



InfoBrief

HEER

Publikationsorgan des Förderkreises
Deutsches Heer e.V. (FKH)

IT-Systeme für JFST Fennek

ATM ComputerSysteme GmbH liefert für die ab 2019 zulaufenden 30 Fennek des „Joint Fire Support Teams“ (JFST) die IT-Führungsausstattung einschließlich Logistic Life Cycle Support. Die umfangreiche Ausstattung besteht aus der Zentralelektronik Fennek, dem Missionsdatenaufzeichnungsgerät, zwei Centurion i7 Fahrzeugrechnern, zwei MDU15-Displays,



Foto: Bundeswehr

dem KommServerQ-STF, einem Managed 12-Port Switch, dem Systembediengerät, drei PowerPacks, dem bordnetzgespeisten universellen Batterieladegerätesatz für Ausrüstungsbatterien sowie der Ausstattung für Systembetreuer. Mit dieser Geräteausstattung werden Daten ausgelesen, komprimiert, gespeichert und dem FÜWES ADLER III sowie dem FÜInfoSysH parallel zur Verfügung gestellt.

Für die Materialerhaltung wird eine integrierte Prüfsoftware für Offline-Funktionsprüfung und eine Diagnoseapplikation zur Fehlerlokalisierung angeboten, die mit der „Prüfausstattung Führungsmittel STF“ die Instandsetzung unterstützen.

INHALT

Namensartikel

- „2018 – Das Jahr der Wahrheit“
Generalleutnant Jörg Vollmer

Meine Meinung

- Zeit für europäische Champions
Dr. Hans-Peter Bartels

Aus dem Heer

- Führungsinformationssystem des Heeres
Oberstleutnant i.G. Frank Ahnert
- Urbane Operationen in Schnöggersburg

Aus der Industrie

- Technologie im Einsatz für das Heer
- Hochwertige Logistiklösungen für jede Herausforderung

Aus dem FKH

- Veranstaltungen 2018

2018 – Das Jahr der Wahrheit!

Generalleutnant Jörg Vollmer, Inspekteur des Heeres

Das war vor allem zu Jahresbeginn zu lesen. Eine Überschrift die suggeriert, dass in einem „Alles oder Nichts“ Verständnis das Jahr 2018 zu einem Schicksalsjahr wird. Gilt das auch für das Deutsche Heer? Die Antwort auf diese Frage ist sicher vielschichtig und nicht leicht zu finden. Sie erfordert zunächst den Blick zurück auf das Jahr 2017, ein Jahr voller Herausforderungen für das Heer, im Inland wie in den Einsatzgebieten. Unsere Soldatinnen und Soldaten können zu Recht stolz darauf sein, wie sie diesen Herausforderungen begegnet sind – das Heer ist und bleibt eine verlässliche Größe! 2017 war aber auch ein Jahr, in dem viele positive Ereignisse wenig Beachtung gefunden haben, doch es gab und gibt sie.

Im Januar haben wir die ersten Kräfte unserer enhanced Forward Presence Battle Group nach Rukla in Litauen verlegt und so, nur gut sechs Monate nach den Entscheidungen des Gipfels in Warschau, gemeinsam mit unseren Verbündeten im Baltikum begonnen, unseren Auftrag vor Ort zu erfüllen. Das war ein Kraftakt, der uns großen Respekt eingebracht hat.

Nur wenige Wochen später wurden die ersten Hubschrauber nach Mali verlegt, nicht nur logistisch eine Herausforderung. MINUSMA ist mittlerweile das personell stärkste unserer Einsatzkontingente. Der Einsatz der Hubschrauber in Mali zeigt uns aber auch, wie schnell wir mit der derzeitigen Ausstattungslage an die Grenze der langfristigen Einsatzbereitschaft von Personal und Material kommen.

Die Maßnahmen der Trendwende Personal greifen, aber nicht nur das. Respekt und Ansehen des Heeres sind unverändert hoch. Das wirkt sich auch



Foto: KdOH

im Rahmen der Nachwuchsgewinnung und der Personalbindung aus. Wir haben erreicht, dass mehr Mannschaften, Unteroffiziere und Offiziere ihre Dienstzeit verlängern oder Berufs-soldat werden.

