede und jeden lästerte, der sich rassistisch und frauenverachtend äusserte, der als aufgeblasener Milliardär den Armen im Lande Hilfe versprach, der die NATO-Allianz als «obsolet», veraltet, und den Brexit als «eine grossartige Sache» bezeichnete, nun plötzlich die transatlantischen Beziehungen und ihre begleitenden Institutionen zu schätzen wissen? Oder würde er die sorgfältig ausbalancierten Beziehungen mit Europa untergraben, gar zerstören und seine angekündigten Extrempositionen umsetzen?

In den ersten Monaten seiner Amtszeit gab es zahlreiche Zeichen, besonders nach Meetings mit europäischen Regierungschefs und durch Erklärungen seines Kabinetts, speziell durch Verteidigungsminister James Mattis und Aussenminister Rex Wayne Tillerson, dass der neue Präsident seine Meinung zur Nato und zu Europa der Realität anzupassen schien; es waren ermutigende Zeichen.

TWEET - TWEET - TWEET

Aber immer, wenn sich der neue Präsident spontan – und bevorzugt mit Twitterbotschaften – zu grossen Themen äusserte, säte er mehr Zweifel als Sicherheit. Der europäische Optimismus wurde auf eine harte Probe gestellt, die Verantwortlichen durchlebten ein wahres Wechselbad der Gefühle ob der Unstetigkeit dieses US-Präsidenten – hin und her gerissen zwischen Hoffnung, Erleichterung, Brüskierung und desaströsen Aussagen. Es blieben mehr Fragen als Antworten. Wie bei allen US-Verwaltungen ist der beste Weg, die wirkliche Weltanschauung eines Präsidenten zu erkennen, ihn zu besuchen, das persönliche Gespräch zu analysieren, zudem seine Reaktionen in einer Krise zu beobachten, aber auch die von ihm und seinem Kabinett berufenen Personen genau anzuschauen und die Statements des Aussen- und Verteidigungsministeriums aufmerksam zu verfolgen. Weil diese Verwaltung





Auf Staatsbesuch: Donald Trump mit dem französischen Präsidenten Emmanuel Macron und der britischen Premierministerin Theresa May



jedoch bisher keine grösseren Krisen zu bewältigen hatte und angesichts der Tatsache, dass sie nur einen Bruchteil der politischen Posten des Regierungs-Apparates bestellt hat, harret Europa nach wie vor der Dinge, die da kommen.

DIE ERSTE AUSLANDSREISE – NAHER OSTEN, PAPST, EU, NATO – TRUMPOID...

Was die Europäer aus den letzten Treffen mit dem US-Präsidenten in Belgien und Italien lernten und was sie hörten – oder besser gesagt, was sie vor allem in Bezug auf die Verpflichtung Amerikas zu Artikel 5 des NATO-Vertrages nicht hörten, hinterliess wenig Zweifel: Präsident Trump ist nicht bereit, Europa zu verteidigen oder zu unterstützen (auch wenn er dies später in einem Tweet korrigiert hat). Er sieht keine Notwendigkeit, die Führungsrolle innerhalb der Nato zu übernehmen oder generell transatlantische Institutionen wie die NATO zu beleben.

Im besten Fall bringt Präsident Trump Europa eine Art von gutartiger Vernachlässigung entgegen – gemäss seiner Idee «America first». Er dürfte im besten Fall eine stillschweigende Unterstützung für die transatlantische Beziehung bieten, wird aber nicht als Leader agieren. Im schlimmsten Fall aber wird sich Trump weiterhin als Störfaktor profilieren, die NATO und die EU bewusst herausfordern und einzelne Verbündete

wieder direkt angreifen und öffentlich beschämen und dazu mit seiner Unberechenbarkeit Verbündete und Gegner gleichermaßen auf Trab halten.

DIE WELT ALS ARENA DES MACHTKAMPFS

Nur wenige Tage nach seiner Rückkehr aus Europa, sagte Trump, dass sich die Vereinigten Staaten aus dem Pariser-Klimaabkommen zurückziehen werden. Und er zelebrierte seinen Entscheid, wie meistens, TV-wirksam, grinsend und von schmeichelnden Adlaten umgeben im Oval Office des Weissen Hauses. – Ein gezielter Schlag ins Gesicht Europas (und ans Bein des Vorgängers Obama), das diese Vereinbarung als eine der grössten Errungenschaften in der jüngeren Geschichte des Westens pries. Darüber hinaus haben zwei von Trumps engsten Beratern, H.R. McMaster, der National Security Advisor und Gary Cohn, Chief Economic Advisor, im Wall Street Journal sehr deutlich beschrieben, was die Reise des Präsidenten widerspiegelt. Sie schrieben: „Der Präsident hat seine erste Auslandsreise mit einer klaren Aussage begonnen, dass die Welt keine ‘globale Gemeinschaft’ ist, sondern eine Arena, in der sich Nationen, Nichtregierungsakteure und Unternehmen engagieren und konkurrieren.“ Für alle, die noch zu hoffen wagten, dass sich Trump an bestehende Abkommen halten würde, waren der Rückzug aus dem Pariser Klimaabkommen und die McMaster/Cohn-Artikel deutliche Beweise für das Gegenteil.

