

3

Friedfertigkeit
als geopolitischer
Faktor

7

Feldjäger trainie-
ren bei NATO-
Mission eAPS

9

Training of trainers
in Ghana

12

Die Bundeswehr
übt den Informa-
tionskrieg

15

Trainingsraketen-
Produktion in
Deutschland
gestartet

16

Neuer Innova-
tionshub in der
Ukraine eröffnet

Das Arsenal der Informationskrieger

Active Vulcano 2026

POWERING MARITIME EXCELLENCE NOW

Wenn Antworten auf die Herausforderungen unserer Zeit dringender denn je benötigt werden, stehen wir bereit Verantwortung zu übernehmen. Als einer der weltweit führenden Anbieter von integrierten Systemen der maritimen Verteidigungstechnologie blicken wir auf mehr als 185 Jahren Erfahrung im Schiffbau und zahlreiche Partnerschaften, die auf unsere Lösungen im Über- und Unterwasserbereich sowie bei hochentwickelten Elektronikanwendungen vertrauen. Uns eint ein gemeinsames Ziel: Sicherheit und Stabilität für freie Gesellschaften. Jetzt und in Zukunft.

tkmsgroup.com



MEKO® A-200



ARCIMS® MIT SEAFOX® LAUNCHER



HDW® 212CD

Friedfertigkeit als geopolitischer Faktor

Von Manfred Opel

Heiße Kriege in der Ukraine und im Nahen Osten sind heute Fakt. Zwei der drei Supermächte sind daran militärisch aktiv beteiligt. Nur China verhält sich, mit einer Ausnahme (bezüglich Taiwan), politisch relativ aggressionsfern sowie primär auf seine eigene wirtschaftliche Entwicklung hin ausgerichtet.

China hat offensichtlich erkannt, dass internationale Kriege die Wirtschafts-Entwicklung der beteiligten (und auch mancher unbeteiligter) Nationen massiv stören, ja sogar zerstören können. Daher hat sich die Führung in Beijing offenbar entschlossen, die eigene wirtschaftliche und wissenschaftliche Stärke dadurch zu fördern, dass das Land, insbesondere an größeren Kriegen, weder direkt noch indirekt teilnimmt. Sollte China diese aktive Kriegsvermeidungs-Strategie langfristig durchhalten, wird es schon sehr bald an der Spitze der reichsten und mächtigsten Nationen der Welt stehen und lange dort verharren können. Nur seine Taiwan-Ideologie steht ihm dabei als Störfaktor im Wege. Das gilt es in Beijing endlich zu begreifen und vor allem zu beherzigen.

An dem Tag, an dem sich China demokratisiert, wird sich Taiwan ohnehin glücklich schätzen, wieder ein Teil des „neuen“ demokratischen Chinas werden zu können. Man wird bereits in naher Zukunft sehen können, was China bezüglich Taiwan faktisch unternimmt. Washington und Moskau haben in letzter Zeit die Chancen, die aus der Zurückhaltung erwachsen, ganz offensichtlich nicht erkannt und in der Folge verspielt. Die vollständige Korrektur solchen Fehlverhaltens ist aufwändig und schwierig sowie sehr teuer und zudem dauert sie viele Jahre lang.

Sehen wir uns dazu die wirtschaftliche Situation und deren Entwicklung der in dieser Hinsicht für uns unmittelbar interessantesten Nationen kurz an:

Land	BIP, Stand 2025; Bill. Euro*)	Grad der Wirtschafts-Entwicklung	Kommentar
USA	27	Hoch produktiv.	Weltspitze. Dynamisch.
Russland	ca. 2	Sehr geringe Produktivität.	Wirtschaftskraft gering; stagnierend.
China	19	Hoch innovativ.	Kontinuierlich ansteigend.
Zum Vergleich: EU	18	Stagnierend.	Fehlende Innovationen.
Iran	< 2	Unzureichende Innovationen.	Kaum Wachstum. Keine entsprechende Strategie.
Deutschland	4,5	Strategiemangel.	Nur geringe Innovationen.

*)Schwankungen der Umrechnungsfaktoren sind möglich.

Es kommt dabei jedoch nicht nur darauf an, wie sich die kurzfristigen Wirtschafts-Daten eines Landes darstellen. Wesentlich ist die Frage, wie die langfristige Wirtschaftsentwicklung eines Landes verläuft. Nehmen wir als Beispiel das mittelfristige Wirtschaftswachstum (gemessen am Bruttoinlandsprodukt sowie am Bruttosozialprodukt) des Irans und in Russland in den vergangenen 25 Jahren.



Krieg als Technologietreiber

Das Wirtschaftswachstum in Russland und im Iran war zwischen 2000 und 2025 von hoher Volatilität geprägt; stark beeinflusst durch die COVID-19-Pandemie, Ölpreisschwankungen, Sanktionen und geopolitischen Konflikten. Beide Länder verzeichneten nach Einbrüchen aufgrund verschiedener Ursachen eine Erholung, wobei Russland 2023/2024 zusätzlich ein starkes, kriegsbedingtes Wachstum erlebte, das sich jedoch seit 2025 deutlich verlangsamt.

Zusammenfassend kann man feststellen, dass Russland den nach seinem neuerlichen Angriff gegen die Ukraine im Jahr 2022 entstandenen wirtschaftlichen Schock in den Jahren 2023/24 relativ schnell, jedoch auf sehr niedrigem Niveau, nahezu überwunden hatte und in der Folge sogar einen rüstungsbedingten Boom erlebte. Dieser leichte Aufschwung ging jedoch im Jahr 2025 erneut in eine deutliche wirtschaftliche Abkühlung über. Das hat seine Ursache vor allem in einem unerwartet schnellen und hohen technologischen Aufschwung der Ukraine. Und diese positive Entwicklung in der Ukraine beschleunigt sich derzeit sogar noch weiter.

Interessant ist dabei, dass dies geschah, obgleich die USA unter Donald Trump seit Anfang 2024 ihre fest zugesagte Unterstützung der Ukraine vertragswidrig und praktisch ausnahmslos einstellten. Der Ukraine ist es jedoch in den letzten 3 Jahren erstaunlicherweise und trotz aller Kriminalität und Korruption im eigenen Land gelungen, zurückzufinden zu ihren technologischen Talenten und sie konnte dadurch ihre eigene moderne Rüstung – sowohl in Hardware, wie auch in Software – weitgehend selbst verbessern, entwickeln und fertigen.

Heute ist die Ukraine, man glaubt es kaum, sogar Technologie-Exporteur.