Gemeinsam konnten wir mit allen am Prozess Beteiligten im vergangenen Jahr mehr Rüstungsprojekte und Vorhaben umsetzen als in den drei

Jahren davor. Der Entscheidungsstau konnte so spürbar reduziert werden, wenngleich der Investitionsstau bleibt, trotz der Steigerung im Einzelplan 14. Und auch wenn die Truppe die Auswirkungen dieser Entscheidungen zum großen Teil erst in den kommenden Jahren spüren wird, – es geht voran und darum geht es! Dennoch darf man die Augen nicht davor verschließen, dass der Investitionsstau – auch unter Berücksichtigung der geplanten Steigerungen im Einzelplan 14 – im Grundsatz noch keinesfalls aufgelöst ist. Das Aufholen der Defizite jahrzehntelanger Minder-ausstattung sowie eine unzureichende Ersatzteillage sorgen auch weiterhin für einen massiven Finanzbedarf.

Quelle: Bundeswehr/Marc Tessensohn



Kampfhubschrauber Tiger und Mehrzweckhubschrauber NH90 stehen im Camp Castor, Gao, im Rahmen der Mission MINUSMA in Mali bereit

Den Kernauftrag des Heeres konsequent weiterverfolgen

Wie geht es daher nun weiter in 2018? Das Deutsche Heer hat die Chancen der Trendwenden Personal, Material und Finanzen konsequent genutzt. Daran führte aber auch kein Weg vorbei, denn unser Kernauftrag, einsatzbereite Kräfte zu stellen, verlangt unsere volle Aufmerksamkeit. Unsere Soldatinnen und Soldaten erwarten völlig zu Recht, bestmöglich vorbereitet und ausgerüstet zu werden. Allzu schnell wird dabei allein auf Großgerät und Waffensysteme geschaut, Bekleidung und persönliche Ausrüstung treten in den Hintergrund. Aber gerade auch hier, bei der Bekleidung, der persönlichen Ausrüstung, kurz bei der Befähigung unserer Soldatinnen und Soldaten zum infanteristischen Kampf, muss ein deutlicher Schwerpunkt gesetzt werden.

Quelle: Bundeswehr/Vivien Blumberg



Ausbildung in urbanen Operationen: Panzergrenadiere dringen an der Einbruchsstelle in ein Haus ein

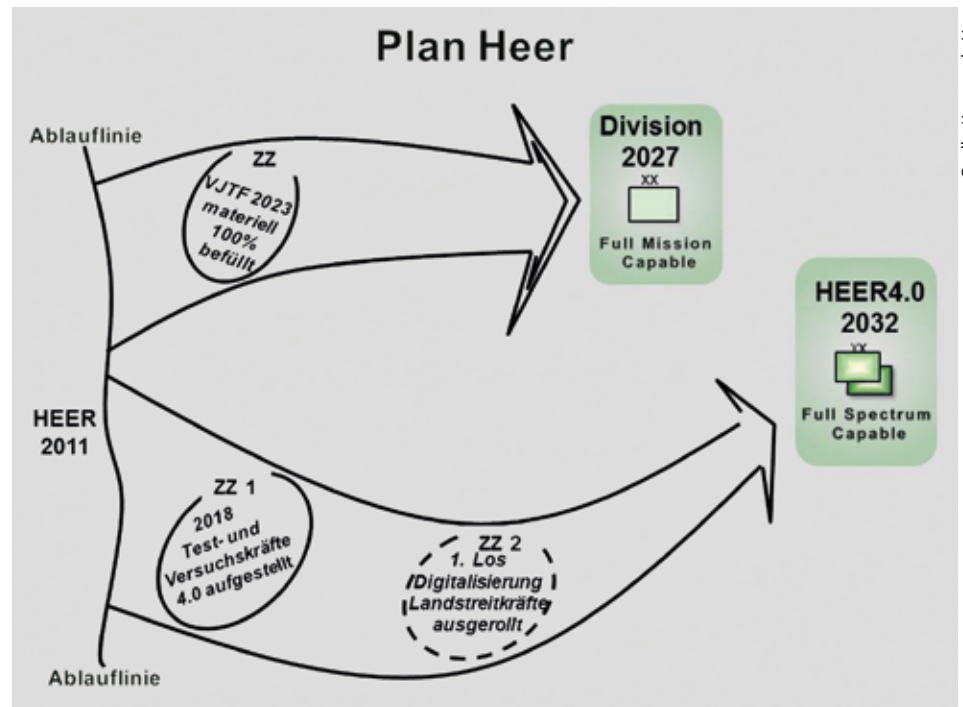
Internationale Kooperation ist ein Schlüssel zum Aufbau effizienter und leistungstarker Landstreitkräfte. Das Deutsche Heer hat sich diesem Weg verschrieben. Die eingegangenen Verpflichtungen im Rahmen der NATO, EU und der Vereinten Nationen (VN) definieren die Ausrichtung und Ziele dieser Zusammenarbeit – sei es bilateral oder multilateral. Verpflichtungen im Rahmen des NATO Readiness Action Plans sowie das Framework Nations Concept (FNC) sind in diesem Kontext bestimmende Faktoren. Im Kern der Betrachtungen muss stets der Mehrwert für das Deutsche Heer stehen, insbesondere in der Zusammenarbeit für und im Einsatz sowie in den einsatzgleichen Verpflichtungen. Als europäische Führungs- und Anlehnungsnation hat sich die Bundesrepublik Deutschland verpflichtet, Fähigkeiten bereit zu stellen. Das Heer hat Anteil daran, im Rahmen zahlreicher weiterer multinationaler Kooperationsprogramme. Die tiefe Integration