Europa ist nun herausgefordert und für den zukünftigen Weg stehen in der neuen Realität mit Trump als US-Präsident drei Optionen offen:

Ruhig bleiben und mitspielen

Vor Trumps erster Reise nach Übersee wählten eine ganze Reihe von Staatsführern der Welt eine einfache Strategie für den Umgang mit dem neuen amerikanischen Präsidenten: Sie besuchten ihn möglichst früh, applaudierten ihm und definierten ihre eigenen Vorteile in seiner «America First»-Strategie. Premierminister Abe von Japan war der erste, der mit diesem Vorgehen erfolgreich war. Während des Wahlkampfes verurteilte Trump Japan wiederholt wegen des hohen Handelsungleichgewichts mit den USA. – Um die Situation geradezubiegen, trumpfte Abe bei Präsident Trump in Mar-a-Lago mit künftigen, wuchtigen Infrastrukturinvestitionen Japans in den USA auf und spielte eine flotte Runde Golf mit Trump. – Auch Theresa May schmeichelte ihm mit der «traditionell engen Verbundenheit ihrer Staaten» und Angela Merkel packte bei ihrem ersten Besuch im White House die deutsche Wirtschaftswucht mit Milliarden-Investitionen in den USA aus. – Sie und andere agierten ganz pragmatisch, wie in einem Tauschhandel, um den ausufernden Trump zu beschwichtigen. Selbst die mächtigen Männer aus China wollen es sich mit dem Herrn im Weissen Haus nicht verscherzen, zumal der



US-Verteidigungsminister James Mattis

Handelsüberschuss Chinas astronomisch hoch ist. So gilt die Devise: «Lasst uns mal zuerst übers Geschäft reden, der Rest kommt später...»

Für die Leader der Welt stellt sich wohl die Frage, ob man sich mit diesem «Deal» wohl fühlt. Für kühle Pragmatiker

kann es verlockend sein, für sich und ihre Länder „Gewinne“ im direkten «Deal» mit Trump zu suchen und einfach die Chancen dort zu ergreifen, wo den USA der transatlantische Link mehr nützt als eine Alternative. Dieser Ansatz funktioniert in der Welt des Donald Trump offensichtlich gut, ob langfristig zuverlässig kann dennoch nur gehofft werden. Problematisch für Politiker ist dabei jedoch, dass sie diese Art des Vorgehens politisch das Gesicht kosten könnte. Es kann nicht angehen, dass vorauseilender Gehorsam, Geschäftemacherei und Beschwichtigung des sprunghaften und unberechenbaren US-Präsidenten politische Realität werden sollen; dass der Mann per Tweet ganze Regierungen zum Sackhüpfen bringt. Die Führungskräfte der Welt werden sich zwischen normalen, geregelten, positiven Beziehungen zu Washington und – im Falle des billigen Schacherns um die Gunst des launischen Präsidenten – der Wahrung ihrer eigenen Glaubwürdigkeit entscheiden müssen.

Zerbrochenes Glas

Wenn Trump weiterhin die Grundlagen der transatlantischen Beziehung herausfordert oder direkt gegen die Interessen seiner Verbündeten arbeitet, könnten sich einige Führer schliesslich entscheiden, ihn ebenso direkt herauszufordern. Diese Strategie birgt offensichtlich

Japans Premierminister Shinzō Abe und der US-Präsident verstehen sich – nach grosszügigen Investitionsversprechen der Asiaten und einer flotten Runde Golf



In Rom prallen zwei Welten aufeinander – Donald Trump auf Staatsbesuch bei Papst Franziskus I., dem Oberhaupt der katholischen Kirche

einige echte Risiken, weil Trump sehr gereizt auf die leiseste Kritik reagiert. Das hat sich an Trumps Reaktion auf die inzwischen berühmte «Bierzelt-Rede» der Bundeskanzlerin Merkel gezeigt, wo sie bemerkte, dass «die Ära, in der wir uns voll und ganz auf andere verlassen konnten, zu einem gewissen Grad hinweg ist.» Obwohl diese Feststellung nicht offen auf Trump oder die Vereinten Staaten gemünzt war, schoss der cholerische US-Präsident unmittelbar zurück. «Wir haben ein massives Handelsdefizit mit Deutschland, plus sie zahlen wirklich viel zu wenig an Militärausgaben an die NATO. Sehr schlecht für die USA! Das wird sich ändern!», schrieb er sofort in einem Tweet.

Es ist nicht schwer vorstellbar, wie schnell die Dinge ausser Kontrolle geraten könnten, wenn sich mehrere europäische Führer entscheiden würden, Trump herauszufordern.

Wegschauen und die Führungsrolle übernehmen

Die dritte und vielleicht beste Option für Europa liegt irgendwo zwischen Beschwichtigung und Konfrontation. Für die europäischen Führerinnen und Führer gilt erstmal: Ignorieren der Trump'schen Tweets, seiner Ausfälligkeiten bei Reden vor Fans und am Fernsehen. Man sollte sich dann auch weniger mit ihm selbst beschäftigen oder den direkten Kontakt suchen, sondern vielmehr in die Arbeitsbeziehungen mit H.R. McMaster, Tillerson und Mattis investieren und gleichzeitig

mehr europäische Führungsstärke zeigen und den Zusammenhalt der EU verbessern.

