

STANDPUNKT

Im kommenden Jahr feiert der Initiativkreis Zukunft (IKZ) seinen 20. Geburtstag. Rund ein Viertel dieser Zeit konnte ich bereits mitgestalten und dies seit einem guten Dreivierteljahr nun auch als seine Sprecherin. Das übergeordnete Ziel des IKZ, eine Plattform für die jüngeren Mitglieder innerhalb der DWT zu bieten, Themen auch mal kontrovers anzugehen und immer der Zukunft zugewandt zu diskutieren, hat sich über die Jahre hinweg nicht verändert.

Die DWT verfolgte mit der Gründung des IKZ auch das Ziel, für den Nachwuchs in den Streitkräften, der Bundeswehrverwaltung, Verteidigungswirtschaft, Politik, Wissenschaft und Forschung an Attraktivität zu gewinnen und so einer Überalterung vorzubeugen. Die neuesten Zahlen der Mitgliederentwicklung zeigen, dass wir hierbei erfolgreich sind. So hat sich die Zahl der DWT-Mitglieder unter 30 in den letzten vier Jahren mehr als verdoppelt. Insgesamt sind fast 30 % der DWT-Mitglieder im IKZ-Alter, also unter 45 Jahre.

Um diesen Trend fortzusetzen und die DWT weiter zukunftsfest zu machen, haben wir, sprich der Sprecherkreis und der Beirat des IKZ, Themen definiert, die uns – den Nachwuchs – ansprechen und umtreiben. Das sind die „Zukunft der Arbeit“ und die Themen „Digitalisierung, Automatisierung und Autonomisierung“. Nach wie vor wollen wir uns auch aktuellen, sicherheitspolitischen Themen widmen.

Um noch zielgruppenorientierter zu arbeiten, werden wir die IKZ-Mitglieder zukünftig stärker an unserer Arbeit teilhaben lassen und ihnen darüber hinaus auch die Möglichkeit geben, mehr Einfluss auf diese zu nehmen. In den nächsten Wochen werden wir alle Mitglieder anschreiben und sie dazu auffordern, sich einzubringen. Mehr dazu in Kürze!

Der IKZ möchte zukünftig auch stärker in der Fläche mitwirken. In jeder der 16 DWT-Sektionen soll es perspektivisch eine oder einen IKZ-Beauftragten geben, der für die Mitglieder ansprechbar ist, Veranstaltungen des IKZ in der Sektion unterstützt und bei Sektionsveranstaltungen Ansprechpartner für heutige oder potentielle zukünftige IKZ-Mitglieder ist. Denn die Vernetzung des IKZ geht über Berlin und Bonn hinaus!

Simone Peuten

Sprecherin des Initiativkreis Zukunft in der DWT

DWT – intern Interview

Interview mit Generalleutnant Ludwig Leinhos, Inspekteur Cyber- und Informationsraum der Bundeswehr

Herr General, welche Gefahren drohen uns aus dem Cyberraum?

Die Digitalisierung hat die Welt grundlegend verändert. Staat, Wirtschaft und Gesellschaft profitieren zunehmend von der Vernetzung. Zugleich sind wir aber gegen Angriffe im Cyber- und Informationsraum (CIR) verwundbarer geworden. Diese Entwicklung wird sich fortsetzen. Die Gefahren betref-

nen auch Menschenleben gefährdet sein, beispielsweise wenn eine längerfristige Beeinträchtigung der Energieversorgung eintreten würde. Kurz gesagt: Auch ein Cyberangriff entsprechenden Ausmaßes kann den Verteidigungsfall auslösen.

Welche Rolle spielt Ihr Organisationsbereich Cyber- und Informationsraum dabei für die Bundeswehr?

Die Aufgaben, die durch den neuen Organisationsbereich CIR abgedeckt werden, sind sehr vielfältig und umfassen weit mehr, als das reine Cyberthema im engeren Sinn. Wir denken den Cyber- und Informationsraum als Dimension aus einer Hand, entwickeln bereits vorhandene Fähigkeiten weiter und bauen neue auf.

Eine unserer wichtigsten Aufgaben ist der Betrieb und damit einhergehend der Schutz des IT-Systems der Bundeswehr. Damit schaffen wir eine entscheidende Voraussetzung dafür, dass die Bundeswehr überhaupt funktionieren kann – und das im gesamten Aufgabenspektrum der Bundeswehr. Dies schließt die Auslandseinsätze ein. Zudem leisten wir unter anderem durch Aufklärung, Elektronischen Kampf und das Wirken im Cyber- und Informationsraum wesentliche Beiträge zum Schutz deutscher und verbündeter Streitkräfte. Unser Organisationsbereich stellt derzeit rund zehn Prozent der durch Auslandseinsätze gebundenen Kräfte der Bundeswehr. Insgesamt unterstützen mehr als 1.400 unserer Angehörigen die Kameradin-



**Generalleutnant Dipl.-Ing.
Ludwig Leinhos, Inspekteur Cyber- und
Informationsraum der Bundeswehr**

nen Staaten, Wirtschaftsunternehmen und Privatpersonen gleichermaßen. Bisher sind durch Cyberattacken vorwiegend wirtschaftliche Schäden in großem Umfang entstanden. Der Trojaner WannaCry infizierte beispielsweise 300.000 Computer in 150 Ländern dieser Erde. Aber natürlich kön-

nen und Kameraden im Einsatz – und zwar rund um die Uhr.

Worin liegen die Besonderheiten des Cyber- und Informationsraums als militärische Dimension?

Der Cyber- und Informationsraum unterscheidet sich durch besondere Merkmale von den anderen militärischen Dimensionen. Im Vergleich zu den klassischen Operationsräumen wird im CIR Territorialität durch Virtualität ergänzt. Darüber hinaus erhält die Zeit eine andere Bedeutung. Eine Wirkung kann z. B. über beliebige Entfernung ohne Zeitverzug erzielt werden. Zudem sind übliche Kampfkraftvergleiche in dieser Dimension nicht aussagekräftig.

Im Cyber- und Informationsraum gilt es grundsätzlich immer die Fragen zu beantworten: Von wem werden wir gerade angegriffen und mit welchem Ziel? Letztlich können Cyber-Angriffe auch initiale Stadien in Konflikten bilden, damit zeitlich vor der Schwelle bewaffneter Auseinandersetzungen liegen oder es werden Konflikte gänzlich unterhalb dieser Schwelle ausgehen.

Gehören Cyberangriffe zum zukünftig wahrscheinlichen Konfliktbild oder gehen Sie davon aus, dass ein Aggressor den digitalen mit einem konventionellen Angriff kombiniert?

Die jüngste Vergangenheit hat gezeigt, dass staatliche und innerstaatliche Konflikte inzwischen mehr und mehr durch Propaganda und Desinformation beeinflusst werden. Groß angelegte kinetische Auseinandersetzungen sind nicht mehr das wahrscheinlichste Szenario. Das zukünftige Konfliktbild wird im Kern von Hybridität geprägt sein, die von der Intensität bewusst unterhalb der Schwelle bleibt, die erforderlich ist, um sie als bewaffneten Angriff einzustufen zu können. Militärische Gewalt dient in diesem Szenario eher als Drohpotenzial in der Hinterhand. Hybride Strategien nutzen die Nahtstellen von Zuständigkeiten, wie beispielsweise der inneren und äußeren Sicherheit, für ihre Ziele

aus. Ein enger Schulterschluss und Austausch im nationalen und internationalen Rahmen ist daher zwingend erforderlich. Auf die neuen Gegebenheiten und auch auf die daraus resultierenden hybriden Szenare müssen wir uns entsprechend vorbereiten.

In den letzten Jahrzehnten dominierte die asymmetrische Kriegsführung. Wird dies durch die neuen Möglichkeiten der Digitalisierung noch verstärkt?

Gerade die mögliche Anonymität von Angriffen und die kostengünstigen Möglichkeiten zur asymmetrischen Wirkung haben Cyber-Angriffe und Maßnahmen im Informationsumfeld zu einem wirkungsvollen Mittel gemacht. Die Tätergruppen und ihre Motive sind äußerst vielfältig und reichen von der einfachen Spionage, Datenklau über Zerstören bis Manipulieren und Beeinflussen. Eine der größten Herausforderungen im Cyber- und Informationsraum ist daher die zeitnahe Attribuierung von Angriffsvektoren.

Welche rechtlichen Rahmenbedingungen gelten für den Cyber- und Informationsraum? Wann dürfen Cyber-Operationen gegen mögliche Angreifer durchgeführt werden?

Grundsätzlich gelten für den Einsatz militärischer Cyber-Fähigkeiten sämtliche völker- und verfassungsrechtliche Rahmenbedingungen wie für jeden anderen Einsatz deutscher Streitkräfte, und zwar Art. 87a Grundgesetz in Verbindung mit einem Mandat des Deutschen Bundestages. Darüber hinaus existiert auf internationaler Ebene mit dem Tallin Manual 2.0 ein bestimmendes aber nicht verbindliches Regelwerk zur Anwendung bestehenden Völkerrechts auf Cyberoperationen. Diese rechtlichen und ethischen Grundlagen sind bei allen Maßnahmen im Cyber- und Informationsraum zu berücksichtigen.

Wie hat sich die NATO im Bereich Cyber aufgestellt?

Die NATO behandelt seit dem Warschauer Gipfel von 2016 den Cyber-

und Informationsraum (CIR) als eigenständigen Operationsraum – analog zu Land, Luft, See, Weltraum. Mit der Integration des Cyber Security Operation Center in die bestehende NATO-Kommandostruktur wurde der Aufbau operativer Führungsfähigkeit im Cyber- und Informationsraum zusätzlich gestärkt. Darüber hinaus bekräftigten die Staats- und Regierungschefs während des diesjährigen 29. NATO-Summits in Brüssel nationale Resilienzen im Cyber- und Informationsraum zu verbessern.

Wie stark sind die Kompetenzen im Bereich Cyber- und Informationsraum der Bundeswehr im Vergleich zu anderen führenden NATO-Armeen?

Wir müssen uns keineswegs verstecken. Die Bundeswehr hat auf die neuen Gegebenheiten sehr frühzeitig und umfassend mit der Aufstellung des neuen Organisationsbereichs CIR reagiert und damit der Bedeutung des Themas Rechnung getragen. Vorhandene Expertise konnte gebündelt, neue Fähigkeiten geschaffen und weiter ausgebaut werden. Wir haben uns dabei mehr als nur das Thema „Cyber“ in unser Aufgabenheft geschrieben. Vielmehr wird die ganzheitliche Betrachtung und Analyse aller Einflussfaktoren im Cyber- und Informationsraum fokussiert. Damit nehmen wir eine Vorreiterrolle in Europa ein.

Sie fordern von jedem Soldaten der Bundeswehr ein Grundverständnis für digitale Bedrohungen und den bewussten und sensiblen Umgang mit IT. Was konkret verstehen Sie darunter?

An dem Thema Digitalisierung kommt niemand mehr vorbei, auch nicht die Bundeswehr. Wir sehen uns in unserem Organisationsbereich als wesentlichen Treiber für die Weiterentwicklung der Bundeswehr mit Blick auf die Digitalisierung. Eine wichtige Voraussetzung für einen sicheren Cyber- und Informationsraum ist der „Human Factor“. Menschen müssen sensibel mit Daten umgehen und Sicherheitsregeln im Umgang mit neuen Techno-

logien befolgen. Die Schaffung einer Cyber-Awareness bei allen Angehörigen der Bundeswehr und die Entwicklung einer Cyber-Sicherheitskultur sind daher wichtige Aufgaben in unserer Organisation. Plakativ: Der Soldat muss nicht nur seine Waffe, sondern auch Informations- und Kommunikationstechnik beherrschen.

Wie versuchen Sie entsprechende IT-Spezialisten für Ihren Organisationsbereich zu rekrutieren? Können Sie sich dabei gegen Unternehmen am Markt behaupten?

Die Bundeswehr ist als Arbeitgeber durchaus attraktiv. Bundeswehrweit und im Besonderen in meinem Organisationsbereich bieten wir außerordentlich sinnstiftende und qualifizierende Tätigkeiten in einem innovativen wie auch zukunftsorientierten Arbeitsumfeld.

Wir schlagen parallel verschiedene Wege bei der Gewinnung, Ausbildung und Bindung unseres Personals ein. Zum einen fördern wir die Aus- und Fortbildung unserer Angehörigen. Im Januar 2018 fiel der Startschuss für einen internationalen Master-Studiengang für Cybersicherheit an der Universität der Bundeswehr in München. Darüber hinaus ist ein bundesweit einzigartiges Forschungszentrum für Informatik/Cybersicherheit im Aufwuchs. Außerdem untersuchen wir neue Karrieremodelle und Wege neben einer personellen Ergänzung und Verstärkung durch Reservisten und Seiteneinsteiger. Zudem schaffen wir unterschiedlichste Möglichkeiten für flexibles Arbeiten und finanzielle Anreize beispielsweise in Form von Zulagen für besonders dringend benötigtes Fachpersonal. Und, übrigens bekommen unsere Soldatinnen und Soldaten auch während ihrer teilweise mehrjährigen Ausbildung – auch während des Studiums – ihr volles Gehalt.

Was ist charakteristisch für Angehörige Ihres Organisationsbereichs?

Grundsätzlich zeichnet alle Soldatinnen und Soldaten der Bundeswehr

die deutsche Staatsangehörigkeit, das vollendete 17. Lebensjahr, eine gesundheitliche Eignung und eine allgemein militärische Ausbildung aus. Charakteristisch für das Personal meines Organisationsbereiches Cyber- und Informationsraum sind darüber hinaus überwiegend technische Ausbildungs- und Studiencharakteristika, die von IT-Systemadministratoren über Geographen und Informatikern bis hin zu Luft- und Raumfahrtingenieuren reichen.

Im Vergleich zu den anderen Teilstreitkräften agieren Ihre Angehörigen eher im abstrakten, digitalen Raum. Wie kann man sich das ganz konkret vorstellen?

Ich habe unser breites Aufgabenspektrum ja bereits kurz angesprochen. Unser Organisationsbereich umfasst vielfältige Tätigkeiten: Schutz und Betrieb des IT-Systems der Bundeswehr weltweit, Militärisches Nachrichtenwesen, Aufklärung und Wirkung im Cyber- und Informationsraum, Unterstützung durch Leistungen des Geoinformationsdienstes. Damit agieren wir nicht einfach nur im abstrakten, digitalen Raum sondern liefern durch unsere Tätigkeiten die zwingend notwendigen Grundlagen und Voraussetzungen für den funktionsfähigen Einsatz aller anderen Teilstreitkräfte im In- und im Ausland.

Grundsätzlich sehen wir uns als wesentlichen Treiber für die Weiterentwicklung der Bundeswehr in allen Facetten der Digitalisierung und leisten damit einen entscheidenden Beitrag für eine gesamtstaatliche Sicherheitsvorsorge. ■

DWT – intern dankt für das Gespräch.



ITK

... im Kontext hybrider Bedrohungen Bonn, 11./12. Dezember 2018

Generalleutnant Leinhos, Inspekteur Cyber- und Informationsraum hob auf der IT Konferenz 2018 „IT im Kontext hybrider Bedrohungen“ die strategische Bedeutung des Schutzes gegen Gefahren aus dem Cyber- und Informationsraum hervor und legte damit die Basis für eine gleichermaßen spannende wie informative Tagung. Thomas Tscherich, Senior Vice President Internal Security der Deutschen Telekom erwiderte mit einem Blick auf heutige und zukünftige Herausforderungen. Weitere KeyNotes lieferten eine sicherheitspolitische Tour d’horizon (Wolfgang Rudischhauser, Vizepräsident der Bundesakademie für Sicherheitspolitik), die Perspektive der Luftwaffe (Generalleutnant Dr. Ansgar Rieks, Stv. Inspekteur der Luftwaffe) und die Sichtweise der Sicherheits- und Verteidigungsindustrie (Dr. Hans Christian Atzpodien, Hauptgeschäftsführer des BDSV). Fachvorträge widmeten sich dann den weltweiten Entwicklungen im Bereich hybrider Bedrohungen, den Fragen, wie man von Big Data zu Smart Data gelangt, welcher rechtliche Rahmen für die Abwehr hybrider Bedrohungen relevant ist und wie technische und gesellschaftliche Resilienz erreicht werden kann. Die anschließende Podiumsdiskussion erwies sich erneut als geeignetes Medium, die Teilnehmer der Tagung aktiv einzubinden.