mit den Niederlanden, die seit Jahren geübte und bewährte Zusammenarbeit mit Frankreich oder auch in jüngster Zeit die Affiliierung tschechischer und rumänischer Großverbände mit unseren Divisionen für Ausbildungs- und Übungszwecke zeigen dies. Diesen Weg werden wir weiter fortsetzen. Es ist notwendig und muss unser selbstverständlicher Anspruch sein, in diesem Rahmen einem pragmatischen Ansatz folgend Interoperabilitätsgewinne zu erzielen und damit unseren Partnern die Möglichkeit zu eröffnen, ihre Fähigkeiten komplementär als „plug-in“ in unsere vollausgestatteten Strukturen einzubringen. Die dafür notwendigen Umfänge, personell wie materiell, lassen sich aus den formellen Einmeldungen deutscher Beiträge gegenüber der NATO und der EU ableiten.

Der Plan HEER

Der Bedarf als Folge dieser politischen Verpflichtungen im Bündnis lässt sich für das Deutsche Heer auf eine einfache Formel bringen: Das Heer braucht eine Division sofort und modernisiert zwei weitere parallel, schnell und digitalisiert, um mit drei Divisionen in neuer Qualität die konzeptionell vorgegebenen Aufträge ausführen zu können. Das ist der Plan HEER.

eine vollständig aufgestellte einsatzbereite Brigade nach dem Muster der VJTF (Very High Readiness Joint Task Force) stellen zu können, die konsequenterweise auch für solche Verpflichtungen zur Verfügung steht. Diese VJTF hat damit eine neue Qualität, denn sie markiert eine Wegmarke und Art Treppenstufe auf dem Weg zur Division 2027. Sie muss in der Lage sein, sich diesem Auftrag stellen zu können, ohne ihre Strukturen mit Material aus anderen Verbänden auffüllen zu müssen. 2027 soll eine vollständig modernisierte Division mit drei Brigaden und Divisionstruppen nach dem gleichen Ausstattungsprinzip so aufgestellt sein, dass sie innerhalb von 30 Tagen einsatzbereit ist. Um dieses auf der Zeitachse realistisch erreichen zu können, planen wir hier vorrangig mit dem bereits heute projektierten Gerät, welches uns in der entsprechenden Quantität eine absolut schlagkräftige und im europäischen Vergleich hochmoderne Division „auf den Hof stellt“. Parallel dazu werden wir auf der zweiten Achse die beiden anderen Divisionen bis ins Angriffsziel 2032 führen. Dazu sollen als wesentlicher Transmissionsriemen noch in diesem Jahr Test- und Versuchskräfte aufgestellt werden, um wichtige Erkenntnisse auf dem Weg zum HEER 4.0 zu gewinnen. Das ist ein Zwischenziel mit entscheidender Bedeu-