Weder Europa noch die Vereinigten Staaten können kostbare Energie und Zeit an Trumps jeweils neuesten Tweets vergeuden und sich gar darüber streiten. Es gibt einfach zu viel Arbeit zu tun. Die europäischen Führer, die eng mit den Amerikanern in der Trump-Administration zusammenarbeiten, die an die weltweite Führung und das Engagement der USA glauben (und es gibt deren viele), müssen sich vielmehr mit den heute dringenden transatlantisch wichtigen Themen beschäftigen. Die Liste der Problemkreise, die eine hohe Aufmerksamkeit erfordern, ist lang – Russland, Syrien, die Türkei, der Balkan, die Postproduktionswirtschaft, der Klimawandel und die Migration, um nur einige zu nennen.

Es ist also angesagt, die Arbeit über die Scheindebatten und andauernde Wahlkampf-Rhetorik zu stellen. – Und wer weiss heute schon, wie lange die Ära Trump noch dauern wird, angesichts der sich vor ihm auftürmenden, innenpolitischen Probleme im eigenen Land...?



SMARTPOWDER® IM TEST

TÄTER MARKIEREN UND IDENTIFIZIEREN

KOMPONENTEN

Tageslichtaktive, blaulichtaktive, schwarzlichtaktive Farbstoffe sowie Trägerpigmente, die bei Schlaglicht deutlich reflektieren.

BEZUGSQUELLE

SWISSLOXX AG, Dietikon, Andreas Arnold
www.swissloxx.com

SWISSLOXX    

Zum unsichtbaren Einsatz gegen Diebe, um sie später zu identifizieren, ebenso für Gangster- und Personenmarkierung in Situationen, bei denen Verdächtige und Täter nicht sofort gefasst werden können, erweisen sich neuartige Substanzen wie «smartpowder» als sehr effizient. Sie können präventiv und als sanfte Ergänzung der repressiven Massnahmen eingesetzt werden.

> vom «protect-it-Testteam»

UNSICHTBARE MARKIERUNG – DIEBESFALLEN

Unsichtbare Markierungen realisiert man durch Pulver, Pasten, Flüssigkeiten und Sprays, die zur Diebstahlsicherung auf Gegenstände, wie Banknoten, Urkunden, Schmuck, Werkzeuge usw., aufgebracht werden. Sie werden passend zu Farben und Beschaffung der Oberflächen der zu markierenden Objekte gewählt.

Beim Berühren der präparierten Objekte haften die Substanzen sehr stark an Fingern und Handflächen und sind auch durch Reiben und Abwaschen über mehrere Tage nicht entfernbar. Ein Entdecken und Entfernen vom Spureträger selbst ist kaum möglich, da schon geringste Mengen zur Kennzeichnung ausreichen. Sie werden mit blossem Auge bei normalem Tages- oder Kunstlicht nicht wahrgenommen; erst unter speziellem Licht, wie UV-, Blau-, Rot- oder Grünlicht werden sie sichtbar. «Nichtsichtbare Diebesfallen» werden bevorzugt dort eingesetzt, wo es darauf ankommt, einen vermeintlich Verdächtigen über einen längeren Zeitraum unauffällig zu beobachten oder Gegenstände diskret und nicht sichtbar kennzeichnen zu müssen, um einen Täter später zu stellen.

SICHTBARE, AUFFALLENDE MARKIERUNG – FÜR FLÜCHTENDE

Sichtbare Markierungen hingegen sollen an einem Ver-

dächtigen oder Täter als grelle Farbmarkierung haften, ihn dadurch deutlich kennzeichnen, eventuell abschrecken oder seine Verhaftung bei einer Flucht erleichtern. Auch diese Farbstoffe sind von Kleidern, der Haut und auf allen damit markierten Gegenständen nur sehr schwer oder gar nicht entfernbar, da hilft weder abreiben, mehrmaliges waschen oder der Versuch die Substanzen mit Lösungsmitteln zu entfernen. Diese Stoffe werden, je nach Bedarf mit explodierenden Farbcontainern, Stickstoff-Werfern, Paintball-Markierern oder sogar als Wurfkörper ausgetragen; sei es direkt im Angesicht eines Verdächtigen oder Täters oder ausgelöst durch elektronische Fallen und Alarmanlagen.

Sie sind stark fluoreszierend, generell grell leuchtend, mit Effekstoffen wie Glimmer-Teilchen oder Haftfasern versehen und sind bei Tageslicht, unter Blaulicht oder UV zusätzlich stark leuchtend.

VIelfÄLTIGE MARKIERSTOFFE IM TEST

Die Markierstoffe sind in vielfältiger Weise verfügbar. protect-it hat sich einige smartpowder-Produkte näher angeschaut und in Tests auf ihre Eigenschaften geprüft.

Bewährt sich das smartpowder® auch auf dem Schiessstand? Lesen Sie die Testergebnisse auf der nächsten Seite nach!