Insgesamt eine überaus erkenntnisreiche Tagung, die ganz sicher zur weiteren Reflexion anregt – wie immer mit Raum für Kommunikation und Networking ... und einer interessanten Ausstellung!

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitglieder,

Es gibt in diesen Zeiten, die scheinbar nur noch mit Versäumnissen, Fehlleistungen, inneren wie äußeren Krisen und Konflikten gefüllt sind, tatsächlich ja doch auch gute Nachrichten. Ohne die gewaltigen Herausforderungen in vielen Bereichen zu verniedlichen – es geht uns gut in unserem Land und unserer Europäischen Union, unser Staatswesen funktioniert trotz der einen oder anderen Hakelei, und wir haben Frieden. Aber wir haben auch wieder verstanden, was uns Sicherheit bedeutet und was dazu nicht zuletzt für unsere Sicherheitsorgane – von Bundeswehr über Polizei bis hin zur Schutzmaßnahmen im Informationsraum – erforderlich ist. Und es gibt nicht nur schöne Worte, was denn nötig sei, sondern es gibt ganz konkrete Entscheidungen und Maßnahmen, um unsere Sicherheit zu festigen – im personellen, materiellen, verfahrensmäßigen und vor allem auch finanziellen Bereich. Da wird es nun darauf ankommen, die Dinge mit Schwung so voranzutreiben und durchzuhalten, dass dauerhafte Verbesserungen erreicht werden und, wo verloren gegangen, das Vertrauen in die Einsatzfähigkeit und Zuverlässigkeit wiederhergestellt wird. Dieser Prozess wird dauern und die Kraft aller Beteiligten, aber auch die stete Unterstützung von Politik und Bevölkerung unverzichtbar machen.

Im Rahmen unserer bescheidenen Möglichkeiten wollen wir als Deutsche Gesellschaft für Wehrtechnik e. V. dazu mit unserem Informations- und Dialogangebot weiterhin in gewohnter Weise neutral und uneigennützig unseren Beitrag leisten. Dafür bitte ich Sie alle, die Fördernden und Persönlichen Mitglieder, die Angehörigen von Präsidium, Vorstand und Geschäftsstelle und unsere vielen ehrenamtlichen Unterstützer und Freunde in der Fläche, um Ihr Zutun. Wir stehen gemeinsam ein für eine gute Sache, auch wenn manche in unserem Land dies noch nicht ganz erkennen wollen.

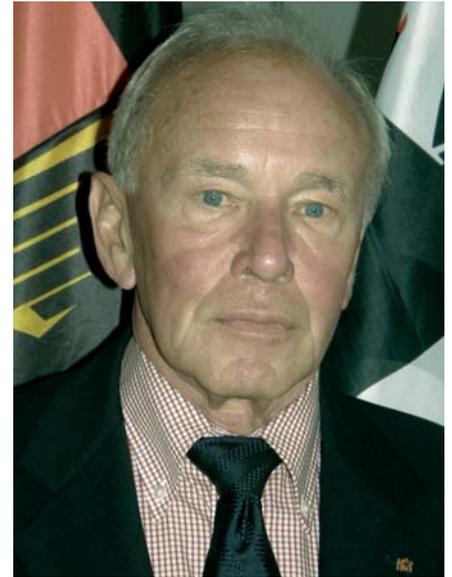
Für Ihre Unterstützung im auslaufenden Jahr sage ich herzlichen Dank und wünsche Ihnen allen mit Ihren Familien, Freunden und Mitarbeitern ein gesegnetes Weihnachtsfest und ein zufriedenstellendes gesichertes Jahr 2019.

Ihr



Rainer Schuwirth

General a. D.
und Vorsitzender des Vorstands



General a. D. Rainer Schuwirth,
Vorsitzender der DWT

Ecke des Geschäftsführers

oder

Einladung zu „Quer durch die Last“

Auf den ersten Seiten dieser Ausgabe DWT-intern finden Sie Hinweise auf Personalveränderungen: Die Sprecherin des IKZ, Simone Peuten, stellt sich im blauen Kasten vor, Theodor Fokken als ehemaliger Sprecher des Beirats Brüssel zieht eine kurze Bilanz und zu ergänzen ist, dass Dr. Jürgen Foag im November diese wichtige Aufgabe übernommen hat. Allen dreien ein ganz herzliches Dankeschön für ihr Engagement sowie Mast- und Schotbruch auf dem künftigen Kurs.

Stichwort „Brüssel“: Die bekannten und bewährten Formate bleiben natürlich bestehen, werden jedoch im kommenden Jahr aufgrund der Europawahlen in der Abfolge geändert. Ihr Blick auf unsere Homepage/Veranstaltungen lohnt sich nicht nur aus diesem Grund, sondern auch darum, weil „How to make business with ...“ in 2019 eine Neuauflage erfahren soll. PESCO, CARD, EDF werden selbstverständlich ebenso zu beachten sein.

Ein Blick in den Mitgliederbestand hat gezeigt, dass der Altersschwerpunkt im Band 50 – 59 Jahren liegt. Bisher lag er bei 60 – 69. Die DWT hat sich um 6 % verjüngt. Statistisch. Man mag über diese Feststellung lächeln, allerdings ist es mit Blick auf die nachhaltige Zukunft unserer Gesellschaft auch klar, dass wir (= alle Mitglieder) an diesem Trend intensiv arbeiten müssen. Der IKZ hat eine bemerkenswerte Initiative für seine Arbeit in den Sektionen gestartet. Meine Bitte ist, dies intensiv zu unterstützen.

Das bringt mich zum Punkt der Öffentlichkeitsarbeit aka „Werbung in eigener Sache“:

Nach intensiver Zusammenarbeit mit Geschäftsführung und Team des cpm-Verlags ist seit wenigen Wochen unser neuer Flyer „auf dem Markt“. Die Arbeit, ihn auf unserer Homepage zu platzieren, hat zum Zeitpunkt, an dem ich diese Zeilen schreibe, begonnen. Bisher ist das Feedback auf das Faltblatt durchweg positiv (gerade die besondere Art der Faltung macht es interessant. Neugierig geworden?). Darüber hinaus sind wir weiter bemüht, Informationen über unsere Gesellschaft und unsere Arbeit im Dialog „in alle Richtungen“ zu tragen. Wir sind dankbar über Ihre thematischen Anregungen, die auch für 2019 in einem aktuellen und nachhaltigen Programm zusammengeführt werden konnten.

Das Thema „Wehrtechnik“ ist nach wie vor wichtig, interessant und nachgefragt. Dementsprechend findet man eine Vielzahl von Publikationen und Veranstaltungen. Um insbesondere auf den Gebieten „Digitalisierung“ und „Cyber“ Überschneidungen zu vermeiden, haben DWT und AFCEA Einvernehmen erzielt, dass AFCEA Veranstaltungen primär mit Konzentration auf die Mittel anbieten, DWT/SGW dagegen deren Zweck im Kontext eines übergreifenden Themas in den Vordergrund stellen wird. So ging es z. B. bei der Konferenz „Wege zu digitalisierten Landstreitkräften“ im vergangenen Juni nicht in erster Linie um technische Details, sondern um die Frage, wie neue technische Möglichkeiten den Einsatz von Landstreitkräften verändern werden.

Jetzt wird die Last geschlossen, ich freue mich auf ein forderndes kommendes Jahr und hoffe auf viele Anregungen.



Konteradmiral a. D. Karl-Wilhelm Ohlms,
Geschäftsführer der DWT

Beirat Brüssel – ein Rückblick auf 11 Jahre Beiratstätigkeit

Mit Gründung des Brüsseler DWT Beirates im Jahre 2007 hatte ich das Glück, vom damaligen Stv. DWT Geschäftsführer, Oberst a. D. Claus Dördrechter, mit in den Beirat eingeladen zu werden. Der DWT Beirat unterstützt den DWT Repräsentanten in Brüssel in vielen sicherheits- und verteidigungspolitischen sowie wehr- und sicherheitstechnischen Fragestellungen. Dadurch wurde mir mein weiterer beruflicher Start als Key Account Manager NATO & EU in Brüssel wesentlich erleichtert.

Es gehörte es u. a. zu meinen Hauptaufgaben, die Kontakte zu NATO Organisation und Stäben sowie zur EU Kommission, zum EU Parlament und zur EDA zu pflegen. Mit Hilfe der Beiratsmitglieder war es für mich viel einfacher, die richtigen Ansprechpartner in den entsprechenden Organisationen kennen zu lernen. Und diese Kontakte waren und sind oft auch die richtigen Ansprechpartner, um die neuen Themen für die Brüsseler Gespräche zu identifizieren, festzulegen, zu planen und die dafür erforderlichen Referenten zu finden.

Seit Mitte 2016 durfte ich nun selbst das Amt des DWT Repräsentanten in Brüssel ausüben, und möchte mich zunächst ganz herzlich bei der DWT für das in mich gesetzte Vertrauen bedanken, aber auch bei allen Mitgliedern des Beirates für die immer wieder aktuellen NATO & EU Beiträge aus ihren Bereichen sowie die tatkräftige Unterstützung zur Planung und Durchführung der Brüsseler Gespräche. Über die letzten Jahre ist zwar eine schwankende Zuhörerbeteiligung bei diesen Veranstaltungen zu erkennen, aber dennoch dürfen wir feststellen, dass der Raum der Konrad-Adenauer-Stiftung in Brüssel grundsätzlich immer gut gefüllt war – das ein oder andere Mal sogar überfüllt – und die dann anwesenden Teilnehmer mit gro-

ßem Engagement an der Diskussionsrunde teilnahmen.

Und rückblickend möchte ich feststellen, dass ich immer sehr gerne an der Vorbereitung und Durchführung der Brüsseler Gespräche mitgearbeitet habe. Während meiner Brüsseler „Dienstzeit“ hatte ich die Gelegenheit, neben den DWT Aktivitäten an etlichen Veranstaltungen der deutschen Landesvertretungen mit hochaktuellen Themen und Diskussionen aus dem EU-Raum teilzunehmen. Die dort erworbenen Erfahrungen und Kenntnisse möchte ich nicht missen und würde mich freuen, wenn Veranstaltungen in Brüssel etwas intensiver mit den Landesvertretungen koordiniert werden könnten; denn ein Grund für un-stete Teilnehmerzahlen ist auch die „Überhäufung“ von gleichlautenden Themenveranstaltungen in Brüssel. Zum einen werden Referenten nicht gerne mehrere Male zum gleichen Thema – vor zum Teil gleichen Publikum – vortragen, und zum anderen werden Gäste aus Deutschland nicht öfter zum gleichen Thema nach Brüssel anreisen.

Das führt mich zum letzten Punkt meines Rückblicks: Es ist richtig, dass

das DWT Forum in Brüssel zu forderst als neutrale Dialogplattform für deutsche Behörden- und Industrievertreter in Brüssel geschaffen wurde. Dennoch bin ich der Meinung, dass die Brüsseler DWT Aktivitäten auch für die deutschen Industrievertreter geplant sein sollten, die nicht in Brüssel ansässig sind und ihnen somit den Einstieg in Gespräche mit NATO & EU erleichtern. Dazu gehört auch der einmal im Jahr stattfindende Botschaftertreff: eine Veranstaltung auf einem anderen Informationslevel im Vergleich zum Brüsseler Gespräch und eine Gelegenheit, bei der man die aus Deutschland anreisenden Industrievertreter noch besser mit aktuellen NATO & EU Informationen versorgen könnte. Es muss natürlich eine reine Informationsveranstaltung bleiben.

Ich wünsche dem DWT Beirat in Brüssel auf diesem Wege noch viele erfolgreiche und informative Veranstaltungen und werde versuchen das eine oder andere Mal die Zeit zu finden wieder „vor Ort“ zu sein. ■

Mit vorweihnachtlichen Grüßen

Theodor Fokken

EDIS 2018 – European Defence Industry Summit

Ein Beitrag von Oberst Thomas H A Schneider

Zur zweiten Konferenz des in 2017 lancierten Formats „European Defence Industry Summit“ konnten am 6. Dezember 2018 im Brüsseler Cercle de Lorraine über 200 Teilnehmer begrüßt werden.

Als Keynote-Sprecher fungierte Jorge Domecq, Chief Executive der EDA, der zunächst auf die in 2016/17 gestarteten EU-Initiativen einging. So beinhaltet die Umsetzung der EU-Globalstrategie, EUGS, erstmals die eingehende Analyse der Verteidigungsbudgets der Mitgliedstaaten im Rahmen eines Coordinated Annual Review on Defence, CARD. Die Ergebnisse des CARD-Testlaufs 2017/18 wurden kürzlich dem EDA-Board vorgestellt. So konnte ein positiver Trend bei den gesamten Wehretats der teilnehmenden 27 Staaten in Zeitraum 2015-2019 festgestellt werden. In realen Zahlen ausgedrückt, blieben die Ausgaben 2017 jedoch noch unter dem Niveau von 2005. Nach dem 2. Durchlauf für 2018 ist in 2019 ein Review geplant, um Lerneffekte umsetzen zu können.

Für PESCO, dem bereits im Lissabon-Vertrag verankerten Instrument zur strukturierten Zusammenarbeit, konnte kürzlich eine zweite Tranche von

wiederum 17 verbindlichen Projekten zwischen den 25 Teilnehmerstaaten vereinbart werden. Das Budget für die Vorbereitenden Aktionen bis 2020 zum EU Defence Fund, EUDF, beträgt nunmehr 90 Mio EUR., während die Kommission hierfür insgesamt 13 Mrd. EUR mobilisieren konnte. Zur EU/NATO-Kooperation führte er aus, dass die CDP-Prioritäten der EU-Staaten im Einklang mit dem NATO Defence Planning Process stünden und derzeit 74 Kooperationsprojekte der beiden Blöcke gelistet seien.

Als aktuelle Schwerpunkte bei der Umsetzung der EUGS nannte er militärische Mobilität, Standardisierung, Cyberfähigkeiten und die REACH-Verordnung. Obgleich er PESCO als „marriage in defence“ sieht, stellte Domecq klar, dass die Beteiligung von Drittstaaten nicht im Fokus bzw. eher die Ausnahme sein werde. Eine entsprechende Entscheidung des Rates sei noch für 2018 vorgesehen.

Valerie Evans, UK Ministry of Defence, griff im anschließenden Panel zum EUDF die Beteiligung von Drittstaaten nochmals auf und beklagte, dass die Perspektiven für ihr Land nach dem EU-Austritt derzeit nicht ausreichend seien. Allerdings hoffe sie, dass im Rah-

men eines parallel zum Freihandelsabkommen mit der EU vorgesehenen Sicherheitsvertrages die britischen Interessen angemessen berücksichtigt würden.

Im Panel „Cyber Security & Defence“ betonte Brigadegeneral Martin Konertz, Director Capability, Armament & Technology der EDA, dass eine Überlappung bzw. Duplizierung bei den Cyberfähigkeiten von NATO und EU nicht zu befürchten sei. Während die NATO als Nachfrager bzgl. der Cyberfähigkeiten innerhalb der Allianz auftrete, komme der EU mithilfe EDA die Rolle eines „Enabler“ zugunsten der Mitgliedstaaten zu.