Zudem ist die Ukraine inzwischen sogar, insbesondere was bestimmte Software- und Hardware-Systeme angeht, ein international begehrter Strategie-Experte und Rüstungs-Fachberater. Ihr entsprechender Export steigt heute diesbezüglich sogar fortwährend an. Das bedeutet, dass jene Staaten gut beraten sind, die ihre Technologie-Kooperation mit der Ukraine auch in der Zukunft in allen modernen Bereichen weiter entwickeln und ausbauen.

Die Straße von Hormus und die Sicherheit der NATO

Nun geschahen aber vor Kurzem der „Iran“ und „Hormus“. Zunächst fragt man sich natürlich, was denn der Ukraine-Krieg mit den Vorgängen im Iran und in der Strasse von Hormuz zu tun hat. Der Schlüssel dazu hat einen Namen: Donald Trump.

Seine konservativ-israelische Berater-Schar hat während seiner vierjährigen Zwangspause als US-Präsident einen detaillierten Plan ausgearbeitet, wie man die Trump-Dynastie quasi als moderne „Abraham-Stammfamilie“ in den USA etablieren und zugleich mit unbegrenzter Macht ausstatten kann.

Während sich Russland und die USA in Angriffskriegen abnutzen, rüstet China in aller Ruhe und in allen Dimensionen weiter auf.



Einige Elemente dieses Machtgebäudes kennen wir bereits: Grönland, Kanada, Venezuela, Gaza, Kuba und andere wurden uns bereits offenbart. Genau in dieses Beuteschema passt nun auch das neueste Eroberungsobjekt der Trump-Truppe, nämlich der Iran.

Aktuell hat der Iran nach dem amerikanisch-israelischen Angriff auf sein Land die Straße von Hormus für die allgemeine internationale Nutzung gesperrt. Weder die USA noch Israel waren bisher in der Lage zu bewirken, dass dieser internationale Seeweg wieder für die allgemeine Schifffahrt geöffnet und freigegeben wird. Im Gegenteil, die Straße von Hormus wird heute vom Iran unverändert und vollkommen ungehindert als Instrument internationaler Erpressung eingesetzt. Der Hauptgrund für den Erfolg dieser Maßnahme des Irans dürfte sein, dass eine Zerstörung oder Verminung dieser internationalen Seeschiffahrts-Strasse keine vernünftige Option ist, weil sie den internationalen Gas- und Öl-Handel für mindestens 4 bis 8 Monate lang blockieren oder wenigstens massiv einschränken würde. Die möglichen Folgen für Öl- und Gas-Preise sind offensichtlich.

Deshalb setzt Trump alles daran, einen Weg zu finden, wie er es anstellen kann, um die Straße von Hormus selbst umfassend kontrollieren oder gar beherrschen zu können. Mit der Sperrung dieses Schifffahrtsweges haben sich die iranischen Mullahs nämlich selbst einen Bärendienst erwiesen und für jeden weltweit sichtbar gemacht, dass sie „ihr Öl“ jederzeit als Waffe einsetzen können und das auch tun würden. Das aber würde bedeuten, dass allein dadurch die Kraftstoffpreise an den Zapfsäulen des Westens unverzüglich um mindestens 30% bis 40% steigen würden. Das ist für den Westen nicht hinhmbar.

Förderer fossiler Energieträger als Kriegsgewinnler

Die globalen Rohölpreise sind in den ersten Wochen nach dem Angriff der USA und Israels gegen den Iran sehr stark gestiegen. Etwa eine Woche nach Kriegsbeginn schnellten sie auf fast 120 US-Dollar pro Barrel hoch und fielen dann zunächst um rund 20 US-Dollar zurück. Vor dem Krieg lag der Ölpreis jedoch bei 70 US-Dollar pro Barrel. Das bedeutet, dass sich die internationalen Energie-Kosten allein durch den Angriff der USA und Israels auf den Iran nach heutiger Erkenntnis durchschnittlich um mehr als 50% erhöht haben. Einen derartigen Anstieg der Energiepreise gab es seit den 1970er Jahren nicht mehr.

Die Kernfrage lautet dabei, ob das Energiepreis-Niveau von, sagen wir dem Jahr 2020 jemals wieder erreicht werden wird? Diese Frage muss man heute eindeutig verneinen.

Der Grund dafür ist ebenso undramatisch, wie logisch: Da die physikalischen Energieträger, wie Kohle, Erdöl oder Erdgas mengenmäßig begrenzt sind, wird jeder Konzern, der mit ihnen handelt oder sie besitzt, fortwährend versuchen, deren Preise auf ein Maximum zu treiben und diese dort zu halten. Deshalb freuen sich die Erdöl- und Erdgas-Barone, die ja von einer grundsätzlich begrenzten Energiemenge leben, diebisch, wenn die Preise für die von ihnen verkauften Energieträger nach oben streben. Das bedeutet für sie im Klartext: Mehr Profit aus den vorhandenen und zugleich durch deren Verbrauch ständig sinkenden Vorräten.



**Shvidun
unmanned aerial
system (UAS)**

Innovation gegen die Invasion: Seit kurzem exportiert die Ukraine selbst entwickelte Waffensysteme.

System weight	Wingspan	Operational altitude	Flight speed	Operational range
~ 8 kg	~ 2 m	up to 6 km	>250 km/h	> 70 km

© MoD of Ukraine

Ein Rückfall, vor allem der inflationsbereinigten Energiepreise, z.B. auf das Niveau von Anfang 2024, dürfte heute (2026) vollkommen ausgeschlossen sein. Man wird – sogar inflationsbereinigt – mit einem bereits mittelfristigen Anstieg der internationalen Energiepreise um mindestens 20% rechnen müssen. Das jedoch wird jeden Bürger und jede Bürgerin weltweit – nicht nur in den USA und Israel – treffen.

Das bedeutet im Ergebnis, die nunmehr insbesondere von Donald Trump und seinen „Freunden“ angezettelte Erdgas- und Erdölkrise bevorteilt insbesondere jene, die es verstehen, aus diesem knappen Gut ihre persönlichen Vorteile zu ziehen.

Doch schließlich dämmert es nunmehr auch den letzten Trump-Fans, weshalb ihr Idol Donald gleich nach seiner neuerlichen Amtsübernahme losstürmte und möglichst viele Länder mit Erdöl- und Erdgas-Lagerstätten, wie Venezuela, Kanada oder auch Grönland sowie aktuell den Iran zu übernehmen oder zumindest abhängig zu machen versuchte. Mal sehen, ob ihm das im Iran gelingt. Die Prognosen dafür sind allerdings denkbar schlecht.