DIE SUBSTANZEN IM DETAIL

Die Auswahl an Markierstoffen soll bedarfsgerechte Anwendungen ermöglichen, mit:

- Tageslichtaktiven Farbstoffen
- Blaulichtaktiven Farbstoffen
- Schwarzlichtaktiven (UV) Farbstoffen
- Trägerpigmenten, die bei Schlaglicht deutlich reflektieren.

Durch die Kombination dieser Eigenschaften ist die nachträgliche Identifikation eines Tatverdächtigen, von Fluchtfahrzeugen und allem, was er berührt, möglich.

Sie sind als Markierungspulver, -Gels und -Flüssigkeiten, in verschiedenen Farbtönen von mattem Grau und Schwarz bis zu kräftigen, brillant leuchtenden Farben erhältlich.

So können sie genau passend zum zu präparierenden Objekt ausgewählt werden. Sie sind ideal für den Inneinsatz.

EINBRUCHSCHUTZ – VERDOPPELT

Integriert und gesteuert durch Alarmanlagen können Täter bei Annäherung oder im Einbruchs-Objekt mit dem Markierpulver beschossen und so markiert werden. Die schlagartige Ausbringung mit Lärmentwicklung (Sirene, Knall und eine unerwartete Staubwolke) vertreiben die Täter, das Alarmsystem löst zusätzlich den automatischen Notruf

aus.

Polizisten im Streifenwagen mit eingeschaltetem Blaulicht können mit blaulichtaktiven Farbstoffen markierte Täter sofort von normalen Passanten unterscheiden und so leichter verhaften. Sollte dem Täter kurzzeitig die Flucht gelingen, können der Fluchtwagen und der Täter auch noch nach Tagen mittels Blaulicht und Schwarzlicht mit dem Tatort in Verbindung gebracht werden. Das restlose Entfernen der bei Tageslicht unsichtbaren, hartnäckig haftenden Schwarzlicht-Komponente von smartpowder ist kaum möglich. Selbst nach dem Duschen ist der Farbstoff auf der Haut noch nachweisbar.

POLIZEI- UND MILITÄREINSATZ

Markieren von Randalierern und Gewalttätern bei Massenveranstaltungen, die nicht sofort festgenommen werden können. Mit diesem Markiermittel können Tatverdächtige dem Tatzeitpunkt und Tatort zugeordnet werden. Das macht das nachträgliche Aufgreifen eines markierten Tatverdächtigen aufgrund der Markierung möglich.



VERDECKTE ERMITTLUNG

Für verdeckte Ermittlungen werden, speziell für den Einsatzzweck ausgelegte Mischungen von smartpowder bereitgestellt. Solche Produkte unterliegen der Vertraulichkeit zwischen Hersteller und Kunde. Dies ist besonders im polizeilich-militärischen Einsatz wichtig, wo es gilt, einer präventiven Abwehr durch einen Gegner, zuvorzukommen. smartpowder bewegt sich ausschliesslich im nicht-tödlichen Einsatzbereich. So kommen sie zum Beispiel kombiniert mit Irritationskörpern und Blendgranaten zu Einsatz, wenn es gilt Aufständische, Randalierer oder Teilnehmer von illegalen Demonstrationen auseinander zu treiben. Damit

können Verdächtige und Täter auch später (je nach Mischung und Produkteigenschaften noch nach Tagen) dem Tatort und der Tatzeit zugeordnet werden.

MARKIERUNGSWURFKÖRPER

Die Wurfkörper wirken wie herkömmliche Irritationskörper und treiben angreifende Personengruppen auseinander. Durch den Schalldruck von 121dB in 5 Metern Entfernung haben die Wurfkörper eine hervorragende Schockwirkung bei reduziertem Verletzungsrisiko im Vergleich zu anderen Einsatzmitteln.