Als abschließender Höhepunkt stellte sich Patrick Fesquet, Director der NATO Support & Procurement Agency, NSPA, einem Interview mit Dan Michael vom Wall Street Journal. So gibt NSPA durchschnittlich 3,7 Mrd. EUR/a für Ersatzteile aus, in der Spitze gar bis 7 Mrd EUR/a. Hiervon gehen etwa 20 % an KMUs, die mit gut 20.000 Lieferanten gelistet sind.

Der nächste European Defence Industry Summit findet am 5. Dezember 2019 statt. ■



**Not lindern,
Hoffnung geben.
Über 60 Jahre
Soldatenhilfswerk der
Bundeswehr e. V.**

Die Aufgabe des Soldatenhilfswerks, Soldaten und ihren Familien die Hand in unverschuldeten Notlagen zu reichen, ist heute so aktuell wie zum Zeitpunkt seiner Gründung am 18. Oktober 1957.

Als Selbsthilfeorganisation aller Soldaten / Soldatinnen der Bundeswehr hilft das SHWBw rasch und zielgerichtet dort, wo staatliche oder versicherungsrechtliche Unterstützung noch nicht, nicht mehr oder auch gar nicht greift.

Auch Ihre Spende hilft nach dem Motto:

„Kameradschaft macht stark“

Soldatenhilfswerk der Bundeswehr e. V.

Postfach 1328, 53003 Bonn

Telefon: 0228 12 14 939

Fax: 0228 12 44 940

Soldatenhilfswerk@bundeswehr.org

www.Soldatenhilfswerk.org

Bankverbindung: Postbank Köln

IBAN: DE67 3701 0050 0001 3055 03

BIC: PBNKDEFF

Unbemannte Maritime Systeme – eine Einordnung in den seevölkerrechtlichen Rahmen

Eine Betrachtung von Timo Stellpflug, Taylor Wessing

Militärische unbemannte Fahrzeuge sollen ihren Ursprung bereits im Jahr 200 v. Chr. haben. Die Kommandanten setzten unbemannte Seefahrzeuge als Teil der Seekriegsführung ein, um militärische Vorteile zu erlangen und die Exposition des Personals zu minimieren. Heute sind die Gründe für den Rückgriff auf unbemannte Fahrzeuge auf dem maritimen Feld in erster Linie die gleichen: Militärischen Vorteil erlangen und menschliche Verluste reduzieren.

Darüber hinaus haben die Staaten jedoch auch ein entscheidendes Interesse und sogar das Recht, die Sicherheit auf See vor ihren Küsten und auf international lebenswichtigen Seekanälen zu erhalten und wiederherzustellen, um den internationalen Seehandel zu sichern. Dies erfordert, dass die Staaten unterschiedliche, einschließlich unbemannte Marinesysteme (Drohnen) einsetzen, um den besonderen strategischen, geografischen und technologischen Herausforderungen der verschiedenen Bedrohungen zu begegnen. Die Einsatzgebiete für unbemannte Marinefahrzeuge sind dabei durchaus vielfältig. So wurde 2010 gefordert, solche Fahrzeuge zur Wiederherstellung der maritimen Sicherheit am Horn von Afrika einzusetzen.

Bisher wurden hauptsächlich zwei verschiedene Arten von Marinedrohnen entwickelt:

Eine Möglichkeit stellt ein unbemanntes Überwasserfahrzeug dar, das oft eine ähnliche Form wie bemannte Marineschiffe aufweist und in einer gleichmäßigen Umgebung eingesetzt wird. Es wird z. B. zur Unterstützung der Küstensicherheitskräfte unter an-

derem bei der Bekämpfung von illegalem Grenzübertritt, Drogenschmuggel und Menschenhandel eingesetzt. So setzt die israelische Marine den Protector ein, um Grenzpatrouillen und Hafensicherheit zu unterstützen. Der Protector ist ein unbemanntes Oberflächenfahrzeug, das mit einem (nicht letalen) Hochdruckwasserschlauch und einer elektro-optischen Kamera ausgestattet ist, die dem Bediener eine 360-Grad-Überwachung ermöglicht. Unbemannte Überwasserfahrzeuge können selbstverständlich bewaffnet werden, z. B. mit einem 50-Kaliber-Maschinengewehr wie beim Spartan Scout, der 2003 im Irak-Krieg von den USA zur Inspektion kleinerer Zivilboote im Persischen Golf eingesetzt wurde.

Die andere mögliche Art von Marine-drohnen sind unbemannte Unterwasserfahrzeuge. Durch ihre oft bleistiftartige Silhouette ähneln sie eher einem Torpedo als einem Schiff. Unbemannte Unterwasserfahrzeuge sind für Aufgaben wie die Suche nach Minen oder das Aufspüren feindlicher U-Boote konzipiert. Im Gegensatz zu Torpedos, die ebenfalls ohne Besatzung, aber für den einmaligen Gebrauch bestimmt sind, sind unbemannte Unterwasserfahrzeuge für mehrere Operationen ausgelegt; sie sind so konzipiert, dass sie zurückkehren und die Bekämpfung eines militärischen Ziels nicht „automatisch“ mit der eigenen Zerstörung einher geht.

Unbemannte Marinefahrzeuge weisen ein Element der autonomen Entscheidungsfindung auf, das sie von rein ferngesteuerten Geräten wie z. B. vernetzt eingesetzten Minenräumgeräten unterscheidet. Es ist erklärte Absicht, unbemannten Marinefahrzeugen

die Fähigkeit zu geben, ohne menschliche Führung oder gar Kontrolle arbeiten zu können.

Unbemannte Marinefahrzeuge können somit in teilautonome und autonome Fahrzeuge unterteilt werden. Teilautonome Marinefahrzeuge erhalten vom jeweiligen Bediener eine umfassende Einsatzanleitung und können innerhalb so gesetzter Parameter Routinefunktionen wie Navigations- oder Überwachungsvorgänge ausführen oder auch zur Basis zurückkehren. Kritische Entscheidungen, wie das Abfeuern von Waffen oder das Verfolgen von Verdächtigen (Hot Pursuit), werden derzeit dem bereits genannten Bediener überlassen.

Im Gegensatz dazu würde ein völlig autonomes Fahrzeug Anweisungen erhalten und dann zur Erfüllung seines Auftrags gemäß der Programmierung sich selbst überlassen. Auf diese Weise würde die Drohne wie eine „normale“ Marineeinheit handeln, die z. B. eine Mission zur Kontrolle von Seeoperationen durchführt.

Es ist jedoch nicht ersichtlich, dass die Unterscheidung zwischen den beschriebenen teil- und vollautonomen Fahrzeugen erhebliche Auswirkungen auf die rechtliche Beurteilung unbemannter Marinefahrzeuge nach dem Seevölkerrecht hat. Diese Kategorisierung ist hier zwar der Vollständigkeit halber aufgeführt, kann aber beispielsweise bei der Beurteilung des Vorwurfs von Kriegsverbrechen, die vom unbemannten Fahrzeug begangen wurden, eine wichtige Rolle spielen.

Die vornehmliche völkerrechtliche Frage bei der Nutzung von unbemannten Einheiten ist, ob dergleichen (auch

genannt „UMS“ – Unmanned Maritime Systems) durch das internationale Seerecht hinreichend de lege lata geregelt sind.

Rechtliche Aspekte für die operative Nutzung unbemannter Schiffe*

Aus völkerrechtlicher Sicht stellen sich einige Kernfragen bei der Nutzung von unbemannten Schiffen. Die dringlichste Frage ist, ob die Bedeutung „unbemannte Schiffe“ durch das internationale Seerecht „geregelt“ ist; hier insbesondere die ob UNCLOS („United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982“), auf unbemannte Schiffe anwendbar ist.

Bestimmung eines „Schiffes“

Ausgehend von der Handelsschiffahrt zur Bestimmung der „Schiffseigenschaft“ bezeichnet der Begriff „Handelsschiff“ im Allgemeinen ein Schiff, das für den Güter- und/oder Personen-transport eingesetzt wird. Die Defini-

tion eines Schiffes ist innerhalb der Vorschriften des internationalen Seerechts indes nicht ganz klar; es gibt eine Vielzahl von Konzepten zur Definition des Begriffs „Schiff“ (vgl. UNCLOS; COLREGs; London Dumping Convention; OSPAR-Convention, ILO-Conventions, UN Registration Convention). Die vorgenannten Übereinkommen konzentrieren sich auf ein Schiff als künstliche geschaffene Struktur, das als Transportmittel dient oder eine bestimmte Größe aufweist. Nimmt man den kleinsten gemeinsamen Nenner der oben genannten Definitionen, ergibt sich die folgende Definition eines Schiffes:

„Unter einem Schiff ist ein schwimmfähiger Körper zu verstehen, der auf oder unterhalb der Wasseroberfläche angetrieben oder bewegt werden kann, für den Transport von Waren oder Personen bestimmt ist oder dazu in der Lage ist.“

Bei unbemannten Handelsschiffen sind alle Kriterien der Definition erfüllt. Ein unbemanntes Handelsschiff stellt eine künstliche Struktur dar und hat zum Ziel, Waren oder Personen von einem Hafen zum anderen zu transportieren. Neben den Voraussetzungen dieser Definition erfüllt ein unbemanntes Handelsschiff auch die zusätzlichen Kriterien der Ozeanvertragsdefinitionen.

Im Hinblick auf die Besatzungslosigkeit eines unbemannten Handelsschiffes ist es bemerkenswert, dass keiner der untersuchten Seeverträge voraussetzt, dass ein Schiff bemannt sein muss. Daher ist die Besatzungslosigkeit kein entscheidendes Element bei der Definition eines Schiffes.

Bei militärischen Drohnen kommt es auf die Verwendung an: Militärische UMS, die zum Küstenschutz eingesetzt werden, können auch zum Transport von Personen oder Sachen verwendet



Studiengesellschaft

der DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR WEHRTECHNIK mbH

Save the Date

19. / 20. März 2019

Künstliche

INTELLIGENZ IN DER AUSBILDUNG

Chancen und Risiken für die Bundeswehr

Tagung mit Ausstellung
am
19. und 20. März 2019
Maritim Hotel Bonn
Godesberger Allee

www.dwt-sgw.de

werden. Für diese Zeitspanne können diese UMS dann Schiffe sein. UMS zur Seeminenräumung tragen keine weiteren Instrumente an Bord als für deren Betrieb erforderlich, weshalb sie das Kriterium nicht erfüllen.

Das Abstellen auf die Transportfähigkeit findet seine Rechtfertigung in der historischen Entwicklung und dem Zweck des Seerechts. So gewährten sich die Seegroßmächte gegenseitig die Freiheit der Schifffahrt, um über die Seewege grenzüberschreitenden Handel treiben zu können. Hierin liegen die bis heute geltenden Durchfahrtsrechte zugunsten fremder Staaten begründet, die einem anderen Staat die Durchquerung der jeweiligen anderen staatlichen Hoheitsgewässer gewähren.

Auch wenn viele der bestehenden internationalen Vorschriften davon ausgehen, dass eine Besatzung an Bord ist und einige internationale Übereinkommen regeln, welche Arbeitsprozesse und welche Routinen diese Besatzung benötigt, (vgl. insbesondere COLREGs („Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972“)), stehen diese Regelungen der Einordnung von UMS als Schiff nicht entgegen, da diese Übereinkommen keine spezifischen Hinweise auf Vorschriften in

Bezug auf unbemannte Schiffe regeln und damit diese nicht per se ausschließen. Darüber hinaus setzt keine der COLREG-Regeln *expressis verbis* Personal an Bord eines Schiffes voraus, so dass eine Änderung der COLREG-Regeln für unbemannte Schiffe nicht erforderlich wäre.

Für die SOLAS („International Convention for the Safety of Life at Sea“) und andere internationale Übereinkommen wie etwa die SCTW („Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers“) gelten die gleichen Schlussfolgerungen: Die Verträge stellen kein rechtliches Hindernis für den Betrieb unbemannter Schiffe auf internationaler Ebene dar.

Schließlich muss auch die Berechtigung des UMS, von den im UNCLOS verankerten Navigationsfreiheiten zu profitieren, berücksichtigt werden. Die Freiheiten der Hohen See gemäß Artikel 87 UNCLOS sind Freiheiten, die den Staaten gewährt werden. Die Bestimmung enthält keinen Hinweis darauf, dass die Staaten zur Ausübung dieser Freiheiten bestimmte Mittel einsetzen müssen. Selbst wenn dies jedoch der Fall wäre, da es sich bei UMS um Schiffe im Sinne des UNCLOS handelt, gibt es keinen Grund, den Staaten die Ausübung der Freiheiten durch UMS zu verweigern.

Somit können UMS die Freiheiten des UNCLOS auf hoher See rechtmäßig ausüben. Dieser Anspruch gilt auch für die ausschließliche Wirtschaftszone unter dem Territorialmeer und den inneren Gewässern eines anderen Staates sowie in den archipelagischen Gewässern.

Fazit

Der derzeitige Rechtsrahmen – der *de lege ferenda* weiterentwickelt wird, um spezifische Fragen im Zusammenhang mit dem Betrieb unbemannter Schiffe zu umfassen – ist in der Lage, den Betrieb unbemannter Schiffe in der Sache zu unterstützen. In Hinblick auf militärisch genutzte Wasserfahrzeuge ist zu unterscheiden: Überwasserfahrzeuge, die Personen oder Sa-

chen transportieren können oder sogar dazu eingesetzt werden, weisen die Schiffseigenschaft auf. Torpedoartige UMS, die vorwiegend unterwassergängig sind, erfüllen die Kriterien des Schiffsbegriffs regelmäßig nicht. Als Beispiel sind hierbei insbesondere militärische Unterwasserfahrzeuge zur Seeminenräumung zu nennen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass nur dann, wenn ein unbemanntes Marinefahrzeug tatsächlich als Transportmittel eingesetzt wird, z. B. um Waffen von einem Hafen zum anderen zu transportieren, es den Status eines Schiffes im Sinne des internationalen Seerechts erhält. In den meisten Fällen trägt die Marinedrohne jedoch keine Gegenstände, die über die Notwendigkeit einer eigenen Vorgehensweise hinausgehen. So trägt der in der Einleitung erwähnte Protector keine Waffen im Sinne des Transports. Der Hochdruckwasserschlauch ist vielmehr notwendig, um die Mission des Schiffes in Form der Unterstützung der Grenzkontrolle oder der Hafensicherheit zu erfüllen. Wenn der Auftrag des UMS die Beförderung des Wasserschlauches von einem Ort zum anderen wäre, wäre der Protector für die Dauer dieser Mission ein Schiff. Und auch wenn der Wasserschlauch durch andere Instrumente oder Werkzeuge ersetzt wird, ändert sich an der Bewertung im Regelfall nichts. Daher dürften unbemannte Marinefahrzeuge in der Praxis regelmäßig nicht als Schiffe im seevölkerrechtlichen Sinne eingeordnet werden (wenngleich in der Literatur auch gegenteilige Meinungen vertreten werden). ■

**Anmerkung Hrsg:*

Der Marine-Fachmann mag nun den Unterschied zwischen „Boot“ und „Schiff“ diskutieren wollen. Ist in diesem Fall aber unerheblich. Jeder weiß, dass es um Drohnen geht und wie die in etwa aussehen. Die hier geschilderten juristischen Zusammenhänge waren auch für mich verblüffend. Als Praktiker ist man eben immer wieder erstaunt, was es so gibt und worüber man sich nicht sofort Gedanken macht, wenn man seinem Beruf nachgeht.

DWT-HOMEPAGE

Keiner kann alle Termine im Kopf haben. Deshalb lohnt es sich, hin und wieder die DWT-Homepage zu besuchen, um sich aktuell zu informieren.

IHRE VORSCHLÄGE

Gestalten Sie Ihre DWT mit – bringen Sie sich ein durch Hinweise, Kritik und Vorschläge an die DWT-Geschäftsstelle.