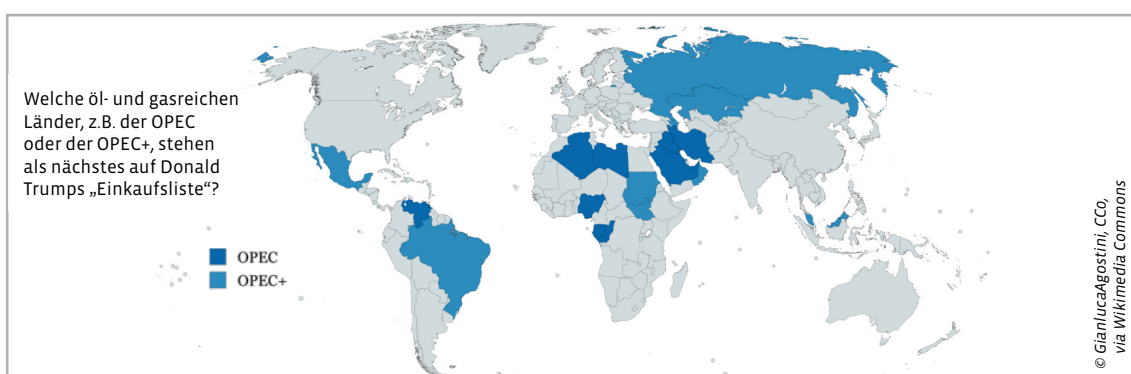
Da fragt man sich dabei schon, wer dahinter steckt. Hat Trump das alles selbst erfunden oder ist er nur ein Instrument der mächtigen globalen Konzerne?

Letztlich stellt sich in diesem Zusammenhang die entscheidende Machtfrage, ob ein führender Politiker das Recht haben kann, derartige Raubzüge zu begehen?
Und weiter: Zu welchen Taten darf in einer Demokratie das Volk seine Anführer ermächtigen?

Diese grundsätzlichen Fragen sind es letztlich, die sich in Zukunft der gesamten Weltgemeinschaft stellen werden. Dabei ahnt man zugleich, weshalb Donald Trump die Vereinten Nationen so nachdrücklich ablehnt und sogar aus dem Land werfen will. Wir werden das Ergebnis dieser Taten erleben.

Dabei muss es letztlich vor allem darum gehen, die Frage zu beantworten, welche Handlungsinstrumente oder realen Sanktionsmöglichkeiten man einem Staatsvolk oder der Weltgemeinschaft an die Hand geben muss, um solche „Auswüchse der Macht“, die praktisch alle Mitglieder der Weltgemeinschaft oder bestimmte Staaten durch eine einzige Entscheidung eines autoritären Herrschers betreffen und massiv belasten können, mit Sicherheit unmöglich zu machen.

Und was besonders wichtig ist: Entscheidend ist dabei letztlich die „Nukleare Frage“.



Über den Autor: Brigadegeneral a.D., Dipl.-Ing. Manfred Opel, M.A., ehemalig MdB, war u.a. Referatsleiter für Strategische Planung im Internationalen Militärstab des NATO-Hauptquartiers in Brüssel sowie General für Luftwaffenangelegenheiten der Rüstung. Der Beitrag gibt seine persönlichen Einschätzungen und Ansichten wieder.

Bildauswahl und -beschriftung: Daniel Kromberg

Multinationalität

Feldjäger trainieren bei NATO-Mission eAPS

Beim enhanced Air Policing South (eAPS) in Rumänien sind Kräfte der Feldjäger nicht nur Teil des deutschen Einsatzkontingents, sondern arbeiten Hand in Hand mit ihren multinationalen Partnern zusammen. Regelmäßig trainieren die vier auf der Mihail Kogălniceanu Air Base eingesetzten Militärpolizeien verschiedene Einsatzszenarien.

Im Ernstfall muss jeder Handgriff sitzen. Es darf keine Information verloren gehen, Abstimmungen müssen reibungslos laufen. Wenn die Feldjäger bei eAPS zu einem Einsatz ausrücken, sind sie auf der Mihail Kogălniceanu Air Base nicht alleine, sondern arbeiten mit Militärpolizisten der rumänischen, französischen und US-amerikanischen Streitkräfte zusammen.

„Wir haben innerhalb der NATO zwar alle einen ähnlich hohen Ausbildungsstand, allerdings ist ein intensiver Austausch enorm wichtig, um eine gemeinsame Arbeitsgrundlage zu schaffen“, erklärt Hauptmann Daniel, Führer des Feldjägersdienstkommandos vor Ort. „Jede Nation hat mitunter eigene Vorgehensweisen und Abläufe. Diese Unterschiede versuchen wir durch die gemeinsamen Trainings kennenzulernen, um voneinander zu lernen und einen gemeinsamen Weg zu finden.“

Mission enhanced Air Policing South Rumänien

Seit August 2025 leistet die Bundeswehr bei eAPS in Rumänien einen Beitrag zur Bündnisverteidigung an der NATO-Ostflanke. Fünf Eurofighter-Kampffjets und rund 170 Soldatinnen und Soldaten sind auf der Mihail Kogălniceanu Air Base nahe der Hafenstadt Konstanza stationiert. Eine Feldjägerabordnung steht rund um die Uhr für die Ordnung und Sicherheit von Menschen und Material bereit

Unterschiede und Gemeinsamkeiten kennen

Mögliche Szenarien, in denen genau diese multinationale Kooperation wichtig ist, gibt es auf einem Militärstützpunkt viele: Verkehrsunfälle, Eindringversuche, Sabotageakte oder gar Großschadenslagen. Auf dem Trainingsplan stand unter anderem der gemeinsame Angriff nach einer Meldung über einen aktiven Schützen auf dem Militärgelände: „Eine solche Lage verlangt uns allen höchste Konzentration ab. Es war sehr wichtig zu sehen, welche Taktiken die verschiedenen Verbündeten zum Beispiel beim Betreten eines Gebäudes haben.“

INFO



Die deutschen Feldjäger bei eAPS in Rumänien arbeiten eng mit ihren Partnern der US-amerikanischen, rumänischen und französischen Militärpolizei zusammen. Gemeinsame Übungen sind hierfür besonders wichtig.

Hauptmann Daniel demonstrierte mit seinem Feldjäger-Trupp zunächst die deutsche Vorgehensweise und analysierte im Anschluss das Vorgehen der NATO-Partner. „Nachdem wir diese Grundlagen gelegt hatten, war es umso wichtiger, anschließend in gemischten Teams vorzugehen. Gute Kommunikation ist hierbei entscheidend“.