Die zeitgleich ausgebrachte smartpowder-Markierung ermög-

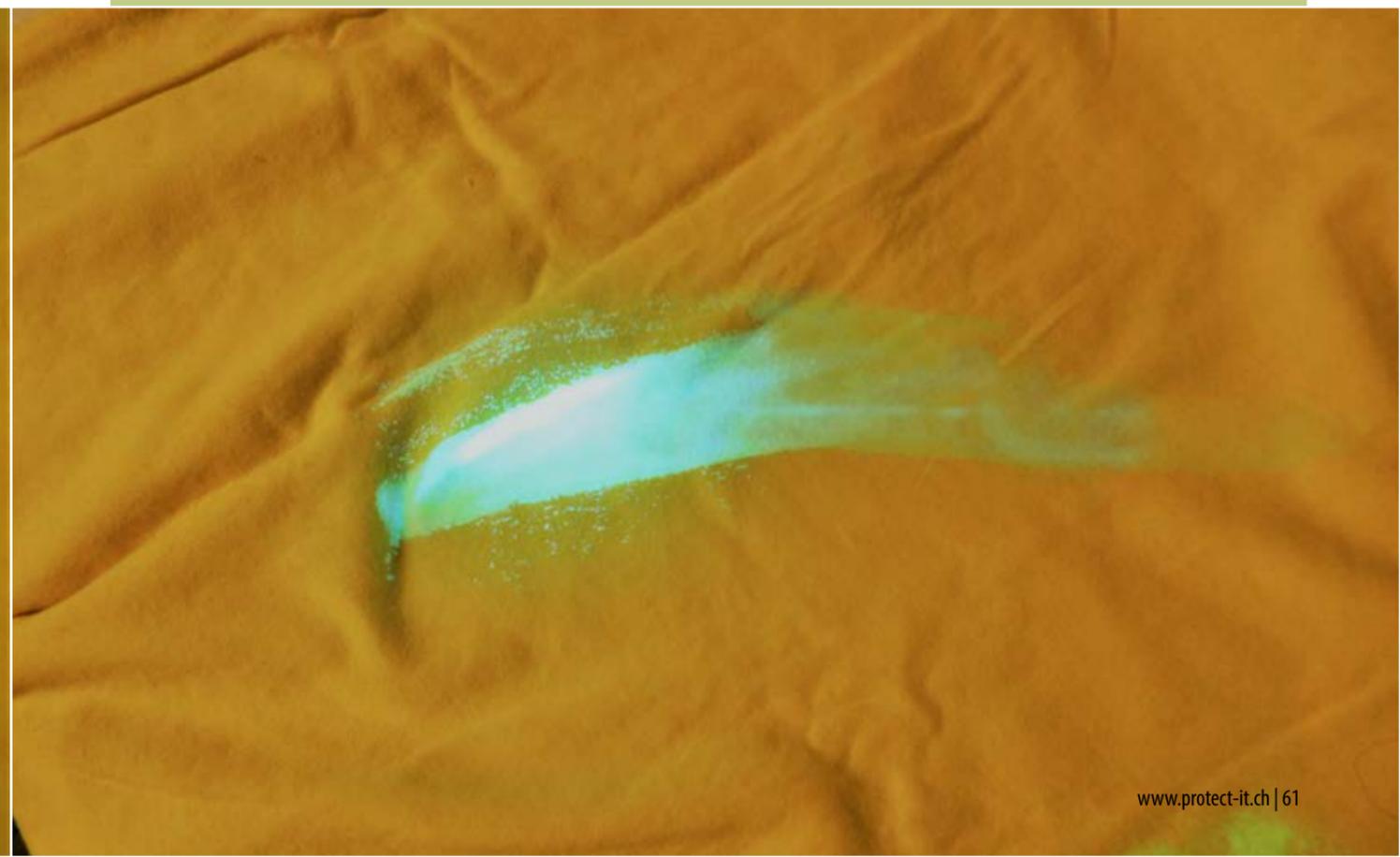
licht ein Aufgreifen der Markierten im Nachgang. Die Wurfkörper sind wahlweise mit Pulver, Gel, kombiniert mit Fibrefasern oder Gummikugeln gefüllt. – Als besondere Zusatzoption können die Markierungswurfkörper auch von Drohnen abgeworfen oder mit Werfern ab Fahrzeugen eingesetzt werden. Dadurch steht in der Regel, zusätzlich zur Markierung eine Videodokumentation des Einsatzes zur Verfügung.