Perspektiven

Mit dieser Veranstaltung markiert die DWT den Startpunkt für das neue Veranstaltungsjahr und wird sich mit den aus den drei Dokumenten „Weißbuch 2016“, „Konzeption der Bundeswehr“ und „Fähigkeitsprofil der Bundeswehr“ hervorgehenden Fragen zu Richtung, Realisierungsart und notwendigen Mitteln auseinandersetzen. Mit den eingeleiteten Trendwenden für Finan-

zen, Personal und Material sind die ersten Schritte getan. Wie zeichnet sich nun der weitere Weg unter Betrachtung verfügbarer Ressourcen und anderer Rahmenbedingungen ab? Wie wird das neue Fähigkeitsprofil der Bundeswehr umgesetzt? Welche Herausforderungen ergeben sich für Forschung, Entwicklung und Beschaffung und damit auch für die wehrtechni-

schen Unternehmen? Wie wird Führungspersonal rekrutiert und gehalten?

Wir würden uns freuen, gemeinsam Ihnen und Vertretern Ihres Hauses diese Fragestellungen auf unserer Jahresauftaktveranstaltung zu diskutieren. ■



DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR WEHRTECHNIK e.V.

Perspektiven 2019

Wehrtechnik

Fähigkeitsentwicklung der Bundeswehr








+++ Jetzt zur Jahresauftaktveranstaltung anmelden +++

Maritim Hotel Bonn
Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 1
53175 Bonn

22./23. Januar 2019

www.dwt-sgw.de

Auf den Beitrag zur aktuellen Diskussion um den Verteidigungshaushalt wird ebenso aufmerksam gemacht, wie auf das Arbeitspapier Sicherheitspolitik Nr. 28/2018 der BAKS, in dem das Ergebnis der „DWT-Studie“ kurz zusammengefasst dargestellt wird:

www.unibw.de/unibw/militaeroekonomie

www.baks.bund.de/de/service/arbeitspapiere-sicherheitspolitik



INNOVATIVE WEGE ZUM PROJEKTERFOLG: JURISTISCHE TOOLS

*Unter dieser Überschrift stand das Thema der Veranstaltungsreihe **DWT kompakt: Ein Tag – Ein Thema** am 16. Oktober 2018 im Maritim Hotel Bonn. Durchgeführt von der SGW – inhaltlich gestaltet vom Arbeitskreis Recht in der DWT.*



Klein aber fein – aus der Praxis für die Praxis

Unter fachlicher Federführung von Dr. Thomas Möisinger, MBK Legal, ging es um ein besonderes Thema für einen speziellen Zuhörerkreis. Dem Motto „Antworten statt Abhandlungen“ folgend standen diverse Beiträge zur Diskussion bereit.

Der Aufschlag erfolgte durch RA und OberstLt d. R. Karl-Heinz Gimmler, der sich unter der Überschrift „Pflicht zur Gestaltung der Leistungsbeschreibung: Lageadäquat beste Rüstung, insbesondere im Hinblick auf Art. 2 Grundgesetz (GG)“ herausarbeitete, dass der Dienstherr geradezu in der Pflicht steht, bereits in der Leistungsbeschreibung die beste Ausrüstung zu fordern.

Fest macht er dies nicht an den Artikeln des GG, die sich mit den Streitkräften befassen, sondern an dem

Grundrecht aus Art. 2 GG auf Leben und körperliche Unversehrtheit, des Weiteren auch dem Haushaltsrecht und dem darin verankerten Gebot der Wirtschaftlichkeit. Er kommt zu dem Ergebnis, dass je intensiver der Grundrechtseingriff, (z. B. bei der Gefahr des Todes) umso höher die Schutzpflicht des Staates ist und dass es bei sicherheitspolitischen Entscheidungen grundsätzlich einen Ermessens- und Beurteilungsspielraum seitens der Politik gibt. Ferner greift er zur Untermauerung seiner These Art. 2 der Europäischen Konvention zum Schutz der Menschenrechte und Grundfreiheiten auf, durch die das Recht jedes Menschen auf Leben gesetzlich geschützt ist.

Für die lageangepasste beste Ausrüstung differenziert er folglich, dass Soldaten im Einsatz mit spezifischen einsatzbedingten Gefahren (z. B. asymme-

trische Bedrohungslagen, urban warfare usw.) einen höheren Schutzpflichtstatus als Soldaten in Deutschland oder im NATO-Gebiet bzw. in Missionen ohne spezifische Kampfeinsatzgefahren haben. Der Beschaffer hat zwar ein umfassendes Leistungsbestimmungsrecht, sollte jedoch ein gefahrenabwehrrelevantes Waffensystem „Das Beste“ sein, kann ein Zwang bestehen, es auch zu beschaffen. Damit kann sich aus dem Leistungsbestimmungsrecht auch eine rechtlich gebundene Entscheidung entwickeln. Diese Rechtslage ist von den Beschaffern zu beachten und kann auch von den Anbietern im Vergabeverfahren geltend gemacht werden.

Dr. Möisinger befasste sich mit den qualitativen Zuschlagskriterien: Zulässigkeit, Anwendung und Reaktion. Die reine Preisvergabe (Zuschlag auf das günstigste Angebot) sei zwar noch zulässig, wird aber kaum noch angewendet, während eine Preis-Leistungs-Relation mit qualitativen Zuschlagskriterien üblich und empfehlenswerter ist: Erst qualitative Zuschlagskriterien ermöglichen eine Differenzierung der wertungsfähigen Angebote. Er zeigte die gängigen und häufigen Fehler bei der Anwendung qualitativer Zuschlagskriterien auf und beschrieb die möglichen Reaktionen der Bieter.

Unter dem Aspekt von vertraglichen Absicherungsmechanismen und dafür geeigneten Versicherungen gaben Oliver Bakes, MBK Legal, und Thorsten Hee, Assekuranz Stahl, einen Überblick über vertragliche Notwendigkeiten und deren Mechanik. Wenn man von gesetzlichen Versicherungspflichten, wie z. B. beim Kfz, absieht, so ist grundsätzlich jede Partei frei in der Wahl der Absicherungsmechanismen

– es gilt das Prinzip der Eigenverantwortung. Bisher haben die Auftraggeber noch kein fundamentales Interesse daran, dass im Haftungsfall ihre projektspezifischen Risiken während der Gesamtlaufzeit abgesichert sind. Er stellte als mögliche Lösung eine „Projektbezogene Multi-Risk-Versicherung“ zur Diskussion, die idealtypisch durch den Auftraggeber zu verhandeln wäre, weil dies einen fairen Wettbewerb der Bieter im Vergabeverfahren sichern würde, da alle den gleichen Kostenfaktor einkalkulieren könnten.

Herr Hee zeigte dann exemplarisch am Aufbau einer Großküche in einem Feldlager unterschiedliche Risiken auf. Diese umfassen Transport, Aufbau, Inbetriebnahme und Instandhaltung, Betrieb und Abbau mit Entsorgung und können durch Versicherungspakete abgedeckt werden.

Frau Regierungsrätin Nadine Eichler, BAAINBw, warf die Frage „Performance Based Contracting (PBL) – ein Multifunktionswerkzeug?“ auf. Dazu fragte Sie zuerst, was Projekterfolg heißt: Ist es Planbarkeit, Gewinnerzielung, günstigstes oder bestmöglichstes Produkt, Zuverlässigkeit bei Lieferung und Betrieb oder sofortige Verfügbarkeit?

Generell geht es bei PBL um die Vereinbarung von Ergebnissen („Performance“) als Leistungsinhalt, mit dem Ziel der Optimierung / Sicherstellung der Performance und dabei die Kosten zu reduzieren bzw. zu stabilisieren. Die Fragen, wann ein Projekt erfolgreich ist und welche Herausforderungen entlang des Weges zu bewältigen sind, sind vielfältig. Aus dem großen Werkzeugkasten „Juristische Tools“ ist PBC ein Tool neben vielen anderen, die ebenfalls eine Vertragsgestaltung ermöglichen.

Dr. Klein, Taylor-Wessing, befasste sich mit dem Schutz von Intellectual Property (IP) durch Vertragsgestaltung und technische Absicherung.

Eine vertragliche Absicherung – Geschäftsgeheimnisrichtlinie – ist eigent-



Fachliche Leitung durch Dr. Thomas Möisinger, MBK Legal

lich bereits mit der Richtlinie (EU) 2016/943 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2016 über den Schutz vertraulichen Know-hows und vertraulicher Geschäftsinformationen (Geschäftsgeheimnisse) vor rechtswidrigem Erwerb sowie rechtswidriger Nutzung und Offenlegung gegeben. Sie hat zum Ziel, Unternehmen vor Geheimnisverrat und Wirtschaftsspionage zu schützen und zugleich grenzüberschreitende Innovationen im Binnenmarkt zu fördern. Obwohl der Umsetzungszeitpunkt in nationales Recht bereits abgelaufen ist, hat Deutschland diese Frist verstreichen lassen. Damit gibt es nur rudimentären Schutz im Rahmen der bestehen-

den Gesetze.

Die Anforderungen an eine technische Absicherung finden sich im IT-Sicherheitsgesetz, Außenwirtschaftsgesetz und dem Datenschutzrecht. Die Verantwortung zur Einhaltung liegt bei den Unternehmen. Diese sollten durch Unternehmensinterne Policies (für Geheimnisschutz und Datenverarbeitung), Verschwiegenheitsverpflichtungen der Mitarbeiter und begünstigende IT-Strukturen in Verbindung mit einem geeigneten Sicherheitskonzept sichergestellt werden.

Im Licht des breiten Spektrums der Vorträge gab es genug Stoff für eine

AKM Arbeitskreis Mittelstand ... Dialogforum für den wehrtechnischen Mittelstand!

In gewohnter Weise fand in diesem Jahr am 21.11.2018 die Mitgliederversammlung in Berlin statt. Hierbei haben wir die zahlreichen Aktivitäten und Veranstaltungen des AKM nochmals Revue passieren lassen.

Auch in 2018 haben eine gute Thementauswahl, interessante „locations“, ausgewählte Redner und viel Inhalt auf bewährter „neutraler Plattform“ dem AKM ein erneut erfolgreiches Jahr beschert.

Das inzwischen eingespielte Team mit Herrn Axel Wilcke, stv. GF der DWT, Herrn Bernd Kögel, GF der SGW und Herrn Dr. Matthias Witt, Leiter des AKM sind stolz auf die positive Resonanz und das große Interesse an den aufgegriffenen Themenschwerpunkten.

Ausführliche Berichte zu den in 2018 stattgefundenen Veranstaltung finden Sie in gewohnter Weise auf der Homepage www.dwt-sgw.de/akm/jahresprogramm/veranstaltungen-2018.

An dieser Stelle gehen wir auf einen Punkt aus der Mitgliederversammlung speziell ein:

Gründung der AG Digitalisierung

Am 24. September 2018 fand in Stuttgart bei Wolff & Müller Government Services (WMGS) die Auftaktveranstaltung der AG Digitalisierung des AKM der DWT statt. Der gewählte Leiter dieser neuen AG ist Herr Dr. Alexander Löw, GF-Gesellschafter der Data Warehouse GmbH in Ottobrunn.

Die neu gegründete AG soll die Wechselwirkungen von Digitalisierung in den Streitkräften und in den Unternehmen inhaltlich aufgreifen und dabei problematisieren, welche Bedeutung Themen wie „digitale Produktion, digitale Akten, digitaler Dokumentenaustausch, etc.“ für unsere Branche haben. Im Rahmen des Austausches der Unternehmen untereinander aber auch in den AG-Veranstaltungen soll diskutiert werden, wie die wehrtechnischen Unternehmen „In-

dustrie 4.0“ einführen und das Thema „Internet der Dinge“ umsetzen können, der erforderlichen IT-Sicherheit und deren rechtliche Rahmenbedingungen entsprochen werden kann oder welche Auswirkungen die Digitalisierung auf Supply und Supplier Chains haben wird.

Die Arbeitsgruppe wird sich um die Herausforderungen kümmern, vor denen sowohl der Mittelstand als auch die Großkonzerne stehen. Daher wurden bei der Gründungssitzung neben den Definitionen, konkrete Lösungen, praktische Beispiele wie auch Herausforderungen diskutiert. Diese betreffen in Unternehmen sowohl einzelne Bereiche als auch spezielle Anforderungen bis hin zu gesamten Abläufen in Unternehmen. Es wurde im Gremium entschieden, dass die Ergebnisse der AG den aktiven Teilnehmern als Mehrwert zur Verfügung stehen. Dem AKM stehen die Ergebnisprotokolle zur Verfügung. Die rege Teilnahme an der Arbeitsgruppe zeigte den Bedarf, die Digitalisierung in die Wehrtechnischen Unternehmen und Behörden zu tragen und die speziellen Herausforderungen in einer vertrauensvollen Atmosphäre zu besprechen und Lösungen zu skizzieren.

Eine Teilnahme ist für Mitglieder der DWT kostenfrei und kann jederzeit durch formlose Anmeldung über den AKM oder bei Dr. Alexander Löw, datschutz@dwh.gmbh erfolgen.

Die nächste Sitzung erfolgt im Februar im Bereich Köln/Bonn oder Koblenz. Unternehmen, die der Arbeitsgruppe Räumlichkeiten zur Verfügung zu stellen wollen, können sich ebenfalls an obige Kontakte wenden. ■

IMPRESSUM

Herausgeber:

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR WEHRTECHNIK e. V. (DWT)
Hochstadenring 50 · 53119 Bonn

Verantwortlich für den Inhalt:

KAdm a. D. Dipl.-Kfm. Karl-Wilhelm Ohlms, Geschäftsführer der DWT e. V.
E-Mail: info@dwt-sgw.de · Internet: www.dwt-sgw.de

Satz & Layout: www.pohl-satz.de

Die DWT – *intern* erscheint 3 mal / Jahr. Copyright© DWT e. V.

Die DWT – *intern* wird an alle Fördernden (FM) und Persönlichen Mitglieder (PM) versandt.

Namentlich gekennzeichnete Texte entsprechen nicht unbedingt der Meinung des Herausgebers.

„ÖAG für Einsteiger – Geschäfte mit dem öffentlichen Auftraggeber Bundeswehr“

am 30.10.2018, Rhein-Mosel-Halle in Koblenz

Die Geschäfte mit der Bundeswehr sind aus unternehmerischer Sicht einerseits attraktiv, da der öffentliche Auftraggeber als langjähriger Partner mit hoher Zahlungssicherheit beurteilt wird. Andererseits müssen sich insbesondere Einsteiger mit der äußerst komplexen Einkaufsorganisation und den besonderen, auch rechtlichen, Herausforderungen mit dem Vertragspartner Bundeswehr auseinandersetzen. Die Veranstaltung konzentrierte sich vor allem auf das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) als öffentlicher Auftraggeber (ÖAG).

Ziel der Informationsveranstaltung war es, im Rahmen einer eintägigen Veranstaltung in Koblenz bei denjenigen Unternehmen Interesse an der Zusammenarbeit mit dem ÖAG zu wecken, die bisher wenig oder keine Kontakte mit ihm hatten.

Der Leiter des Arbeitskreises Mittelstand (AKM Dr. Witt), begrüßte 135

Teilnehmer und führte gemeinsam mit dem fachlich Leitenden, Herrn Brigadegeneral Thorsten Puschmann, Abteilungsleiter K im BAAINBw, durch das Programm.

Das Aufgaben- und Rollenverständnis des BAAINBw, der Prozess der öffentlichen Vergabe und die Spezifika von Beschaffung in ausgesuchten Fachbereichen wurden anhand von Vorträgen fachkompetent seitens des BAAINBw dargestellt.

Ergänzt wurde dieses Informationsangebot durch drei Vorträge aus der Industrie, gehalten von Referenten, die zum einen über persönliche Erfahrung in der Zusammenarbeit mit dem ÖAG und zum anderen über Erfahrungen aus der Unterstützung von Unternehmen, die mit der Bundeswehr ins Geschäft kommen wollen, berichteten.