Partnerschaft, die zusammenschweißt

Neben der intensiven Zusammenarbeit wird auch die Kameradschaft über vier Nationen hinweg gestärkt. „Als Feldjäger bei eAPS sind wir natürlich zentral in das deutsche Einsatzkontingent eingebunden. Durch unsere multinationalen Aufgaben haben wir jedoch die einzigartige Gelegenheit, mit unseren Verbündeten zusammenzuarbeiten und in den Austausch zu kommen – das schweißt zusammen.“

Diese gute internationale Kooperation wurde auch bei einer gemeinsamen Schießausbildung unter Beweis gestellt. Militärpolizisten der US-Streitkräfte wurden an den deutschen Handfeuerwaffen Gewehr G36 und Pistole P8 ausgebildet. Feldjäger der Bundeswehr wiederum konnten sich mit der US-amerikanischen Dienstpistole vertraut machen. „Zu wissen, welche Waffen unsere Verbündeten nutzen, wenn sie im Ernstfall links und rechts neben uns stehen, ist nicht nur interessant, sondern auch sehr lehrreich.“

Auch der US-amerikanische Übungsleiter ist von den gemeinsamen Trainings überzeugt: „Für uns ist es sehr wichtig, mit unseren Verbündeten zusammenzuarbeiten. Die Gelegenheit, innerhalb unseres NATO-Bündnisses voneinander zu lernen und über den Tellerrand hinaus zu schauen, ist auch für uns sehr wertvoll“, resümiert der erfahrene Master Sergeant der U.S. Military Police. Nach Abschluss der Übung betont Feldjägerführer Hauptmann Daniel: „Jede Nation bringt ihre eigenen Erfahrungen und inhaltlichen Ansätze mit. Wenn wir diese kombinieren, werden wir gemeinsam besser“

Für die Sicherheit auf dem rumänischen Stützpunkt Mihail Kogălniceanu und des deutschen Einsatzkontingentes bei enhanced Air Policing South ist also auch dank der Unterstützung der Feldjägertruppe bestens gesorgt.

Text: Maurice Heck



Unterschiedliche Ausrüstung, verschiedene Lehrgänge und Sprachbarrieren dürfen bei gemeinsamen Einsätzen den Erfolg nicht behindern. Durch intensives Training und standardisierte Verfahren gelingt diese Herausforderung.

© Bundeswehr/Maurice Heck



Die US Militärpolizisten nahmen das Angebot zum Schießen des G36 gerne an. Unterstützt wurde das Training durch Schießausbilder der Luftwaffe.

Training of trainers

Ghana: Fit für den Kampf am Gewässer

Die Luftlandebrigade 1 unterrichtet in Ghana Soldatinnen und Soldaten. Sie setzt so die Sicherheits- und Verteidigungsinitiative der EU um.

Kurz nach Sonnenaufgang, 30 Grad: Am Geländesandkasten gehen Infanteristen erste Verteidigungstaktiken durch. Ein paar Meter weiter haben Pioniere mehrere Boote zu Wasser gelassen. Mit jeder Ausbildungsstunde steigen die Temperaturen. Deutsche Fallschirmjäger bilden ghanaische Soldatinnen und Soldaten 100 Kilometer nordöstlich der Hauptstadt Accra aus.

Fallschirmjäger aus Zweibrücken und Luftlandepioniere aus Saarlouis sind auf Mission in Afrika, genauer in Ghana unterwegs. Ihre Mission heißt Ausbildung. Der Volta-Stausee, der flächenmäßig größte künstlich angelegte Stausee der Erde, ist ihr Ausbildungsplatz. Ghana vertieft seine militärische Partnerschaft mit Europa, Heeressoldaten bilden vor Ort aus. Die zweiwöchige Ausbildung der Army Combat Training School setzt auf die Methodik – Training of Trainers. Die deutschen Soldaten bilden also ghanaische Ausbilder aus, die ihre Erkenntnisse wiederum in ihren Unterricht als Ausbilder einfließen lassen und so an die Truppe vor Ort weitergeben. Kampf am und auf dem Wasser – steht für alle auf dem Ausbildungsplan.

„**Der Einsatz unserer Ausbildungsteams zeigt die anhaltende Dynamik beim Engagement zwischen Deutschland, der Europäischen Union und Afrika. Diese Ausbildung setzt Zeichen in Bereichen der Zusammenarbeit, Mobilität, Resilienz und ganz besonders in professioneller militärischer Ausbildung zwischen verschiedenen Nationen.**“

Oberstleutnant Konstantin P., Ausbildungsleiter Deutschland



Hand in Hand: Die Ausbildung stärkt die Sicherheits- und Verteidigungskräfte in Ghana. So werden sie besser auf kriminelle bewaffnete Banden und Terrorismus reagieren können.

Aus Teilen wird ein Ganzes

Für die Infanteristen vom Fallschirmjägerregiment 26 geht es in der Ausbildung zunächst um Grundlagen – um River Crossings Operation, also die Gewässerüberquerung. Sie ist komplex und taktisch anspruchsvoll. Militärische Operationen an Gewässern sind immer von hoher strategischer Bedeutung. Der Grundsatz „Wer die Gewässerzone beherrscht, kann schnell Truppe bewegen“ gilt nach wie vor.

Hauptfeldwebel Moritz K. ist Fallschirmjäger. Er beschreibt die Ausbildung: „Wir führen hier in der Ausbildung infanteristische wie auch pioniertechnische Fähigkeiten zusammen. Zunächst geht es darum, das Gelände rund um die geplante Übergangsstelle zu sichern. Wir sprechen dabei vom sogenannten Perimeter rund um die Beach Landing Site, also den Landeabschnitt, an dem die Soldaten mit ihren Booten an Land kommen.“

Es geht dabei um taktische Verfahren, welche die Infanteristen an Land anwenden – etwa den Kampf gegen auftretenden Feind oder das Sichern der Uferzone, um die eigenen Truppen nicht zu gefährden. Die Ausbildung folgt dabei dem Grundsatz vom Einfachen zum Schweren. So vermitteln die Fallschirmjäger die Taktiken erst im theoretischen Unterricht, dann am Geländesandkasten, bevor es für die Soldatinnen und Soldaten in Trupp-, Gruppen-, und schließlich Zugstärke ins Gelände rund um den Volta-Stausee geht.

Die Heeressoldaten gehören mit ihrer Ausbildung zur Sicherheits- und Verteidigungsinitiative der Europäischen Union im Golf von Guinea. Diese zivil-militärische Unterstützung der EU wurde 2023 initiiert. Dabei werden in westafrikanischen Staaten im Golf von Guinea wie etwa Ghana, Benin oder auch Togo Sicherheitskräfte ausgebildet etwa für die Terrorismusbekämpfung oder es werden Workshops für Sicherheitsbehörden und die Zivilgesellschaft durchgeführt.