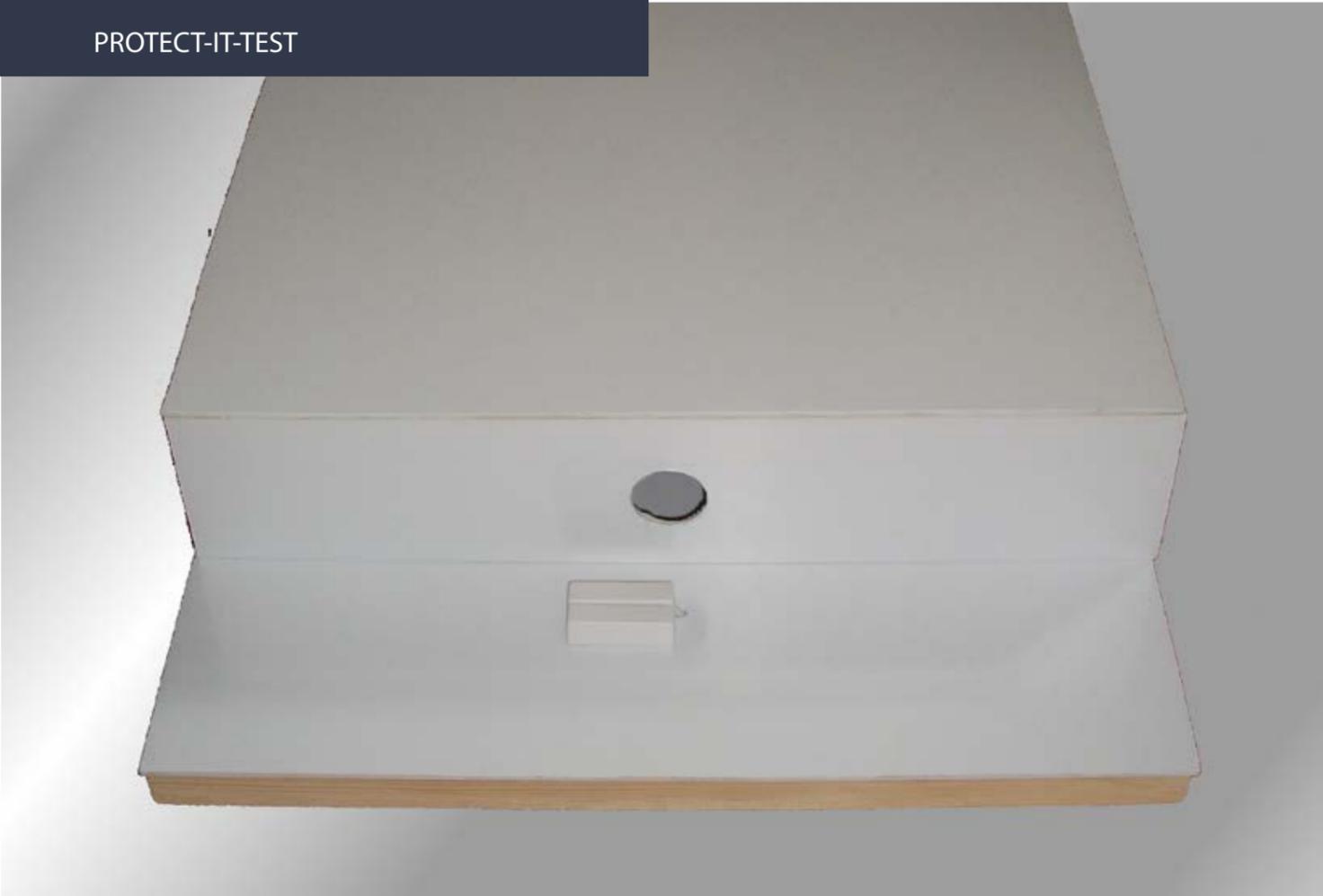
SMARTPOWDER®-BALLS

Die Markierkugeln Kaliber .68 dienen dazu, um aus grösserer Entfernung, abgefeuert mit Paintball-Markierern, Verdächtige oder bewegliche Ziele wie auch Fahrzeuge, zu markieren. Die smartpowder-Balls bestehen aus einer festen Kunststoff-Schale, welche beim Auftreffen auf das Ziel in zwei Hälften zerbricht und nahezu den gesamten Inhalt auf das Ziel überträgt. Die dabei entstehende Staubwolke markiert zusätzlich den Strassenbelag, über dem das Geschoss geplatzt ist.

Somit kann auch noch nach einiger Zeit nachvollzogen werden, wo genau der Verdächtige stand, als er getroffen wurde. Auch hier kommen sämtliche Formen von smartpowder zum Einsatz. Besonders interessant ist die Möglichkeit, die Geschosse mit smartpowder-Gel oder gar smartpowder urban edition zu laden. – Bei der Verwendung von smartpowder urban edition ist eine langfristige, bei Tageslicht komplett unsichtbare Markierung von beispielsweise Fahrzeugen möglich, denn diese Substanz ist nur unter UV-Licht sichtbar.

Smartpowder® auf einem orangen T-Shirt: Trotz Verreiben, Ausschütteln und mehrmaliger Waschen – das Pulver bleibt unter Blaulicht deutlich sichtbar





Diebstahlschutz im Schaufenster – Einsprühen des Täters und der Beute inklusive

WERFER UND KANONEN

Sie sind für das Verschiessen von Pulver und Gel besonders gut geeignet, funktionieren mit Druckluft oder Stickstoff. Werfer und Kanonen werden an Gebäuden und auf Fahrzeugen angebracht und über Sensoren elektrisch ausgelöst.

MARKIERUNGSSPRAY

Für den Einsatz bei Massenveranstaltungen, bei denen z.B. ein Pfefferspray nicht angebracht ist, kann das Markierungsspray, mit einer Reichweite bis 6 m eingesetzt werden, das mit den Farben weiss, rot, orange, gelb, grün, blau und Farbkombinationen zur Verfügung steht. Speziell spiegelnde Pigmente in der Mischung machen es einfach, einen Markierten in der Menschenmasse zu erkennen. Das intensi-

ve Reflektieren der Trägerpigmente lässt sich nicht verstecken. In der Dämmerung und Dunkelheit reichen Autoscheinwerfer aus, um ein extremes Spiegelgl zu erzeugen.

GELDAUSGABE-AUTOMATEN

Bankomaten sind vermehrt Ziele von Angriffen von Gangstern. Nebst mechanischem Angriff, werden die Automaten oft mit eingeleitetem Gas gesprengt, wodurch erhebliche Schäden, nicht nur am Automaten, sondern auch an der gesamten Filiale und insbesondere an deren Bausubstanz entstehen. Nebst der eigentlichen Betriebsstörung, besteht dadurch auch eine Gefahr für Passanten, Anwohner und Einsatzkräfte, da Trümmer weit geschleudert und Gebäude sogar in der Tragfähigkeit beeinträchtigt werden können. Präventiv lassen sich die Automaten und Geldbestände schützen. Warnaufkleber weisen Diebe schon einmal darauf hin, dass sich eine Manipulation bei so ausgerüsteten Automaten nicht lohnt. – Kommt es dennoch zu einem Angriff, werden nicht nur die aus dem Automaten geschleuderten Banknoten markiert, sondern auch alles, was sich im näheren Umfeld befindet. Mit Sicherheit wird aber der Täter markiert, durch das ausgeschleuderte Markierpulver aber auch, wenn er die Banknoten berührt.