Die Veranstaltung bot Einsteigern die Gelegenheit, eine gute Wissensbasis



zu legen, Hemmnisse in der Ansprache des ÖAG abzubauen, neue Kontakte entstehen zu lassen, Erfahrungen auszutauschen sowie tatsächliche oder vermeintliche Barrieren zu identifizieren und ggf. eine erste Hilfestellung zu deren Abbau zu bekommen.

Das überaus positive Feedback des Auditoriums goutierte das Format und lädt dazu ein, die Veranstaltung zu gegebener Zeit erneut aufzulegen. ■

DWT - Wehrtechnik im Dialog



DWT kompakt: Ein Tag - Ein Thema

Topaktuell | Komprimiert | Praxisnah

Eine gemeinsame Informationsveranstaltung der NATO und des AKM, durchgeführt von der SGW

How to do Business with NATO?

Geschäfte mit der NATO und ihren Beschaffungsorganisationen

Agenturlandschaft und deutsche Anlaufstellen: Aufgaben und Rollen | Spezifika der Beschaffung | Mitwirkungsmöglichkeiten der Industrie

Veranstaltungsort:
Maritim Hotel Bonn
Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 1
53175 Bonn

Stand: 10.12.2019

Berlin Bonn Bremen Dresden Düsseldorf Frankfurt Hamburg Hannover Koblenz München Nürnberg Rostock Stuttgart
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez
2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019



DWT Zukunfts- und Studienpreise 2018



Verleihung der Zukunftspreise 2017 und 2018 beim BiZBw in Mannheim: General a. D. Schuwirth mit den Preisträgern

Auch in diesem Jahr hat die DWT Studien- und Zukunftspreise vergeben, mit denen Offiziere und Referendare der Universitäten der Bundeswehr in München und Hamburg, der Führungsakademie der Bundeswehr und des Bildungszentrums der Bundeswehr (BiZBw) in Mannheim ausgezeichnet werden. Dabei sollen ihre Master-, Lehrgangs- oder Praxisarbeiten mit innovativen und perspektivischen Inhalten dazu geeignet sein, im Sinne der Ziele der DWT

- den Dialog über Sicherheitspolitik, Bündnisfähigkeit, Forschung und Verteidigungswirtschaft zu fördern,
- die Transparenz der Zusammenhänge und Wechselwirkungen herzustellen,
- sowie zur Bildung, Urteilsfähigkeit, Entscheidungsfindung und Gestaltung in diesen Bereichen beizutragen.

Führungsakademie der Bundeswehr

Am 20. September 2018 verabschiedete der Generalinspekteur der Bundeswehr, General Eberhard Zorn, im

Rahmen eines Festaktes die Teilnehmer des Lehrgangs Generalstabs-/Admiralstabsdienst National (LGAN) 2016 von der Führungsakademie der Bundeswehr (FüAkBw). Aus Anlass dieser Verabschiedung verlieh der Geschäftsführer der DWT, Konteradmiral a. D. Karl-Wilhelm Ohlms, den Zukunftspreis 2018 der DWT an Major Dipl.-Inform. Sven Kümmerth für seine Lehrgangsarbeit zum Thema „Big Data in der Bundeswehr“.

In der Lehrgangsarbeit geht es darum, „Big Data“ und das darin liegende Potenzial auch für die Bundeswehr zu erklären. Der Verfasser bezeichnet „Big Data“ als eine Entwicklung, die weit über die reine Informationstechnologie hinausgeht und von der auch die Bundeswehr in vielen Bereichen durch den Einsatz geeigneter Methoden und Verfahren profitieren kann. Big Data sieht er als eine, wenn nicht die große Chance, dass „die Bundeswehr in allen Dimensionen sowohl im Betrieb Inland als auch im Einsatz, unter wirtschaftlichen sowie (sicherheits-) politischen Gesichtspunkten, für sich alleine und mit Verbündeten, in der

Verwaltung wie auch im Gefecht lernen kann, mit Daten zu siegen.“

Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg

Am 11. Oktober 2018 begrüßte der Präsident der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg (HSU), Prof. Dr. rer. pol. Klaus Beckmann, den neuen Studienjahrgang im Rahmen eines akademischen Festaktes. Bei dieser Immatrikulationsfeier übergab Professor Dr. Beatrix Palt, Leiterin der Sektion Hamburg und Schleswig-Holstein der DWT, den Studienpreis 2018 an Oberleutnant Markus Wallenborn, M. Sc. für seine Masterarbeit zum Thema: „Methode zur systematischen Einsatzanalyse und -bewertung von Assistenzsystemen in der Industrie 4.0“.

Der Verfasser stellt in seiner Arbeit eine systematische Methode zur Analyse und Bewertung des Einsatzes von Assistenzsystemen in der Industrie vor, die eine Orientierungshilfe für die Analyse und Bewertung der Einsatzmöglichkeiten solcher Assistenzsysteme darstellt. Je nachdem wo das Assistenzsystem eingesetzt wird, reicht der Nutzen von der unmittelbaren Steigerung der Wertschöpfung über eine Reduktion der Komplexität hin zu qualitativen Verbesserungen von Prozessen und Produkten. Das Thema hat über den in der Arbeit untersuchten unternehmerischen Prozess auch für die Bundeswehr und die Rüstungswirtschaft Bedeutung.

Bildungszentrum der Bundeswehr

Im Rahmen der Feierstunde für die Absolventinnen und Absolventen der Großen Staatsprüfung am Bildungszentrum der Bundeswehr (BiZBw) am 29. November 2018 in Mannheim unter Leitung von Wissenschaftlicher Direktor Dr. Stefan Niklas verlieh der Vorsitzende der DWT, General a. D. Rainer Schuwirth, den Zukunftspreis 2017, dessen Verleihung im vergan-

genen Jahr ausgefallen war, und den Zukunftspreis 2018 der DWT.

Der Preis 2017 ging an Technischer Oberregierungsrat Dipl.-Ing. Matthias Degen für seine Praxisarbeit „Anforderungsliste und Nachweis der Funktion eines abstandsaktiven Schutzsystems“. Herr Degen hat im Rahmen der Praxisarbeit zur Entwicklung eines aktiven Schutzsystems umfangreiche Studien ausgewertet und die Funktionsweisen detailliert beschrieben sowie die möglichen aktiven Schutzsysteme für den Kampfpanzer Leopard analysiert und dargestellt. Darüber hinaus wurde ein Qualifikationsplan zum Funktionsnachweis sowie eine systematische Vorgehensweise zur Risikominimierung durch Komponenten-, Baugruppenversuche und Tests am integrierten Gesamtsystem entwickelt.

Den Zukunftspreis 2018 erhielt Technischer Regierungsrat Dipl.-Ing. Niklas Mesterheide für seine Praxisarbeit zum Thema „Kraftstoffbedarf eines Unbemannten Luftfahrzeugs (UAV) in Abhängigkeit der Triebwerksauswahl

bei vorgegebenen Missionsprofilen“. Herr Mesterheide hat im Rahmen seiner Praxisarbeit als eine erste Abschätzung den Kraftstoffbedarf eines zukünftigen unbemannten Luftfahrzeugs (UAV MALE 2025, Medium Altitude Long Endurance 2025) anhand von drei Triebwerkstypen, Turboprop-, kleines Turbofan- und großes Turbofan-Triebwerk sowie bei zwei vorgegebenen Missionsprofilen mit Hilfe eines Leistungssynthese-Programms (GasTurb) untersucht. In einem ersten Schritt hat Herr Mesterheide anhand der Missionsprofile die entscheidenden Triebwerkparameter definiert. Anschließend hat er die absoluten Kraftstoffverbräuche der ausgewählten Triebwerke berechnet und die Ergebnisse ausführlich im Hinblick auf die Missionsprofile bewertet. Schließlich hat er einen Triebwerkstyp unter Einbeziehung der Life Cycle Cost (LCC) vorgeschlagen und die Entscheidung begründet.

Universität der Bundeswehr München

Am 15. Dezember 2018 verabschiedete die Präsidentin der Universität der Bundeswehr München, Univ.-Prof.

Dr. Merith Niehuss, im Rahmen der Masterfeier die diesjährigen Absolventinnen und Absolventen der Universität, die nach ihrem erfolgreich abgeschlossenen Studium im Rahmen der Feier ihre Master-Urkunden erhielten. Neben Angehörigen und akademischen Lehrern der Studenten nahmen geladene Gäste aus Politik, Wirtschaft und Bundeswehr an der Masterfeier teil. Im Rahmen dieser Feier verlieh DWT-Präsident Dipl.-Math. Gerhard Schempp den Studienpreis 2018 der DWT an Leutnant Jan Weber, M. Sc., für seine Masterarbeit zum Thema: „Analyse und Optimierung von Turbo-Produktcodes mit Hilfe von EXIT-Charts“.

Herr Weber hat ein sehr effizientes Dekodierungsverfahren untersucht und dabei einen Dekoder entwickelt, der einer Bundeswehrdienststelle zur Verfügung gestellt wurde. Er hat damit einen Beitrag geleistet, diese Dienststelle mit neuen Fähigkeiten auszustatten. ■

Entwicklung in Sektionen

Die Sektionsleiter versehen ihre Aufgaben selbstständig, ehrenamtlich und im Rahmen der Satzung der DWT. Bei insgesamt abnehmender Zahl von Aktivitäten waren diese im Jahr 2018 aber von sehr hoher Qualität. Die Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern wie der Gesellschaft für Sicherheitspolitik e. V. (GSP), der Clauswitz-Gesellschaft, Fraunhofer-Instituten, dem Deutschen Bundeswehr-Verband, Verband der Reservisten der

Deutschen Bundeswehr e. V. oder der Atlantischen Gesellschaft ist Standard und hat sich als eine Grundlage für erfolgreiche Arbeit bewährt. Auch Sektionen untereinander und Sektionen mit dem IKZ und dem AKM haben erfolgreich kooperiert.

In der Sektion Hannover wird zum Jahreswechsel 2018 / 2019 der Sektionsleiter seine Tätigkeit beenden. Ein Nachfolger wird noch gesucht.

Interessenten sind gebeten, sich bei der Geschäftsstelle zu melden. Vakant ist noch die die Sektion Kassel, die Geschäftsstelle führt z. Zt. Gespräche mit einem Interessenten.

Fazit: Die Sektionsarbeit kann sich qualitativ unverändert sehen lassen. ■

Hier finden Sie alles zu den DWT-Sektionen:

www.dwt-sgw.de



APPELL

Auch Sie können den IKZ nachhaltig unterstützen, in dem Sie an den IKZ-Veranstaltungen teilnehmen bzw. Ihren Mitarbeitern eine Teilnahme ermöglichen – ein Gewinn für alle.

Land in Sicht bei der „Trendwende Technik“?

DWT-Marineworkshop tagte in der Uckermark

Seit 1998 führt die Deutsche Gesellschaft für Wehrtechnik einen Marineworkshop durch, für dessen inhaltliche Ausgestaltung ein eigener Beirat, aktuell unter Leitung des MTG-Marinetechnik Geschäftsführers Guido Gerdemann, eingerichtet wurde. Zum runden Geburtstag hatten sich Gerdemann und der Beirat einiges einfällen lassen, um der auf fast 400 Teilnehmer angewachsenen Veranstaltung den gewünschten Workshop-Charakter nicht abhandeln zu lassen. Für die fachliche Leitung stellte sich erneut Konteradmiral Frank Martin Lenski, Abteilungsleiter Einsatzunterstützung aus dem Marinekommando – und Mitglied des Beirates – zur Verfügung.

Mitten „im Nirgendwo“ an der Autobahn 19 zwischen Berlin und Rostock liegt das kleine Örtchen Linstow, das Bekanntheit vor allem durch das dort ansässige, gigantisch große (1.000 Zimmer) Van der Valk Resort erlangte. Hier „residiert“ auch der Marineworkshop, 2018 bereits zum dritten Mal „außer Sichtweite“ der Küste. Das Teilnehmerfeld setzte sich wie gewohnt aus Vertretern der Wirtschaft, des Öffentlichen Dienstes und diverser Forschungseinrichtungen zusammen. Die sicherlich weiteste Anreise hatten – wie auch in den Jahren zuvor – die Gäste aus den USA. Aber auch die Niederlande, die Schweiz, Norwegen, Frankreich, Dänemark und Österreich waren mit Besuchern auf dem Workshop vertreten.

Nach dem obligatorischen Einlaufbier und Barbecue-Abend am Vorabend der Veranstaltung ging es mit einem überarbeiteten Konzept am Dienstagmorgen in die inhaltliche Arbeit der Tagung über. Der inhaltliche Auftakt der Tagung wurde traditionell mit Impulsvorträgen aus dem Kreis der Marine, des öAG und der Industrie ge-



Konteradmiral Lenski bei der Eröffnung des Marineworkshops 2018

staltet und mit technologischen Trends abgerundet. Der zweite Hauptvortragsteil des Workshops widmete sich am zweiten Veranstaltungstag ebenso traditionell dem Thema „Aktuelles

aus der Marinerüstung“ und bot damit für Marine, öAG und Industrie den inhaltlichen Rahmen im Forum, um sich mit eigenen Ideen, Entwicklungen, Konzepten und Planungsabsichten ein-

zubringen. Im dazwischenliegenden, neu eingeführten Format der Poster-Präsentationen (Kurzpräsentation und Diskussion mit Kleingruppen an einem einzigen Poster) wurden in vier separaten Räumen jeweils vier „Poster-Sessions“ durchgeführt, die den Gedankenaustausch förderten. In diesen Sessions wurden die Themen „Marine im Spannungsfeld zwischen Planung und Realität?“, „Neue Technik – Neue Herangehensweise an die Lage?“, „Versorgungssicherheit und Verfügbarkeit – Wieviel „zivil“ verträgt Marinetechnik?“ und „Digitalisierung in der Marinebeschaffung – Chancen und Risiken“ besprochen. Jedes dieser Themen wurde in je einem Raum durchgeführt, in denen jeweils vier Posterstände mit je einem Referenten besetzt waren. Durch viermaliges Rotieren der Teilnehmer erhielt jeder Teilnehmer die Möglichkeit, alle Stationen der von ihm gewählten Poster-Session zu durchlaufen und dabei den Dialog in den kleinen Gruppen zu bereichern. Mag etwas kompliziert klingen, funktionierte aber einwandfrei. Den jeweiligen Vortragenden an den Postern wurde vor Eröffnung der eigentlichen Poster-Session die Gelegenheit gegeben, im großen Plenum mit einem kurzen Statement „Werbung“ für ihren jeweiligen Beitrag zu machen, um den Teilnehmern zu erleichtern, sich die gewünschten Poster-Vorträge herauszusuchen. Das Konzept erfuhr im



Die Poster Sessions, die 2018 erstmals angeboten wurden, kamen bei Besuchern und Vortragenden sehr gut an. Das Konzept wird für künftige Veranstaltungen übernommen

Nachgang sehr deutlichen Zuspruch und wird sicherlich fortgeführt.

Marine zum Anfassen

Zum Gelingen des Marineworkshops trägt seit Jahren auch die begleitende Ausstellung bei, bei der es auch in diesem Jahr Marinetechnik zum Anfassen gab. Zusätzlich zu den 30 Ständen im Zelt wurde im Außenbereich des Resorts ein Schnellboot vorge stellt. In den Kaffee- und Mittagspausen füllte sich das Ausstellungszelt

rasch und es wurden zahllose Fachgespräche geführt, neue Kontakte geknüpft und vorhandene gepflegt. Zum Abschluss des ersten Tagungsabends fand der traditionelle „Beer Call“, der dem Kommunikationsabend vorgeschaltet ist, ebenfalls im Innen- und Außenbereich der Ausstellung statt.