INFO



Das Besprechen der Taktik für den anstehenden Auftrag ist eine sehr gute Grundlage, damit alle das gleiche Ziel verfolgen.

Vom Wasser in die Landezone

Für die Luftlandepioniere aus Saarlouis liegt der Schwerpunkt der Ausbildung auf dem Wasser. Zunächst ist die Ausbildung so auch zweigeteilt. „Wir machen die ghanaischen Pioniere fit als Bootsbediener. Das beginnt mit den Grundtätigkeiten als Bootsbediener oder etwa auch die Wartung der Motoren. Im Fahrbetrieb müssen die Soldaten ständig die Kontrolle über das schwer beladene Sturmboot behalten und auch taktische Manöver mit den Booten fahren können. Das bedeutet, Formationsfahren oder auch das Fahren unter Beschuss“, so Oberleutnant Rico P.

Im Einsatz ist diese Phase, in der sich das vollbesetzte Boot auf dem Wasser befindet und sich der Landezone nähert, sehr bedeutsam. Werden die Soldaten dabei aufgeklärt oder gar von feindlichen Kräften an Land unter Beschuss genommen, ist die geplante Anlandung weiterer Kräfte gefährdet. Sie müssen unbemerkt das Land erreichen, um die Sicherung, also den Perimeter, der Beach Landing Site, auszuweiten.

Für die insgesamt 18 Ausbilder der Bundeswehr kommt nach diesen einzelnen Ausbildungsschnitten der erste Höhepunkt: der Zusammenschluss der beiden Ausbildungsschwerpunkte zu einer militärischen Operation.

Erfolg: River Crossing Operation

Das Zusammenführen der beiden Ausbildungsinhalte, der Pionier- und Infanterieausbildung, ist ein bedeutender Schritt für alle. Und mehr noch, die ghanaischen Soldaten und Ausbilder stehen jetzt selbst in der Verantwortung. Sie müssen planen, Befehle geben, die Operation umsetzen, diese kontrollieren und nachbereiten. „Das ist der Kern des Ausbildungsprogrammes“, so der deutsche Ausbildungsleiter P. Mit dem Abschluss der Ausbildung erlangen die ghanaischen Streitkräfte eine wichtige Ausbilderkompetenz, die sie in die Lage versetzt, mit eigenen Mitteln und selbstständig vom Gewässer aus anzulanden und das Gelände für weitere militärische Anlandungen vorzubereiten.

Für die deutschen Soldaten bedeutet diese Ausbildungsmission einen enormen Zuwachs an neuen Eindrücken, aber auch Erfahrungen. Denn auch für sie gilt: Sie wollen von den Ghanaern lernen und besser werden.

Text: Bundeswehr



Die ersten Meter an Land sind gefährlich. Noch gibt es keine Deckung für die Anlandenden. Der Sicherungsradius muss unbedingt ausgeweitet werden.

© Bundeswehr/Marcus Gierschek



Wer das Gelände richtig beurteilt und für sich nutzt, der findet sogar auf dem Wasser noch eine Deckung. Aus dem Schilfgürtel starten die Infanteristen ihre Anlandung.

Wirken auf den Willen

Die Bundeswehr übt den Informationskrieg

Die Luftwaffe hat Kampfflugzeuge, das Heer Panzer, die Marine Schiffe. Doch welche Waffen nutzt der Cyber- und Informationsraum? Die Antwort: Informationen. In aktuellen Konflikten sind Worte oft genauso mächtig wie Waffen. Werden sie gezielt eingesetzt, können sie die Kampfkraft des Gegners schwächen, das eigene Lagebild verbessern oder die Zivilbevölkerung beeinflussen.

Während früher Flugblätter aus Flugzeugen abgeworfen wurden, ist der Kampf um die Köpfe heute digital: Social-Media-Kampagnen, Deep Fakes und gezielte Fehlinformationen sind aktuelle Werkzeuge im Arsenal der Informationskrieger. Wer die Deutungshoheit über Ereignisse hat, kann die Reaktionen von Gegnern, Verbündeten und Zivilisten beeinflussen. Informationsoperationen sind daher längst integraler Bestandteil der Verteidigungsstrategie.

„Die Übung Active Vulcano zeigt, dass das Informationsumfeld als Teil aktueller Kriege und Bedrohungen immer wichtiger wird“, erklärt Oberstleutnant Heiko L., der gesamtverantwortliche Übungsplaner.

Ein modernes Gefechtsfeld: Der Krieg um Informationen

Das Übungsszenario von Active Volcano ist zwar fiktiv, orientiert sich aber an realen geopolitischen Entwicklungen. In diesem Jahr lag der besondere Fokus auf dem Trainieren der Arbeitsprozesse unter möglichst realistischen Einsatzbedingungen sowie auf der weiteren Verbesserung und Stärkung der Zusammenarbeit mit befreundeten Nationen.

„Bei unserer Übung Active Vulcano 2026 wurde dieses Jahr auch erstmalig zivile Infrastruktur als Übungsgelände genutzt. Das hilft uns, die Szenarien realistischer darzustellen und auch den Aspekt der Landes- und Bündnisverteidigung mehr zu integrieren. Dadurch konnten die Soldatinnen und Soldaten üben, sich an reale Bedingungen anzupassen, die im Ernstfall auf sie zukommen könnten“, so Oberstleutnant Heiko L.

Schauspieler fordern die Übungsteilnehmer als demonstrierende Zivilisten heraus und sollen Reaktionen provozieren.



Mehr täuschen als tarnen: Den Gegner mit Geräuschen und Bildern manipulieren

Die Tactical Psychological Operations Teams (TPT) unterstützen das Geschehen auf dem Gefechtsfeld und darüber hinaus. Sie sind zum Beispiel besonders geschult in der Gesprächsführung und bei Lautsprecheransprachen, die den Gegner zur Aufgabe oder zum Überlaufen bringen sollen. TPT setzen aber nicht nur auf Worte, sondern auch auf psychologische Täuschung. Schlaflaubende Störgeräusche, Motorenlärm oder simulierte Bedrohungen sollen die gegnerische Truppe zermürben.