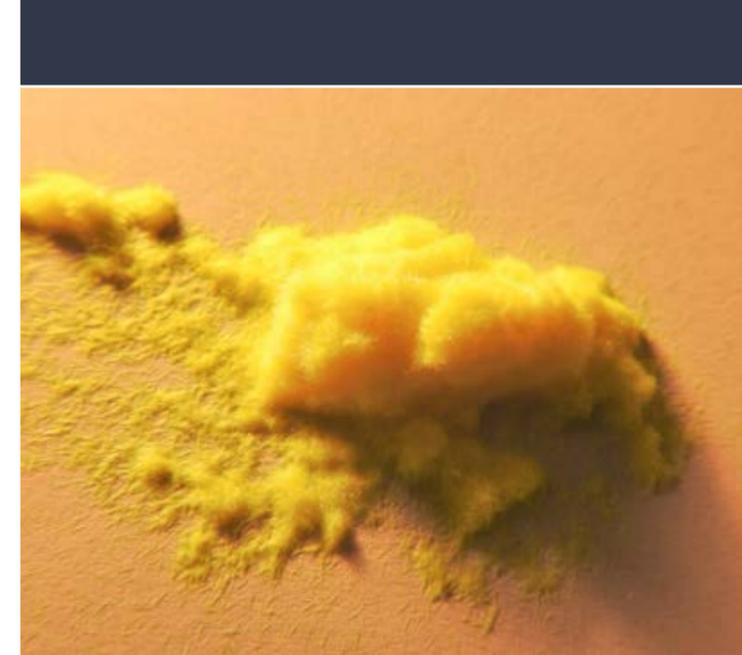
SCHAUFENSTERSICHERUNG

Schaufenstereinbrüche gehen rasend schnell: Der Täter schlägt mit einem Stein oder anderen Werkzeug eine Schaufensterscheibe ein, greift sich das Diebesgut aus der Auslage und verschwindet, längst bevor die Polizei am Tatort eintrifft. Die ausgelöste Alarmanlage nimmt der Täter bewusst in Kauf, da er ohnehin schneller weg ist, als die Polizei bei ihm eintreffen kann. – Die Sicherung besteht darin, dass der Täter, wenn er nach den Waren in der Auslage greift, von den Warendisplays mit smartpowder beschossen wird.

Die Pulver-Wolke nimmt ihm die Sicht und haftet unmittelbar an der Kleidung, der Haut und der potentiellen Beute, die daraufhin für den Täter gefährlich „heiss“ ist. Er wird rasch fliehen und versucht, dabei so wenig wie möglich aufzufallen. Das spezielle, blaulichtempfindliche Markierpulver aber leuchtet grell auf, wenn die Polizei mit Blaulicht anrückt.

DROHNEN, ROBO, ALARMANLAGEN & CO.

Den Einsatz von Drohnen mit Abwurfkörpern, von unbemannten, autonomen Bodenfahrzeugen (mit Markierkanonen, Knallkörpern, Stroboskopblitzern, Tränen-



Das Pulver mit Fiber-Fasern ist sehr lästig für Einbrecher

gas- und Nebelwerfern und Videodokumentation in Echtzeit an die Sicherheitszentrale), stationären Sicherungsanlagen für Baustellen, sowie die Varianten in einem Home-Security-System, stellen wir in einer der nächsten Ausgaben vor.