Das bleibt, das wird

Auch 2019 wird die DWT/SGW den Marineworkshop fortsetzen. Das Van der Valk Resort hat sich grundsätzlich als Austragungsort bewährt und wird auch für die einundzwanzigste Auflage den Rahmen bilden. Bewährt haben sich die „Poster Sessions“, die als belebendes Element auch Einzug in das Programm der Folgeveranstaltung halten werden. Nachgebessert wird indes beim Ausstellungsbereich. Hier wird die bisherige Lösung durch einen Aufbau mit festen Wänden ersetzt, was auch bei frühherbstlichen Temperaturen den Besuch des Ausstellungsbereichs über einen längeren Zeitraum gewährleistet. Termin für den 21. Marineworkshop ist der Zeitraum vom 23. bis 25. September 2019 an bewährter Stelle im Van der Valk Resort in Linstow. Der Call for Papers wird wie gewohnt im ersten Quartal 2019 veröffentlicht. ■



Mit 30 Ausstellungsständen war der Marineworkshop auch in diesem Jahr wieder vollständig belegt

Aus Brüssel



Fraunhofer Verbund Verteidigungs- und Sicherheitsforschung (VVS) veröffentlicht Positionspapier zu den technologischen »Grand Challenges« für die Jahre 2020+

Aufbauend auf den großen gesellschaftlichen Herausforderungen, wie sie im Forschungsrahmenprogramm der EU »Horizon 2020« definiert sind, plädiert der Fraunhofer VVS Für die Definition von sogenannten »Grand Defence-Technological Challenges« für Europa nach 2020.

Das Positionspapier überreichte der Sprecher des Verbunds, Prof. Dr. Jürgen Beyerer Entscheidungsträgern der Europäischen Kommission und Vertretern der Bundesregierung in Brüssel am 8. November.

Aus technologischer Perspektive hat der Fraunhofer VVS insgesamt sieben solcher Herausforderungen identifiziert, die entscheidende Treiber sein werden für die strategische Autonomie und damit die industrielle Souveränität Europas im Bereich Verteidigung. Die Herausforderungen sollen Orientierung und Priorisierung für die strategische Programmgestaltung im

kommenden Forschungsfenster des Europäischen Verteidigungsfonds (EDF) bieten.

Der Fraunhofer VVS schlägt vor, die folgenden sieben »Grand Defense-Technological Challenges« als prioritäre Themen für die Verteidigungsforschung der EU nach 2020 zu setzen:

- Artificial Intelligence and Autonomy
- Digital Battlefield
- Quantum Technologies for Defense Applications
- Advanced Radar Technologies
- Power Supply and Efficiency
- Next-Generation Effectors
- Human Performance Enhancement

Das Positionspapier steht [hier](#) zum Download zur Verfügung.

Der Fraunhofer Verbund für Verteidigungs- und Sicherheitsforschung

Der Fraunhofer VVS schafft intelligente und umfassende Lösungen für zivile und militärische Lösungen, um den Schutz der Gesellschaft gegenüber Katastrophen durch Mensch oder Natur zu erhöhen. In diesem Kontext sind die sieben Kerninstitute des Fraunhofer VVS ein Stakeholder im »European Defense Technological and Industrial Base« (EDTIB), wo sie Treiber für Technologie und Innovation für Verteidigung in der EU sind. Die Institute bieten Entscheidungsträger Unterstützung in den relevanten technologischen Herausforderungen für Verteidigung. ■



©Copyright ist Fraunhofer EMI: Übergabe des Positionspapiers. V. l. n. r.: Prof. Dr. –Ing. Jürgen Beyerer (Fraunhofer IOSB), Frau Sylvia Kainz-Huber (EU Kommission) und MinRat Bernd-Ulrich von Wegerer (Ständige Vertretung)



Ein Blick auf die EDA Homepage lohnt sich immer

Factsheets



Factsheet: Coordinated Annual Review on Defence...

26 Nov, 2018

[Download PDF](#)



Factsheet: Cyber Defence

05 Nov, 2018

[Download PDF](#)



Factsheet: EDA at a glance

24 Sep, 2018

[Download PDF](#)



Factsheet: Space

21 Sep, 2018

[Download PDF](#)

Nur ein [Klick](#) zu Factsheets und anderen Veröffentlichungen



Neues von PESCO

Neben den bereits 17 Projekten der EDA, die im März 2018 vom Council gebilligt worden sind, ist diese Liste nun um 17 zusätzliche Projekte am 19. November 2018 erweitert worden. Diese sind:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Helicopter Hot and High Training • Joint EU Intelligence School • EU Test and Evaluation Centres • Integrated Unmanned Ground System • EU Beyond Line of Sight (BLOS) Land Battlefield Missile System • Deployable Modular Underwater Intervention Capability Package • European MALE RPAS • European Attack Helicopters TIGER Mark III • Counter Unmanned Aerial System • European High Atmosphere Airship Platform – Persistent ISR Capability | <ul style="list-style-type: none"> • One Deployable Special Operations Forces (SOF) tactical Command & Control (C2) Command Post (CP) for Small Joint Operations (SJO) • Electronic Warfare Capability and Interoperability Programme for Future JISR Cooperation • CBRN Surveillance as a Service • Co-basing • GeoMETOC Support Coordination Element • EU Radio Navigation Solution • European Military Space Surveillance Awareness Network |
|---|---|

Nur ein [Klick](#) für mehr Details

ABC-Schutz meets Hauptstadt

Internationales Expertentreffen unter Leitung des BMI



Rund 400 Gäste des Symposiums nahmen an der Außenausstellung und an der „Ice-Breaker-Reception“ des Symposiums teil

Vor fast genau zehn Jahren, im Winter 2008, kam die Idee auf, den Arbeitsbereich der ABC-Abwehr mit einem internationalen Symposium darzustellen und eine neue Plattform zu etablieren, auf der sich Experten aus aller Welt zum Interessens- und Gedankenaustausch zusammenfinden können. Das „International Symposium on Development of CBRN-Protection Capabilities“, kurz das Berliner CBRN-Symposium wurde mit der Prämisse aus der Taufe gehoben, ein durch Fachsessions ergänztes hochkarätig besetztes, konsequent politisch, strategisch und konzeptionell gestaltetes Plenumsprogramm mit hoher internationaler Strahlkraft zu schaffen. Eine Besonderheit dieser Veranstaltung war und ist die interministerielle Zusammenarbeit: Im Organisationskomitee sitzen Vertreter des Bundesministeriums des Innern, dessen nachgeordnetem Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), des Bundesministeriums der Verteidigung, unterstützt durch Projektoffiziere des ABC-Abwehrkommandos, dem Sprecher des Arbeitskreises ABC-Schutz im Förderkreis Heer sowie die SGW als gesamtverantwortlich durchführende Gesellschaft. Seit seiner ersten Auflage im Jahr 2010

stehen nunmehr vier Symposien in den Annalen der Geschichtsbücher. Ein Rückblick auf Nummer 4, Herbst 2018.

Es ist Montag, der 3. September 2018, einer der erträglich warmen Spätsommertage des Jahres. Ab 13:00 Uhr hieß es „Sammeln“ am Konferenzhotel Maritim proArte, mitten in Berlin in der Friedrichstraße gelegen. Es ging für etwas mehr als 400 interessierte Besucher aus aller Welt, die schon am „Vortag“ angereist waren, per Bus nach Diedersdorf zum dortigen ländlichen Schloss, in dessen Innenhof sich Exponate wiederfanden, die ob ihrer Dimensionen keinen Platz im Konferenzzentrum hatten. So zeigte sich die Analytische Task-Force mit einem Einsatzfahrzeug genauso, wie die Feuerwehr Hamburg, das Fraunhofer INT mit einem Messfahrzeug, tms mit einer Drohne oder auch die vom Gardasee angereiste italienische Firma Cristanini. Nachdem beim dritten Symposium (2015) das BMVg federführend war und die Außenausstellung militärisch geprägt in der Julius-Leber-Kaserne stattfand, lag der Fokus in diesem Jahr auf zivilen Komponenten und Lösungen für den CBRN-Schutz. Der Nachmittag des „Auf-

wärmtages“ stand somit nicht nur im Zeichen des Dialogs zwischen Wirtschaft, Forschung und Anwendern, sondern bot zudem Großgeräte zum Anfassen und Einsteigen wie auch Vorführungen von Drohnen und Dekontaminationslösungen. Durch die im Halbstundentakt eintreffenden Busse mit weiteren Gästen füllte sich der Schlosshof kontinuierlich. Nach rund fünf Stunden mündete die Außenausstellung in die „Pre-Event-Reception“ des Symposiums. Im Anschluss an die Begrüßung durch den DWT-Vorsitzenden General a. D. Schuwirth stand noch ein besonderer Programmpunkt an: Oberst Henry Neumann, seit 2013 Kommandeur des ABC-Abwehrkommandos in Bruchsal, wurde durch die japanischen Streitkräfte mit einem „Letter of Appreciation with Defense Cooperation Award“ durch den Verteidigungsattaché Oberst Shigeru Miura geehrt. Neumann, der sich seit Anfang Oktober im (Un-)Ruhestand befindet, war auf allen vier Auflagen des Symposiums anwesend und auch inhaltlich beteiligt. Sein Nachfolger im Amt, Oberst Klaus Werner Schiff, war ebenfalls auf dem Symposium zugegen. Im Anschluss folgten die Teilnehmer dem im Programm ausgelobten Abendprogramm mit „Eat, Drink and Talk“, bevor es mit den Bussen zurück in die Berliner Stadtmitte ging.

Andrang im Maritim

Die zentrale inhaltliche Begründung für die Durchführung des Symposiums liegt in der Überzeugung, dass CBRN-Gefahren eine globale Herausforderung darstellen, der folglich in gemeinsamer internationaler Verantwortung begegnet werden muss. Funktionierender CBRN-Schutz in allen Staaten erfordert im Rahmen der jeweiligen nationalen Sicherheitsvorsorge eine enge Zusammenarbeit der zuständigen Ressorts, aber auch nicht-staatlicher Organisationen. Die nunmehr vierte Auflage des Symposiums stand unter der Federführung des Bundesministeriums des Innern, für

Bau und Heimat (BMI) – einen entsprechend hohen inhaltlichen Einzug hatten „zivile“ Themen in das Programm der 2018er Veranstaltung gefunden.

Entsprechend prominent besetzt war der Eröffnungsblock des Symposiums mit

- Klaus Vitt, Staatssekretär im Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat sowie Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik (in kurzfristiger Vertretung des Ministers Horst Seehofer),
- dem Innenminister Österreichs, zu diesem Zeitpunkt Inhaber der EU-Ratspräsidentschaft, Herbert Kickl, sowie
- Christoph Unger, Präsident des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK).

Vor 600 Gästen im prall gefüllten Vortragssaal des Konferenzhotels standen nun zwei volle Tage Vorträge, Diskussion, Dialog und Ausstellung zum Thema CBRN (chemische, biologische, radiologische und nukleare Gefahren) an.

Im Hauptprogramm ging es dabei um die Themenblöcke „CBRN Schutz –



Volles Haus in Berlin. Mehr als 600 Gäste aus 53 Nationen kamen zur vierten Auflage des internationalen Symposiums in die Hauptstadt

Sicherheitspolitische Rahmenbedingungen“ unter Leitung von Ayleen Bock aus dem BMI, „Nationale und Internationale Kooperation“ unter Leitung von Brigadegeneral Wolfgang Gäbelein aus dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg), „Gesellschaftliche Resilienz“ unter der Leitung von Friederike Dahns aus dem BMI sowie „Prävention: Paradigmenwechsel im CBRN-Schutz“, geleitet von Oberst Hans-Christian Hettfleisch, BMVg. Eine der Kernzielsetzungen, nämlich der grundlegende Ansatz von übergreifender Zusammenarbeit

zwischen Politik, Verwaltungen, Forschung, Wirtschaft und den Medien im nationalen und internationalen Maßstab spiegelte sich in Struktur und Inhalten des Symposiums deutlich wider. Im Plenumsprogramm wurde der CBRN-Schutz durch hochrangige nationale (Politik, Verwaltungen, Wissenschaft) und internationale Repräsentanten, etwa SIPRI, Streitkräfte Südkoreas, EU, Jordanischer Zivilschutz, FOI, oder auch dem Joint CBRN Defence Centre of Excellence in den aktuellen sicherheitspolitischen Rahmen gestellt. Darüber wurden die Erwartungen an einen modernen CBRN-Schutz formuliert und die konzeptionelle Ausrichtung der Aufgabe im Rahmen gesamtstaatlicher Sicherheitsvorsorge im nationalen und internationalen Kontext dargestellt und erläutert. Neben aktuellen Fragestellungen und Problembereichen der Weiterentwicklung des CBRN-Schutzes wurde das Programm durch fachkundige nationale und internationale Repräsentanten aus Politik, Verwaltung, Wissenschaft, Industrie, den Einsatzorganisationen und einer Podiumsdiskussion inhaltlich komplex beleuchtet.

Neben dem Plenumsprogramm wurden außerdem fachspezifische 14 Panel Sessions mit jeweils vier bis fünf Vorträgen sowie weitere 25 Poster Sessions angeboten. In der begleitenden Ausstellung fanden sich mehr als 50 Unternehmen ein, die ihre Produkte und Dienstleistungen vorstellten. ■



Der Innenminister Österreichs und zu diesem Zeitpunkt Inhaber der EU-Ratspräsidentschaft, Herbert Kickl (links), wurde durch General a. D. Schuwirth zum Symposium begrüßt



lands in der neuen Legislaturperiode“ durch den Forschungsdirektor der DGAP, Dr. Christian Mölling.

Hierbei handelt es sich um ein „In-house-Format“ der 3 Veranstalter, das den Chatham House Regeln unterliegt. ■

Wehrtechnik im Dialog



Information –
Kommunikation – Publikation

Bei dem Berliner Querschuss handelt es sich um eine Kooperationsveranstaltung des IKZ der DWT mit der Deutsche Gesellschaft für Auswärtige Politik und dem Förderkreis Deutsches Heer.

Am 11.09.2018 veranstaltete der IKZ, gemeinsam mit seinen Kooperationspartnern DGAP und den Young Leaders des FKH, den Berliner Querschuss.

In diesem Jahr diskutierten wir mit den Abgeordneten des Deutschen Bundestages Alexander Graf Lambsdorff (FDP-Fraktion), Jürgen Hardt (CDU/CSU-Fraktion), Dr. Tobias Lindner (Bündnis 90/Die Grünen) und Siemtje Möller (SPD-Fraktion). Moderiert wurde die Diskussionsrunde „Außen- und sicherheitspolitische Prioritäten Deutsch-



Das Organisationsteam mit den o. a. Teilnehmern der Podiumsdiskussion

APPELL

Als Förderndes Mitglied der DWT sind Sie prädestiniert, neue Mitglieder aktiv zu werben.

Machen Sie mit:

Mitglieder werben Mitglieder.

Sie kennen die Unternehmen und Sie haben die besten Argumente.

So unterstützen Sie Ihre DWT nachhaltig.

„Defence 3D“

Additive Fertigung im Verteidigungssektor – ein Paradigmenwechsel!
Eine Betrachtung von Dr. Robert Glawe, Oppenhoff & Partner und Dr. Florian Wolf, Blomstein Partnerschaft mbH

Der additiven Fertigung – dem „3-D-Druck“ – wird das Potenzial zugesprochen, die industrielle Fertigung, etablierte Wertschöpfungsketten und Warenströme sowie schlichtweg unseren Alltag massiv zu verändern. In der Diskussion stehen diese Verfahren jedoch auch deshalb, weil sie Sicherheitsbedenken auslösen und Fragen der Proliferation aufwerfen. Problematisiert wird beispielsweise die Herstellung von Schusswaffen mithilfe von 3-D-Druckern durch unautorisierte Personen oder die ausgeprägte Dual-Use-Fähigkeit von additiven Fertigungsverfahren.

Was kennzeichnet den 3-D-Druck?