Dieses Jahr trainierten die TPT in einer ehemaligen Militärliegenschaft ihre Abläufe. Eingesetzt wurden hier auch Drohnen. „Mit Blick auf den russischen Angriffskrieg sehen wir, dass beide Seiten – sprich die ukrainischen Streitkräfte und die Streitkräfte der russischen Föderation – Drohnen zur eigenen Aufklärung und zur Bekämpfung von Zielen nutzen. Diese Szenarien müssen wir natürlich in unsere Techniken und Taktiken überführen und üben. Dazu haben wir Drohnen zur Feinddarstellung und zur Eigensicherung eingesetzt“, erklärt Oberstleutnant Florian M. Er ist Kompaniechef und hat mit seiner Einheit die taktische Direktkommunikation trainiert.

Realistische Szenarien mit internationalen Experten

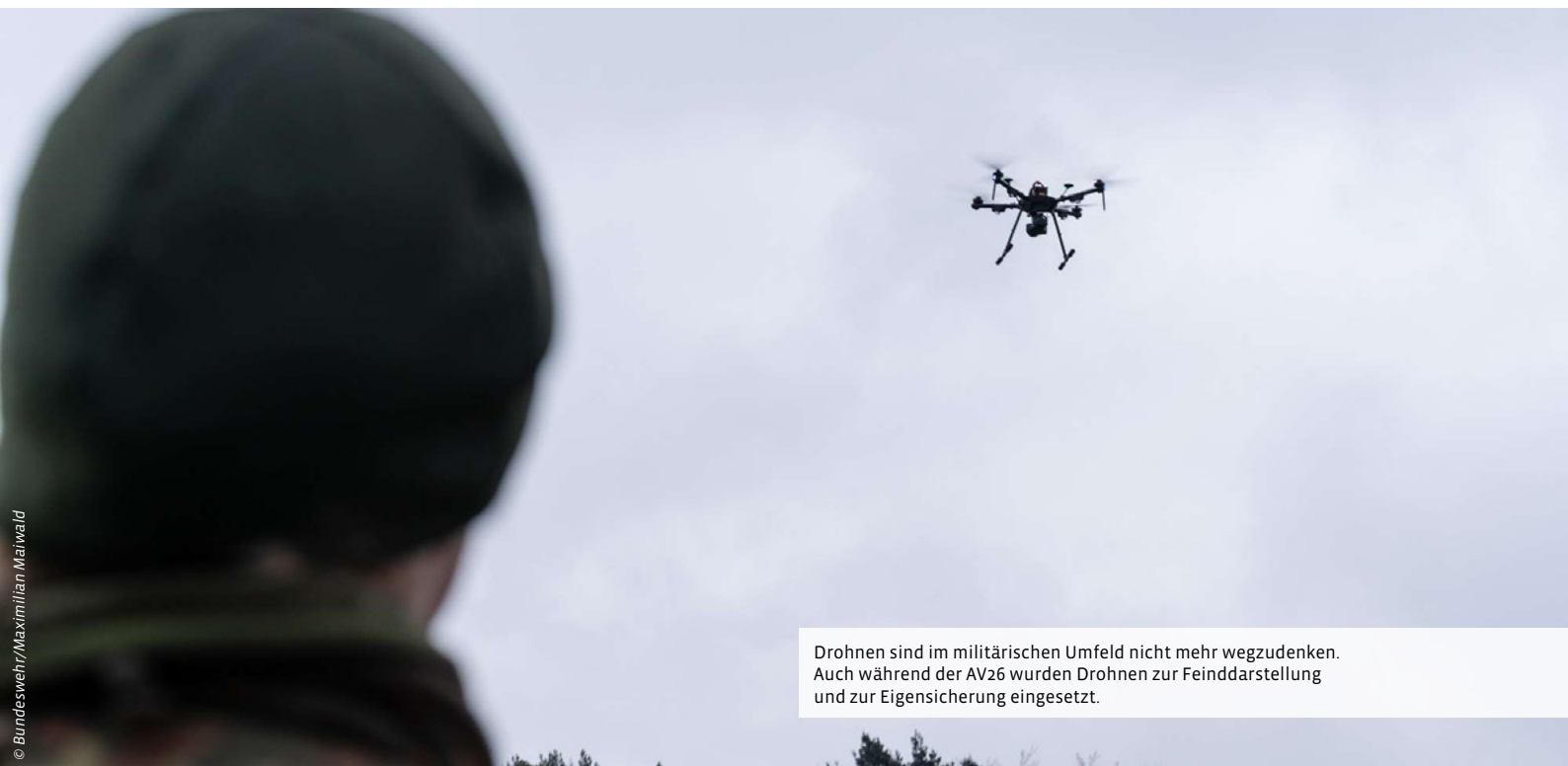
Die Übung Active Volcano startete als Abschluss der Offizierausbildung und hat sich mittlerweile auf ein großes internationales Umfeld ausgeweitet. Organisiert und durchgeführt wird sie vom Zentrum Operative Kommunikation der Bundeswehr.

Ein Highlight sind die sogenannten Academics, eintägige Workshops mit Vorträgen zu aktuellen Entwicklungen in der psychologischen Kriegsführung. Zu den Themen gehören unter anderem hybride Kriegsführung in modernen Konflikten, der Einsatz von Künstlicher Intelligenz und der Umgang mit Fake News.

Active Volcano

dauert zwölf Tage und findet in der Oberst-Hauschild-Kaserne, auf dem Standortübungsplatz Mayen, im Raum Neuwied und Vallendar sowie in der Nähe von Mönchengladbach statt. Neben den deutschen Soldatinnen und Soldaten sind Expertinnen und Experten aus zwölf NATO-Staaten sowie aus Österreich und Singapur vertreten – insgesamt rund 300 Teilnehmende aus 15 Nationen. Die Zusammenarbeit mit Militär, Wissenschaft und Industrie sorgt für eine praxisnahe und interdisziplinäre Herangehensweise.

INFO



Drohnen sind im militärischen Umfeld nicht mehr wegzudenken. Auch während der AV26 wurden Drohnen zur Feinddarstellung und zur Eigensicherung eingesetzt.

Worte als Waffen

Die Bundeswehr rüstet sich für den Kampf um Informationen in einem zunehmend digitalen Informationsumfeld. Mit AV26 zeigt sie, wie moderne Konflikte dort und nicht nur auf dem Gefechtsfeld entschieden werden.



Neben den deutschen Soldatinnen und Soldaten sind auch andere Nationen mit Delegationen beteiligt. Dadurch wird die multinationale Zusammenarbeit im Feld der Operativen Kommunikation geübt.

© Bundeswehr/Maximilian Matwald

„Active Vulcano 2026 schlug gezielt die Brücke zwischen wissenschaftlicher, politischer und militärischer Expertise und stärkte so unser gemeinsames strategisches Verständnis“, sagt Oberst Thomas Böttger, Kommandeur ZOpKomBw.