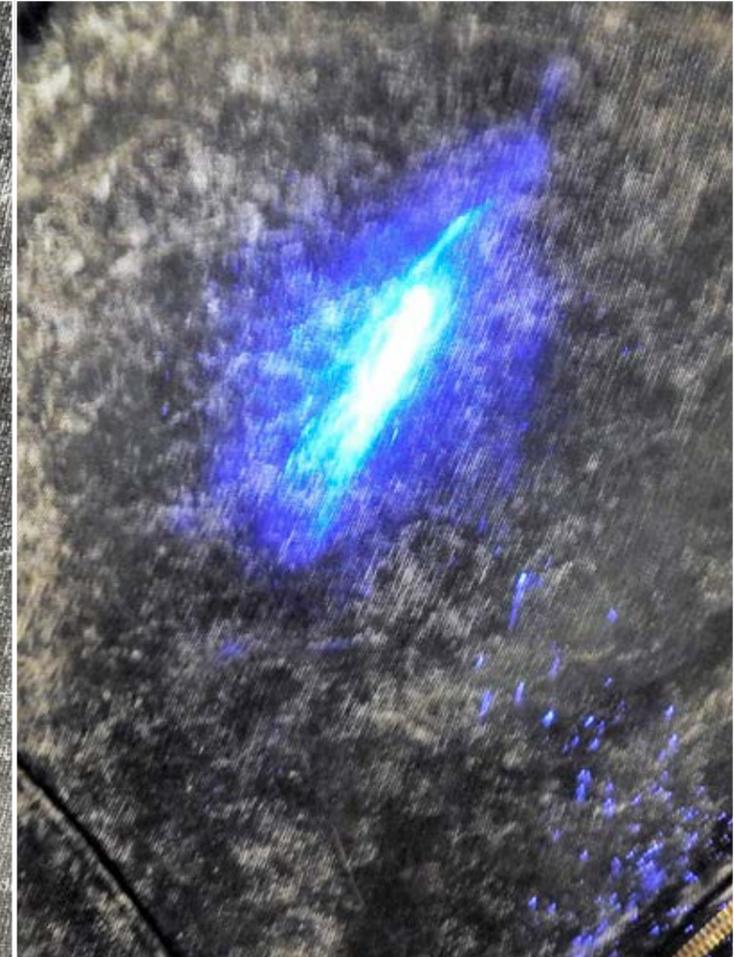
Smartpowder balls, Kaliber .68

Sie werden mit Gewichten von ca. 1,5g- 3,5g mit verschiedenen Füllungen angeboten; Balls mit Gel-Füllung wiegen 2,6g, die aus jedem handelsüblichen Paintball-Markierer verschossen werden können. Die Tests wurden mit Spezialisten der Paintball-Farm, Dietwil, durchgeführt. Schüsse aus variierenden Distanzen auf ein festes Ziel.

Testmarkierer: handelsübliches Gerät, Luftdruckwaffe (funktioniert im Prinzip wie jedes gängige Luftgewehr – mit Hilfe einer Flasche, die mit Druckluft oder Kohlenstoffdioxid gefüllt ist, wird die Farbkugel im Paintball Markierer beschleunigt und abgefeuert). Im Test wurde der Druck variiert von 220 bis 250 Fuss pro Sekunde, ebenso wurden die smartpowder balls mit Paintball-Geschossen verglichen.

Ergebnisse

Ziel 30 cm Durchmesser, Schuss stehend, Abgabe in schneller Schussfolge > 15 Schuss pro „Paket“: Treffsicher auf 15 m: 80% Geschosse im Ziel; auf 20 m: 60%; auf 30 m: 30%. Zu beachten: Markierer auf mittleren Druck einstellen, da sonst die smartpowder balls im Lauf beschädigt werden. Höhere Trefferquote bei grösserer Distanz (20-25 m) ist durch qualitativ bessere Markierer zu erreichen. Die Wirkung der Markierungen ist aber sehr überzeugend (siehe Test «sichtbar und auffällig»).



Blaulicht überführt den Täter – Die unsichtbare Markierung auf der Kamera wird an den Fingern sichtbar

Werden die Markierfarben richtig gewählt, fallen sie auf dem Stoff nicht auf (Jeansstoff grau), werden aber im UV-Licht stark sichtbar

Unsichtbar auf Banknoten und Geräten

Grauweiße bis leicht gelbliche Pulver, die der Tatverdächtige scheinbar mühelos von der Kleidung abstreifen kann. Hierbei verteilt er die Farbstoffe allerdings grossflächig, kontaminiert seine Hände und überträgt die nicht sichtbaren und gut haftenden Farbstoffe auf alles, was er berührt: Tatwerkzeuge, Waffen, Türgriffe, Sicherheitsgurt im Auto...

Im Test wurden eine Kamera, Kleidungsstücke und Geldscheine mit den unsichtbaren Farbstoffen präpariert.



Sichtbar und auffällig

Die sichtbare Markierung ist sehr deutlich und überträgt sich wiederum lose auf alles, was der Täter berührt: Tatwerkzeug, Sicherheitsgurte, Polster des Fluchtwagens usw.

Im Test wurden verschiedene Kleidungsstücke und Gegenstände «kontaminiert», mit Pinsel, durch Berufen und durch Paintball-Schüsse.

Ergebnisse

Auch geringe Spuren leuchten unter Blaulicht-einsatz besonders stark, noch deutlichen bei UV-Licht. Die zum Teil beigemischten Spiegelpigmente reflektieren deutlich, besonders bei orange und grün. Sie haften extrem auf Stoffen, auf der Haut, in Haaren, auf Leder und Kunstleder, auf gummierten Flächen und Steinböden. Sie sind mit normalen Mitteln kaum wirksam zu entfernen.

Im Test wurden gängige und «harte» Reinigungsmittel, Säuren, Laugen und Lösungsmittel ohne wirklichen Erfolg eingesetzt. Auch das zweimalige Waschen der Kleidungsstücke beseitigt nicht alle Spuren! Solch markierte Kleider muss man eher entsorgen...

Ergebnisse

Die Farbstoffe haften intensiv auf der Haut, sind aber nicht sichtbar, ebenso auf Kleidungsstücken, leuchten aber unter UV-Licht intensiv. Händewaschen und Duschen, sowie Waschen der Kleidung hilft nichts, die Spuren bleiben tagelang haften (und besonders störend – für den Täter und die Testpersonen – ist die Markierung von allem, was man berührt...)





VICTORINOX

COMPANION FOR LIFE



CYBERTOOL

34 functions, 91 mm, 157 g

Victorinox AG, Schmiedgasse 57, CH-6438 Ibach-Schwyz, Switzerland
T +41 41 818 12 11, F +41 41 818 15 11, info@victorinox.ch