Bei der additiven Fertigung wird das gewünschte Bauteil auf der Grundlage eines digitalen 3-D-Modells durch gezieltes schichtweises Auftragen des Ausgangsmaterials sukzessive aufgebaut, meist durch Nutzung der Lasertechnologie. Gegenüber konventionellen Verfahren wie Bohren, Fräsen, Gießen etc. weist die additive Fertigung eine Reihe von technologischen und ökonomischen Vorteilen auf – es lassen sich etwa komplexe geometrische Bauteilstrukturen realisieren, die mit konventionellen Methoden nur sehr aufwendig herstellbar wären. Auch werden ohne enorme Kostensteigerungen sehr komplexe Bauteilstrukturen gefertigt, zudem kann auf individuelle Kundenwünsche einfacher und zeitsparend eingegangen werden.

Der Sicherheits- und Verteidigungsbereich erscheint prädestiniert für die Anwendung dieser Verfahrenstechnologie zu sein. Die Debatte um ihre Chancen und Risiken betrifft die deutsche Wehrindustrie daher in besonderem Maße. Die technologischen Möglichkeiten sind schlicht unermesslich – bereits heute werden sehr weit gefächerte Einsatzbereiche erkennbar:

Die additive Fertigung auf Basis von Metallpulvern ermöglicht zum einen die Herstellung von „klassischen“ Baugruppen, die früher zusammengesetzt werden mussten. Durch diese Technologie werden der Materialverbrauch verringert sowie die Größe und Positionierung von inneren Elementen wie Sprengstoff, Sensoren etc. optimiert. In Zukunft wird es möglich sein, nicht nur mechanische Ersatzteile, sondern auch Wirkmittel wie Munition und Raketen in einfacher lokaler Infrastruktur direkt in Gefechtsfeldnähe herzustellen. Die additive Fertigung mittels selektivem Lasersintern („SLS“) von keramischen oder metallenen Granulaten kann auch zu Materialien und Bauteilen mit ballistischen Schutzeigenschaften führen – die Panzerung aus dem Drucker bleibt damit nicht länger Fiktion.

Darüber hinaus sind auch durchaus skurril anmutende Anwendungsfelder der additiven Fertigung denkbar: Die U. S. Army hat bereits damit begonnen, additiv gefertigte Nahrungsmittelrationen für Soldaten im Gefecht zu entwickeln. Die Idee dabei ist Rationen herzustellen, die auf individuelle Nahrungsgewohnheiten des jeweiligen Soldaten angepasst werden, sodass jeder Soldat sein „personalisiertes“ Essen bekommt – ein spezieller Drucker produziert dann etwa ein Pulverschake oder einen Energieriegel! Ebenso wird es mit Hilfe eines 3-D-Druckers eines Tages möglich sein, zur Versorgung eines Verwundeten künstliche Hautzellen auf dessen Wunden zu „drucken“, um seine vollständige Regenerierung zu ermöglichen.

Neues Recht für neue Technologien?

Mit diesem beeindruckenden technologischen Paradigmenwechsel werden auch erhebliche Herausforderungen bei der Implementierung des industriellen 3-D-Drucks einhergehen.

Neben dem erforderlichen Mentalitätswandel bei F&T und in der Fertigung selbst sowie der Bereitstellung der notwendigen Investitionsmittel sind es auch und gerade die rechtlichen Aspekte, die bei der Einführung der additiven Fertigung zum Tragen kommen.

In erster Linie stellen sich dabei Fragen hinsichtlich des Haftungsrechts und des Geistigen Eigentums. Das etablierte System von Produkt- und Produzentenhaftung wird nicht ohne Weiteres Antworten auf die neuen Fertigungsketten geben können. Und das große Problemfeld der Verletzung von IP rights durch den Nachbau urheberrechtlich geschützter Produkte mittels 3-D-Druck drängt sich geradezu auf. Die Produktsicherheit tritt als weiterer gewichtiger Aspekt hinzu.

Nicht zuletzt stellt der 3-D-Druck das System der Exportkontrolle vor neue Herausforderungen. Welche Verbote oder Genehmigungspflichten sind etwa bei der Verwendung von Bauplänen zu beachten, die auf einem ausländischen Server liegen? Was gilt bei der Versendung von Konstruktionszeichnungen in Drittstaaten? Wie wird die Ausfuhr der Drucker und der verwendeten Werkstoffe reguliert?

Den vielfältigen Chancen und Risiken der additiven Fertigung – in technologischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Hinsicht – widmet die DWT eine eigene Diskussionsplattform: Beim Symposium „Militärische Nutzung des 3-D-Druckes – Technische Möglichkeiten und rechtliche Grenzen“ am 26. März 2019 in Bonn werden Experten aus der Industrie, aus der Forschung und aus den Streitkräften zusammenkommen, um dieses Zukunftsthema zu debattieren. Einladung folgt! ■

Gespräch Wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Experten am 14. November 2018 in Berlin

Die zweite Veranstaltung 2018 aus der Reihe der DWT-Gespräche Wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen/ Mitarbeitern (WiMi) von Abgeordneten des Deutschen Bundestages mit Experten fand am Mittwoch, 14. November 2018 zu dem Thema: „Das neue Fähigkeitsprofil der Bundeswehr – Ein Prüfstein für die Ernsthaftigkeit deutscher Verteidigungsanstrengungen?“ statt. Als Experte hatte sich Oberst i. G. Holger Draber, Referatsleiter I 1 in der Planungsabteilung des Bundesministeriums der Verteidigung, zur Verfügung gestellt. Dieses Referat koordiniert und steuert im BMVg Arbeiten zur Konzeption, Zielbildung, vernetzten Sicherheit, Zukunftsanalyse und zum Fähigkeitsprofil (Soll) der Bundeswehr.

Zunächst erläuterte Oberst i. G. Draber den Planungsprozess und die Einordnung des Fähigkeitsprofils der Bundeswehr in diesen Prozess: Der Generalinspekteur der Bundeswehr hat am 3. September 2018 das Fähigkeitsprofil der Bundeswehr unterzeichnet. Dieses Planungsdokument beschreibt detailliert den Bedarf der Bundeswehr sowie die wesentlichen Modernisierungsschritte bis zum Jahr 2031. Das Fähigkeitsprofil ist ein internes Planungsdokument, das der Bundeswehr die Zukunftsplanung ermöglicht und ein bisher nicht gekanntes Maß an Vorausschau und Transparenz gegenüber dem Haushaltsgesetzgeber schafft. Das Weißbuch 2016 und die Konzeption der Bundeswehr, bilden die Basis für das Fähigkeitsprofil, das jedoch im Unterschied zu den beiden erstgenannten Dokumenten nicht öffentlich ist. Das Fähigkeitsprofil ist ein Modernisierungsplan und zeigt in drei Schritten bis jeweils 2023, 2027 und 2031, wohin die Reise geht.

Die lebhafteste Diskussion konzentrierte sich insbesondere auf den ersten Zwischenschritt bis 2023, in dem das Fähigkeitsprofil den Schwerpunkt auf die Very High Readiness Joint Task Force (VJTF) für die NATO im Jahr 2023 legt und Deutschland dafür als Rahmennation ein modernisiertes und komplett ausgestattetes Brigadeäquivalent einschließlich eines gemischten Einsatzverbandes „Luft“ sowie maritimer Fähigkeiten stellen will. Dabei ging es um Fragen wie: Welche Fähigkeitslücken sind in den nächsten 4 Jahren zu schließen? Sind die gegenwärtig gültigen Planungs- und Beschaffungsverfahren dafür geeignet? Welche parlamentarischen Entscheidungen müssen zur Verwirklichung der Teilziele / Ziele getroffen werden?

Mit fast 50 Teilnehmern war diese exklusive, einladungsgebundene Veranstaltung sehr gut besucht. ■



CYBER – ist Europa optimal und zukunftsfähig aufgestellt?

Unter dieser Überschrift stand das Thema des Brüsseler Gespräches der DWT 2/18 am 7. November 2018, das wieder unter dem Dach der Konrad-Adenauer-Stiftung in Brüssel stattfand und sich erneut mit einem Schlüsselprojekt europäischer Zukunftsfähigkeit beschäftigte.

Die hohe Anzahl an Interessierten, das Haus war wieder bis auf den letzten Platz belegt, die der Einladung zum „Brüsseler Gespräch 2/18“ der DWT und des Europabüros der Konrad-Adenauer-Stiftung gefolgt sind, ist ein klarer Beleg für die besondere Aktualität und den anhaltenden Diskussionsbedarf zu den Themen, die Europas Zukunft berühren.

Was ist so besonders an Cyber, dass es in aller Munde ist?

Generalmajor Renner, Commander NATO CIS Group & Deputy Chief of Staff Cyberspace SHAPE, leitete zu diesem Thema dahingehend ein, das unsere Gesellschaft zunehmend – man könnte sagen exponentiell zunehmend – vom Cyberraum abhängig

ist / wird. Dies umfasst die gesamte Bandbreite von Politik, über Wirtschaft, Militär, Medien bis hin zu unserem täglichen sozialen Umgang miteinander. Cyberangriffe kündigen sich nicht an. Sie kommen aus dem Stand heraus, kennen keine Grenzen, können einen immensen Schaden anrichten, folgen keinen klassischen Mustern und sind für die menschl-

chen Sinne nicht perzipierbar. Der Cyberraum ist extrem dynamisch. Geeignete Antworten können nur durch agile, anpassungsfähige und zusammenwirkende Strukturen gefunden werden, die aus dem Stand heraus einsatzbereit sein müssen.

Fregattenkapitän Fornefeld von der European Defence Agency (EDA) griff das Thema aus der Sicht Europas auf. Die EU hat das Thema in dem neuen Capability Development Plan vom Juli 2018 aufgegriffen und Cyber zu einer der 11 Topprioritäten erklärt. Innerhalb der EDA wurden ca. 10 % des Etats dem Bereich Cyber zugewiesen. Ferner wies er auf Dokumente der EDA EDA at a Glance und Cyber Defence hin.

Frau Georgieva von der Ständigen Vertretung Österreichs beleuchtete das Thema mit Blick aus der Verantwortung der gegenwärtigen Ratspräsidentschaft Österreichs. Nachdem die Europäische Datenschutzgrundverordnung allen nun hinlänglich bekannt sein sollte, gilt es die österreichischen Prioritäten zur Cybersicherheit aufzuzeigen. Mit der Implementierung der Richtlinie zu den Netz- und Informationssystemen (NIS) in der Union von 2016 ist der Rahmen zur Gewährleistung eines hohen gemeinsamen Sicherheitsniveaus gesetzt. Nun gilt es darauf aufbauen. Die European Union Agency for Network and Information Security (ENISA) hat ein Positionspapier ausgearbeitet, in dem neben grundlegenden Anforderungen an Sicherheit und Datenschutz auch die effektive Umsetzung geltender EU-Standards angesprochen wird. Es geht auch darum, wie angesichts der raschen Zunahme von vernetzten Geräten schon beim Produktdesign für mehr Sicherheit im Internet der Dinge (IoT) gesorgt werden kann. Allerdings verwies Sie noch einmal darauf, dass die nationale Sicherheit in der ausschließlichen Verantwortung eines jeden Mitgliedstaates verbleibt.

Frau Bauer-Bulst von der EU Kommission führte aus, dass innerhalb der EU eine Reihe von Inseln entstanden seien, die es nun zu vernetzen gilt.



Foto: Konrad-Adenauer-Stiftung, Brüssel

v. l. n. r.: Reik Hesselbarth, CEO Rohde & Schwarz; Dr. Ludmila Georgieva, Stäv Österreich bei der EU; Generalmajor Wolfgang Renner, COM NCISG & DCOS Cyberspace SHAPE, Cathrin Bauer-Bulst, Europäische Kommission; FKpt Ralf Fornefeld, EDA

Denn wie sieht es aus mit der Strafverfolgung bei Tätern, die grenzüberschreitend gegen Staaten oder Firmen vorgehen? Cyber ist eine Infrastruktur, die Straftaten ermöglicht und Cyber ist grenzenlos. Im Bereich des „Internet Strafrechts“ ist die EU dünn aufgestellt. Es gibt nur ein Referat mit z. Z. 15 Angehörigen. Im Bereich der Cyberkriminalität landen gegenwärtig nur ca. 1 % der Fälle vor Gericht. „Sind die Strafverfolgungsbehörden gut aufgestellt?“, war Ihre teils rhetorische Frage. Mit den 3 Säulen der Resilienz, Abschreckung und Verteidigung ist die Rolle der Strafverfolgung gut aufgebaut, an der tatsächlichen Verfolgung aber mangelt es. Ihre Quintessenz war, besser werden dadurch, dass „Cyber-Strafverfolgung“ integraler Bestandteil eines Cyber-Security-Concept sein muss.

Herr Hesselbarth von Rohde & Schwarz Cybersecurity stellte 4 Hypothesen auf. Eine europäische Cybersicherheitsindustrie ist nicht erkennbar, die Länder der EU haben keine eigene geschweige denn eine gemeinsame Cybersicherheitsstrategie, es gibt keinen Masterplan der Zusammenarbeit zwischen Politik – Industrie- Forschung – Anwendern und das gegenwärtige politische Umfeld in der EU wäre günstig, eine solche vorzuschlagen und durchzusetzen. Das Manko liegt aber

tief. In der weltweiten Top-500-Liste von Cybersicherheitsfirmen sind gerade einmal 67 Firmen aus Europa vertreten. Das erste deutsche Unternehmen liegt auf Platz 194 und ist seit August dieses Jahres in US-amerikanischer Hand. Er führte aber ebenso aus, dass er einen Willen erkennen kann, das Thema Cybersicherheit anzugehen. Und dies sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene. Für die EU-Ebene machte er dies fest an der Datenschutzgrundverordnung, die weltweiten Einfluss hat, aber auch daran, dass sich die EU mit einem Cybersicherheits-Zertifizierungs-Framework befasst und die für 2021-2027 vorgesehene Cyber-Forschungsschwerpunkte zwar noch nicht feststehen, die ECSSO¹ aber Vorschläge für die Kommission erarbeitet.

Die Aktualität und Bedeutung des Themas wurde zum Ende der Vorträge durch eine lebhaftere und längere Diskussion klar unterstrichen. Nach den Dankesworten durch den Geschäftsführer der DWT Konteradmiral a. D. Karl-Wilhelm Ohlms wurden die Gespräche bei einem kleinen Imbiss fortgesetzt, der mit freundlicher Unterstützung durch die Konrad-Adenauer-Stiftung bereitgestellt wurde. ■

¹ Europäische Klassifizierung für Fähigkeiten/ Kompetenzen, Qualifikationen und Berufe

Beitrag für DWT-intern zum PA II/2018



v. l. n. r.: Dipl.-Math. Gerhard Schempp, Präsident DWT, Alexander Graf Lambsdorff, Mitglied des Deutschen Bundestages, Ulrike Merten, Präsidentin GSP, Bild: ©GSP

Ganz im Zeichen neuer Herausforderungen für Europa stand der zweite parlamentarische Abend im Jahr 2018, der zusammen mit der Gesellschaft für Sicherheitspolitik e. V. ausgetragen wurde. Die GSP-Vorsitzende Ulrike Merten konnte rund 250 Gäste im vollgefüllten Vortragssaal der NRW-Landesvertretung in Berlin begrüßen und stellte einleitend die Frage in den Raum, ob Europa als Ganzes eine Antwort findet auf einen brüchiger gewordenen Konsens im transatlantischen Verhältnis.

Der langjährige Europaabgeordnete und heutige MdB Alexander Graf Lambsdorff konstatierte in seinem Vortrag „Europa zwischen Trump und Putin“, dass business as usual für Europa nicht mehr gehe. Die große strategische Frage des 21. Jahrhunderts sei nämlich nicht mehr, was in Europa passiere, sondern ob es Krieg zwischen China und den USA geben werde, denn China als aufstrebende

Macht werde die gegenwärtige, von den USA begründete und durch sie garantierte Weltordnung in Frage stellen.