Text: ZOpKomBw

Anzeige

THERE'S NO BUSINESS
LIKE **SHELL** BUSINESS



STUBE 318
PUBLIC RELATIONS SERVICES

Presenting: Your business

www.stube318.de

122-mm-Trainingsraketen-Produktion in Deutschland gestartet

Im Rahmen eines Live-Firings auf dem Truppenübungsplatz Altengrabow wurde die neue 122-mm-Trainingsrakete von Diehl Defence und Elbit Systems Land mehrfach erfolgreich vom MARS 3-Raketenartillerie-Werfersystem (EuroPULS) vor einem großen internationalen Fachpublikum verschossen. In Anwesenheit von Militärs und Vertretern der jeweiligen Beschaffungsbehörden sowie hochrangigen Vertretern des Verteidigungsministeriums wurde der Kompatibilitätsnachweis der Rakete für das neue, zukünftige Raketenartillerie-Werfersystem der Bundeswehr erbracht.

Um den gestiegenen Fähigkeitsanforderungen an Trainingsraketen und dem Bedarf nach einer marktverfügbaren Lösung gerecht zu werden, hat Diehl Defence zusammen mit dem israelischen Kooperationspartner Elbit Systems Land eine neue Lösung auf Basis bestehender Komponenten erarbeitet, welche sowohl die aktuellen Anforderungen erfüllt als auch in das Werfersystem MARS 3 integriert ist.

Eine der Besonderheiten der neuen Trainingsrakete ist der Deutladungsgefechtsskopf mit einer neuartigen, von Diehl Defence entwickelten Effektladung. Diese macht den Raketeneinschlag im Zielgebiet mittels visueller und akustischer Eigenschaften (Knall, Blitz, Rauch) sichtbar, ohne eine Brandgefahr im Zielgebiet des Truppenübungsplatzes zu erzeugen. Mit den Vorversuchen in Israel in 2025, den Vorschüssen im Februar 2026 und dem nun erfolgten offiziellen Verschuss in Altengrabow wurde die aerodynamische Auslegung der Rakete durch die geringen Trefferablagen bestätigt.

Der erste Verschuss einer deutschen Trainingsrakete auf dem Truppenübungsplatz Altengrabow seit über 30 Jahren war in allen Bereichen ein voller Erfolg. Mit diesem Ereignis wird gleichzeitig der Startschuss für den Wiederaufbau der Artillerieraketen-Produktion bei Diehl Defence gegeben.

„Der erfolgreiche Abschuss der 122-mm-Trainingsrakete, verschossen vom MARS 3 auf dem Truppenübungsplatz Altengrabow, ist ein Meilenstein. Er bestätigt die volle Kompatibilität zwischen unseren Trainingsraketen und dem Werfersystem und eröffnet gleichzeitig neue Wege für die in Deutschland hergestellte Artillerietechnologie“, so Gunnar Pappert, Leiter Produktbereich Heeresysteme bei Diehl Defence.

Text: Diehl Defence; DK

Der erste Verschuss deutscher Trainingsraketen seit über 30 Jahren in Altengrabow bestätigte sowohl die aerodynamische Auslegung der Rakete als auch die Funktionalität des neuen Deutladungsgefechtsskopfs.



Neuer Innovationshub in der Ukraine eröffnet

Lokale Präsenz stärkt Einsatzverfügbarkeit und verbindet Innovation mit industrieller Umsetzung

Das Unternehmen HENSOLDT hat ein Service- und Innovationszentrum in der Ukraine eröffnet. Damit reagiert das Unternehmen auf die Erfahrungen aus zahlreichen Gesprächen und Reisen vor Ort: Wer Wirkung erzielen will, muss präsent sein. Gleichzeitig verfolgen das Unternehmen und seine Mitarbeitenden mit großem Respekt, wie entschlossen und mutig die Ukrainerinnen und Ukrainer ihr Land verteidigen. Der neue Hub ist auch Ausdruck dieser Verbundenheit – und des Anspruchs, konkret zu unterstützen, worauf es ankommt.

Die Anforderungen entstehen im Einsatz. Abstimmung, Priorisierung und Problemlösung lassen sich nicht aus der Distanz steuern. Mit dem neuen Zentrum schafft HENSOLDT daher eine dauerhafte lokale Anlaufstelle – nah an den Anwendern, nah an den operativen Realitäten. Ein Schwerpunkt liegt auf der Koordination von Services und Training. Ziel ist es, vorhandene Fähigkeiten vor Ort gezielt zu stärken und ukrainische Partner in die Lage zu versetzen, Systeme eigenständig zu betreiben, zu warten und schnell wieder verfügbar zu machen. HENSOLDT bündelt Trainingsangebote, strukturiert Serviceprozesse und sorgt dafür, dass Know-how dort ankommt, wo es unmittelbar benötigt wird.

„Verfügbarkeit entscheidet“, sagte HENSOLDT-CEO Oliver Dörre. „Es geht nicht nur darum, Systeme zu liefern. Es geht darum, sie im Einsatz zu halten. Dafür braucht es lokale Kompetenz, klare Prozesse und enge Abstimmung.“

Gleichzeitig übernimmt das Zentrum eine zweite Aufgabe: die Verbindung von Innovation und industrieller Umsetzung. Die Ukraine hat sich zu einem der dynamischsten Innovationsräume im Verteidigungsbereich entwickelt – mit hoher Geschwindigkeit, großer Pragmatik und unmittelbarer Rückkopplung aus dem Einsatz.

Diese Innovationskraft entfaltet ihren vollen Wert jedoch erst dann, wenn sie mit etablierten Systemen, industriellen Standards und skalierbaren Architekturen zusammengebracht wird. Genau hier setzt HENSOLDT an – als Brückenbauer zwischen neuen technologischen Ansätzen und bewährten Systemen.

„Die Ukraine zeigt, wie schnell Innovation unter realen Bedingungen entstehen kann“, so Dörre. „Unsere Aufgabe ist es, diese Geschwindigkeit mit industrieller Skalierbarkeit und Systemintegration zu verbinden.“

Mit dem Innovationshub stärkt HENSOLDT seine Rolle als verlässlicher Partner der ukrainischen Streitkräfte und Industrie – mit dem klaren Ziel, die Einsatzfähigkeit zu sichern und weiter zu erhöhen.