Ob Europa, laut Graf Lambsdorff heute im Grunde eine „Insel der Seligen“ mit über 70 Jahren Frieden, in Zukunft noch so erfolgreich und wohlhabend sein werde hänge auch davon ab, wie es mit mehreren Herausforderungen um es herum umgehen werde: Im Süden Europas mit der Migration in und aus Afrika. Im Osten mit dem Russland Putins, das sich weit von den demokratischen Ansätzen Gorbatschows entfernt habe und sich nicht scheue, an den Rändern hybride Kriege zu führen. Im Südosten mit der Türkei, die sich von einer Demokratie wegbewege. Im Westen mit dem BREXIT und einem Präsidenten Trump in den USA mit einem Freund/Feind-Denken ohne Rücksicht auf bestehende Bündnisse. Dazu im Innern Europas in vielen Ländern populistische

Strömungen von rechts wie von links, die das, was Europa wertemäßig ausmacht, abschaffen wollen.

Als Europas Antwort auf diese Herausforderungen verwies Graf Lambsdorff auf die Rede des französischen Staatspräsidenten Macron an der Universität Sorbonne, in der er ein souveränes Europa als Ziel ausgab und als erstes Thema auf dem Weg dorthin die Sicherheit ansprach, die es nur gemeinsam mit Deutschland geben könne. Eine europäische Armee sieht Graf Lambsdorff indes nicht, eher eine Armee der Europäer, da Europa kein echter Staat sei. Der Rüstungsexport – so Lambsdorff – müsse entnationalisiert und europäeinheitlich ausgestaltet werden. Gegenüber dem US-Präsidenten Trump empfahl Graf Lambsdorff einen Mittelweg zwischen abkoppeln und erdulden, nämlich Stärkung der EU und Geduld mit den USA.

Im Anschluss an den Vortrag leitete DWT-Präsident Schempp eine lebhaft diskutierte Diskussion, in der u. a. die Frage aufgeworfen wurde, wie sich die Forderung nach einer Armee der Europäer mit dem transatlantischen Bündnis verträgt. Hier erläuterte Graf Lambsdorff, dass europäische Streitkräfte nötig sein könnten, um Konflikte in der unmittelbaren Nachbarschaft zu Europa ohne die Hilfe der USA beherrschen zu können, er verwies hier auf das Beispiel Libyen, bei dem Europa auf die Hilfe der USA angewiesen war.

Vortrag und Diskussion boten viel Gesprächsstoff für den weiteren Verlauf des gelungenen Abends in kleineren Runden bei Speis und Trank im Foyer der Landesvertretung. ■

6. Mannheimer Symposium der DWT am Bildungszentrum der Bundeswehr

Energie und Energiesicherheit – Was tun, wenn's (nicht mehr) brennt?

Am 8. November fand im Bildungszentrum der Bundeswehr zum nunmehr sechsten Mal das Mannheimer Symposium statt. Diese Kooperationsveranstaltung des IKZ und des Bildungszentrums richtet sich insbesondere an die werdenden technischen Beamten der Bundeswehr, an die Beschäftigten des Bildungszentrums sowie an die Mitglieder des IKZ.

In diesem Jahr fand das Symposium unter dem Titel „Energie- und Energiesicherheit – Was tun wenn's nicht mehr brennt?“ statt. Nach der Begrüßung durch den AbtDir Dr. Kay Pixius sowie die Sprecherin des IKZ, Simone Peuten, führte die Firma EnBW AG durch Necdet Güngör in das Thema ein. Herr Güngör stellte zunächst die Firma EnBW und deren Beitrag zur Energieversorgung und -sicherheit in Deutschland vor. Danach referierte er zum synchronen Verbundsystem in Europa und deutete an, wie die Redundanz im Gesamtsystem funktioniert. Auch auf die Herausforderungen der Energiewende ging er hierbei ein. Insgesamt haben wir – insbesondere in Deutschland – eine sehr hohe Versorgungszuverlässigkeit. Dennoch könne eine Krise kommen, man muss darauf vorbereitet sein.

Der darauffolgende Vortrag durch Klaus Wohlfart von der Firma GESAT

befasste sich mit Krisenkommunikation beispielhaft im Falle einer Stromversorgungs-krise. In seiner Präsentation „Ausfallsichere Kommunikation via Satellit“ stellte er die Lösung der Firma, das Kommunikationsinstrument REDCOM-Server NYXEOS vor, welche auch Datenkommunikation neben der reinen Sprechverbindung ermöglicht. Dies ist insbesondere bei Großereignissen zur Lagefeststellung und anschließenden überregionalen Koordination zweckmäßig. Die vorgestellten technischen Lösungen finden auch bei Katastrophenschutzübungen ihre Anwendung.

Der zweite Teil des Symposiums fokussierte sich mehr auf den Anwendungsfall „Bundeswehr“. Zunächst präsentierte Sebastian Haag, ebenfalls von der EnBW AG, zum Schutz kritischer Infrastrukturen und stellte hier unter anderem das EnBW-Portfolio für die Bundeswehr vor.

Zu guter Letzt präsentierte Peter Otte – Dezernent für Sondersysteme der Wehrtechnischen Dienststelle für landgebundene Fahrzeugsysteme, Pionier- und Truppentechnik – wie die Bundeswehr in den Bereichen „Regenerative/alternative Energietechnik“, „Elektromobilität“ und „Fahrzeugdiagnose und -kommunikation“ forscht. Hier haben Durchhaltefähigkeit und Ener-

giesicherheit einen hohen Stellenwert in der Betrachtung, weitestgehend autonome Energiesysteme, die beispielsweise auf regenerativen Energien beruhen, sind dabei im Fokus der Betrachtung. Mit der Automation von Energieflüssen und der Speicherung von Wärme soll dazu ein wesentlicher Beitrag geleistet werden. Zusätzlich wurde die „Powerpaste“ vorgestellt, die als Energiespeicher vielversprechend ist, da sie eine hohe Energiedichte hat, aber im Transport und in der Lagerung nicht die Gefahr von Flüssigkeiten oder Gasen in sich birgt.

Die sehr rege Beteiligung der Besucher des Symposiums zeigte einmal mehr, dass dieses Format, in dem der IKZ immer wieder erfolgreich versucht, aktuelle, technologische Themen zu präsentieren und zu diskutieren, auch mit dem Thema „Energiesicherheit“ das Interesse der Lehrgangsteilnehmer am Bildungszentrum der Bundeswehr getroffen hat. Auch während des Empfanges am Abend wurde weiter angeregt über die Themen des Tages diskutiert. Aber auch der Aspekt des Bildens von Netzwerken zwischen den Mitgliedern des IKZ und den zukünftigen technischen Beamten der Bundeswehr kam nicht zu kurz. ■

MITGLIEDERENTWICKLUNG (Stand 06.12.2018)

PM (Persönliche Mitglieder)

Stand 31. Dezember 2013: 872
 Stand 31. Dezember 2014: 847
 Stand 31. Dezember 2015: 848
 Stand 31. Dezember 2016: 826
 Stand 31. Dezember 2017: 825
 Stand 31. Dezember 2018: 824

FM (Fördernde Mitglieder)

Stand 31. Dezember 2013: 262
 Stand 31. Dezember 2014: 259
 Stand 31. Dezember 2015: 272
 Stand 31. Dezember 2016: 273
 Stand 31. Dezember 2017: 272
 Stand 31. Dezember 2018: 277

IHRE VORSCHLÄGE

**Gestalten Sie Ihre DWT mit –
 bringen Sie sich ein durch
 Hinweise, Kritik und
 Vorschläge an die
 DWT-Geschäftsstelle.**

Mittelstandsabfrage des BAAINBw

Abfrage des Bundesamtes für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) für die statistische Berichterstattung im Frühjahrs-Rüstungsbericht

Anfang 2019 wird das BAAINBw seine Auftragnehmer wieder zu deren Zugehörigkeit zum wehrtechnischen Mittelstand befragen. Die dem wehrtechnischen Mittelstand zugehörigen Unternehmen werden dabei mittels einer freiwilligen Selbstauskunft ermittelt.



Die Befragung dient der statistischen Berichterstattung zur Beauftragung des wehrtechnischen Mittelstands durch das BAAINBw und seinem nachgeordneten Bereich sowie durch die Inhouse-Gesellschaften der Bundeswehr. Die Ergebnisse der kontinuierlich stattfindenden statistischen Erhebungen ermöglichen eine substantiierte Bewertung der Lage des wehrtechnischen Mittelstands und das kontinuierliche Monitoring der seitens der Bundeswehr an den wehrtechnischen Mittelstand fließenden Beauftragungen. Die sich aus dem Konzept des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg) zur Stärkung des wehrtechnischen Mittelstands vom 20. April 2016 ergebenden Ziele sind unter anderem die Erfolgskontrolle eingeleiteter Maßnahmen und die Schärfung der Zielsetzung im Verhältnis Auftragsvergabe Bundeswehr – Industrie/wehrtechnischer Mittelstand. Das Mittelstandskonzept ist online abrufbar unter dem Link:

<https://www.bmvg.de/de/themen/ruerstung/ruerstungsmanagement/industriedialog>.

Die Qualität der statistischen Daten ist die Basis für aussagekräftige Analysen

und zukünftig daraus resultierender Maßnahmen zur Förderung des wehrtechnischen Mittelstandes. Nur die kontinuierliche Verbesserung der Datenbasis ermöglicht, den Erfolg eingeleiteter Maßnahmen zu kontrollieren und Strategien für die Zukunft zu erstellen.

Die mit der kommenden Abfrage des BAAINBw zu ermittelnden Daten und die damit beabsichtigte Verbesserung

der Datenqualität sind auch im Interesse des wehrtechnischen Mittelstandes.

Hinsichtlich der Rücklaufquote auf die zahlreichen Anschreiben des BAAINBw bleibt jedoch noch immer Raum für Verbesserung. Die angeschriebenen Unternehmen werden daher nochmals eindringlich um eine rege Teilnahme an der Befragung gebeten. ■

Das Team von DWT und SGW wünscht Ihnen und Ihren Angehörigen eine frohe Weihnachtszeit und einen guten Start un das Jahr 2019



DWT / SGW-KALENDER – 2019 (STAND 10. DEZEMBER 2018)

- 22./23.01. **DWT/SGW: 12. Symposium „Perspektiven Wehrtechnik 2019“** Bonn, Hotel Maritim
- 13.02. **DWT: Informationsveranstaltung „How to do Business with NATO“** voraussichtlich Bonn
- Feb. **IKZ: Hamburger Impuls** Hamburg, FüAkBw
- 12.03. **DWT: Parlamentarischer Abend 1-2019** Berlin
- 19./20.03. **SGW: Forum „Künstliche Intelligenz in der Ausbildung – Chancen und Risiken für die Bundeswehr“** Bonn, Hotel Maritim
- 20.03. **DWT: Brüsseler Gespräch 1-2019** Brüssel
- 26.03. **AKM: Informationsveranstaltung „3D Druck – technische und rechtliche Aspekte“** Bonn, Hotel Maritim
- 27.03. **DWT: Gespräch mit Wissenschaftlichen Mitarbeitern der MdB 1-2019** Berlin, Habel am Reichstag
- 13.05. **AKM: Informationsveranstaltung „Im Dialog mit Militärattachés“** Berlin, Schloss Diedersdorf
- 21.05. **DWT: Sektions- und Arbeitskreisleitertagung** Bonn, Hotel Maritim
- 21.05. **DWT: Mitgliederversammlung 2019** Bonn, Hotel Maritim
- 21.05. **DWT: Jahrestagung und Jahresempfang 2019** Bonn, Hotel Maritim
- Juni **IKZ: Berliner Querschuss** Berlin
- 04./05.06. **SGW: Forum „Unbemannte Systeme VII“** Bonn, Hotel Maritim
- 18.06. **AKM: Informationsveranstaltung „Forschung in der Verteidigungswirtschaft: Freiheit der Forschung – Budgets – Vertragsgestaltung“** Bonn, Hotel Maritim
- 25.06. **SGW: Klausurtagung SKB „Die SKB und ihre Partner in der Wirtschaft“** Berlin, Hotel Golden Tulip
- 27./28.08. **SGW: Forum „Bundeswehrlogistik“** Erfurt, Messengelände
- 23./25.09. **SGW: 21. Marineworkshop** Linstow, van der Valk Resort
- Sept / Okt **DWT: Brüsseler Gespräch 2-2019** Brüssel
- Okt **IKZ: 7. Mannheimer Symposium** Mannheim, BIZBw
- 10.10. **SGW: DWT-Kompakt „Schutzbedürfnisse Ihres Unternehmens: Geheimschutz – Know How Schutz – Patentrecht – Rechtsschutz“** Bonn, Hotel Maritim
- 29./30.10. **SGW: Forum „Künstliche Intelligenz im Führungsvorgang, in Waffensystemen, in der Logistik“** Bonn, Hotel Maritim
- Nov **DWT: Brüsseler Botschaftertreff** Brüssel
- 05.11. **DWT: Parlamentarischer Abend 2-2019** Berlin
- 06.11. **AKM: Mitgliederversammlung 2019** Berlin
- 19.11. **DWT: Gespräch mit Wissenschaftlichen Mitarbeitern der MdB 2-2019** Berlin, Habel am Reichstag
- 10./11.12. **SGW: Forum „Cyber Defence Conference“** Bonn, Hotel Maritim

Vorschau auf das Jahr 2019

NEUE FÖRDERNDE MITGLIEDER  Stand 06. DEZEMBER 2018

HENSOLDT
Detect and Protect.

zum 1. Oktober 2018
HENSOLDT Sensors GmbH
Ryszard Bil
 Chief Technical Officer
 Wörthstraße 85
 89077 Ulm
 ryszard.bil@hensoldt.net



zum 1. November 2018
WELP Holding GmbH
Marcel Hülsmann
 Marketing WELP Group
 Beekebreite 18-20
 49124 Georgsmarienhütte
 m.huelsmann@
 farmington-automotive.com



zum 1. Januar 2019
eurotec group GmbH
Peter Schallert
 Projektmanager Business Service
 Mündelheimer Weg 37
 40472 Düsseldorf
 p.schallert@eurotec-group.de

mit den Tochterunternehmen:



eurosimtec GmbH
André Komp
 Geschäftsführer
 Mündelheimer Weg 37
 40472 Düsseldorf
 Mail info@eurosimtec.de



eurotec systems GmbH
Dirk Tapella
 Geschäftsführer
 Mündelheimer Weg 37
 40472 Düsseldorf
 Mail info@eurotec-systems.de



CENTAURUS
 SYSTEMS

CENTAURUS Systems GmbH
Udo Törner
 Geschäftsführer
 Mündelheimer Weg 37
 40472 Düsseldorf
 Mail info@centaurus-systems.de

friedrich 30

friedrich30 GmbH & Co. KG
Simone Peuten
 Projektmanagerin
 Pariser Platz 4a
 10117 Berlin
 sp@friedrich30.com

**MEDIA
 BROADCAST
 SATELLITE**

Media Broadcast Satellite GmbH
Andreas Rohde
 Head of Marketing
 Erdfunkstelle 1
 61250 Usingen
 andreas.rohde@mb-satellite.com



Metrohm AG
International Headquaters
Dr. rer. nat. Kai-Henning
Viehweger
 Executive Vice President Business
 Development
 Ionenstrasse 6
 9100 Herisau/Schweiz
 kai.viehweger@metrohm.com



pewag Deutschland GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Spang
 Leiter Defence Division
 Otto-Brenner-Straße 4
 59425 Unna
 sgs@pewag-group.com

DER AKM IN DER DWT

Das Forum in der DWT für
 den Dialog mittelständischer
 wehrtechnischer Unternehm-
 en mit Bundeswehr, Politik,
 Wirtschaft und Forschung.
 Werden auch Sie Mitglied
 im AKM!


DER IKZ IN DER DWT

Die Networking-Plattform
 in der DWT für die
 aufstrebenden Entschlei-
 dungsträger der Streitkräfte,
 Bundeswehrverwaltung,
 Politik, Wirtschaft
 und Forschung.