Text: Hensoldt; DK



Neue Partnerschaft für Collaborative Combat Aircraft

Das deutsche Unternehmen Rheinmetall und Boeing Australia haben eine strategische Partnerschaft geschlossen. Ziel ist es, das UAV MQ-28 Ghost Bat als ausgereifte Lösung für die geplante Beschaffung eines Collaborative Combat Aircraft (CCA) durch die Bundeswehr bis 2029 anzubieten. Die MQ-28 Ghost Bat von Boeing hat bereits über 150 Flüge absolviert. Sie wurde in Australien für die Royal Australian Air Force sowie für weitere verbündete Nationen entworfen, entwickelt und hergestellt.

Als CCA fungiert sie als Multiplikator für die Luftstreitkräfte und kann gemeinsam mit bemannten Flugzeugen für die entscheidende Kampfkraft in stark umkämpften Lufträumen sorgen. Ihr modularer Aufbau und ihre autonomen Fähigkeiten ermöglichen ein breites Einsatzspektrum, darunter Aufklärung, elektronische Kampfführung und die Integration von Waffensystemen.

Im Rahmen der Partnerschaft wird Rheinmetall als Systemmanager für die MQ-28 in Deutschland fungieren und die Systemintegration in bestehende und zukünftige Führungs- und Waffensysteme der Bundeswehr sowie die Anpassung an nationale Anforderungen überwachen. Zudem wird Rheinmetall die operative, wartungstechnische und logistische Unterstützung sicherstellen.

„Mit Boeing Defence Australia als Partner legen wir den Grundstein, um die MQ-28 optimal auf die Anforderungen der Bundeswehr zuzuschneiden“, sagte Armin Papperger, Vorstandsvorsitzender der Rheinmetall AG. „Als Systemintegrator stellen wir sicher, dass Integration, Betrieb und Weiterentwicklung aus einer Hand erfolgen und stärken gleichzeitig die industrielle Wertschöpfung in Form eines industriellen Hubs in Deutschland und Europa. Wir sehen für Rheinmetall dabei ein Umsatzpotenzial im dreistelligen Millionen-Euro-Bereich.“

Die strategische Partnerschaft gewährleistet ein hohes Maß an nationaler und souveräner Wertschöpfung sowie Versorgungssicherheit in Deutschland. Die offene, modulare Systemarchitektur der MQ-28 Ghost Bat ermöglicht kontinuierliche Upgrades und eine schnelle Erweiterung der Fähigkeiten. Rheinmetall wird eine dedizierte digitale Umgebung bereitstellen, in der Ingenieure aus Deutschland und Australien gemeinsam neue Software- und Hardware-Innovationen entwickeln, testen und validieren.

„Dies ist nicht nur eine Partnerschaft zwischen unseren Unternehmen, sondern zwischen zwei großen Ländern – Deutschland und Australien – die ähnliche Strategien zur Integration von Kampfflugzeugen in ihre Luftstreitkräfte verfolgen“, sagte Dr. Brendan Nelson, President von Boeing Global. „Im Rahmen unserer Zusammenarbeit wird die deutsche Industrie auf jahrelange australische Innovationen und Investitionen zurückgreifen, um die MQ-28 für die Bundeswehr einzuführen und weiterzuentwickeln.“

Die Zusammenarbeit unterstützt die gemeinsame Entwicklung, Erprobung und den systematischen Ausbau des deutschen Anteils an der in Australien entwickelten Plattform. Dadurch kann die Bundeswehr eine CCA-Fähigkeit erheblich schneller einsetzen.

Text: Rheinmetall; DK

Die Partnerschaft bei der MQ-28 Ghost Bat adressiert die anstehende Beschaffung eines Collaborative Combat Aircraft bei der Bundeswehr.



IMPRESSUM

Newsletter Verteidigung veröffentlicht in deutscher Sprache aktuelle Aufsätze, Berichte und Analysen sowie im Nachrichtenteil Kurzbeiträge zu den Themen Rüstungstechnologie, Ausrüstungsbedarf und Ausrüstungsplanung, Rüstungsinvestitionen, Materialerhaltung, Forschung, Entwicklung und Erprobung sowie Aus- und Weiterbildung. Newsletter Verteidigung hat eine europäische, aber dennoch vorrangig nationale Dimension. Aus der Analysearbeit von Newsletter Verteidigung werden regelmäßig hoch priorisierte Themenfelder aufgegriffen, welche interdisziplinär einen Bogen spannen von der auftragsgerechten Ausstattung der Bundeswehr mit Wehrmaterial, der Realisierungsproblematik von militärischen Beschaffungsvorhaben, der Weiterentwicklung der Streitkräfte, den technologischen Trends und Entwicklungstendenzen bei Wehrmaterial, der Weiterentwicklung der heimischen wehrtechnischen Industriebasis und der Rüstungs- und Sicherheitspolitik bis hin zur Rüstungszusammenarbeit mit Partnerländern und gemeinsamen Beschaffung von Wehrmaterial.

Der Verlag hält die Nutzungsrechte für die Inhalte des Newsletter Verteidigung. Sämtliche Inhalte des Newsletter Verteidigung unterliegen dem Urheberrechtsschutz. Die Rechte an Marken und Warenzeichen liegen bei den genannten Herstellern. Bei direkten oder indirekten Verweisen auf fremde Internetseiten, die außerhalb des Verantwortungsbereiches des Verlages liegen, kann keine Haftung für die Richtigkeit oder Gesetzmäßigkeit der dort publizierten Inhalte gegeben werden.

Newsletter Verteidigung erscheint auf elektronischem Wege (PDF-Format) mit 50 Ausgaben im Jahr. Eine Weiterverbreitung von Inhalten des Newsletter Verteidigung darf nur im Wege einer Gruppenlizenz erfolgen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht drei Monate vor Ablauf mit Einschreiben gekündigt wird.

Newsletter Verteidigung ist eine offizielle Publikation der VDS Verlag Deutsche Spezialmedien GmbH, 35037 Marburg. Die in diesem Medium veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, sind vorbehalten. Kein Teil dieses Mediums darf – abgesehen von den Ausnahmefällen der §§53, 54 UrhG, die unter den darin genannten Voraussetzungen zur Vergütung verpflichtet – ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren) reproduziert oder eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben dem Verlag vorbehalten. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken und verpflichtet gemäß §54 (2) UrhG zur Zahlung einer Vergütung.

Verlagsanschrift:
VDS Verlag Deutsche
Spezialmedien GmbH

Ketzerbach 25-28
35037 Marburg, Germany

Tel. +49 6421 1832-899
Fax +49 6421 18329-05

E-Mail:
verlag@deutsche-spezialmedien.de

Gerichtsstand:
AG Marburg an der Lahn

**Verantwortlicher im Sinne
des Presserechts:**
Daniel Kromberg (DK),
Chefredakteur

E-Mail:
redaktion@newsletter-verteidigung.de