Quelle: Kommando Heer

Plan HEER 4.0

Entscheidend ist das gleichzeitige Vorgehen auf zwei Achsen, gestaffelt über mehrere Zwischenziele. Für 2023 zielen unsere Planungen zunächst darauf ab,

fung für die Digitalisierung landbasierter Operationen. Ein kontinuierlicher Innovationsprozess ist unabdingbar, um digitale und hoch agile Technologien in einem

Zeit für europäische Champions

Dr. Hans-Peter Bartels, Wehrbeauftragter des Deutschen Bundestages



Quelle: Susie Knoll

Verteidigungs-Europa bewegt sich. Das neueste Stichwort heißt PESCO, es steht für Permanent Structured Cooperation im Rahmen der EU. Es wollen 25 Nationen teilnehmen. Seit 2014 gibt es im Rahmen der NATO das Framework Nation Concept (FNC). Hier arbeiten 20 Nationen (davon vier Nicht-NATO-Mitglieder) unter Federführung Deutschlands an einer Verbesserung des europäischen Beitrags zum transatlantischen Bündnis. Dringend gesucht: Glaubwürdige Lösungen für mehr multinationale *larger formations*, also militärische Großverbände im Divisionsmaßstab, die voll ausgebildet und ausgerüstet der Enhanced NRF, der verbesserten NATO Response Force, im Bündnisfall zügig folgen könnten. Ein drittes Format europäischer Selbstverbesserung ist das im Juli 2017 in Paris vereinbarte deutsch-französische Programm, das konkret etwa die gemeinsame Entwicklung und Beschaffung neuer Jagdflugzeuge, Drohnen und Kampfpanzer vorsieht.

All dies bedeutet Fortschritt. Nach dem Rückfall unserer angelsächsischen Alliierten ins trotzig Nationale (Brexit und „America first“) wächst Deutschland und Frankreich zusätzliche Verantwortung zu. Beide Nationen nehmen diese Verantwortung an, jedenfalls soweit man das für Deutschland aus den Verabredungen der alten Großen Koalition schließen kann. Es geht in diesen Monaten um die Fortsetzung des begonnenen Integrationsweges! Abwarten oder noch mal bei Null anfangen, würde nicht nur Zeit, sondern auch Vertrauen in Europa kosten. Viele gehen mit, weil Frankreich und Deutschland vorangehen.

Für die Bundeswehr ist dieses sich abzeichnende europäische Modernisierungsbündnis existenziell. Dass die deutschen Soldatinnen und Soldaten heute nicht vollständig ausgestattet sind, ist inzwischen als Problem erkannt und anerkannt.

Die Zeit des Tolerierens einer gefährlichen Mangelverwaltung ist hoffentlich vorbei. Sie muss vorbei sein! Aus den gestreckten, geschrumpften und überfrachteten multinationalen Großprojekten des letzten Vierteljahrhunderts, vom Eurofighter über NH90, Tiger und A400M bis zum Boxer werden erste Lehren gezogen. Lead Nations soll es wie in den Bündniseinsätzen nun auch bei gemeinsamen Rüstungsvorhaben geben. „Design freeze“ lautet ein anderes Zauberwort.

Und mit der teuren Kleinstaaterei auf Industrieseite soll es erklärtermaßen auch ein Ende haben. Es könnte allerdings sein, dass gerade dies das Schwierigste ist. Denn allen Untergangsprophetien zum Trotz haben sich nach dem Ende des Kalten Krieges in Europa erstaunlich viele Unternehmen der Wehrtechnik am schrumpfenden Markt behaupten können, vor allem durch wachsende Exportanteile Richtung Naher Osten und Asien. Insbesondere die deutschen Firmen zeigten sich bemerkenswert robust. Den von der rot-grünen Bundesregierung im Jahr 2000 vorgeschlagenen Weg der nationalen Konsolidierung als Vorbedingung einer europäischen Konsolidierung wollte in der Branche kaum jemand mitgehen. Es ging offenbar allen noch zu gut. Das „Modell EADS“ blieb, abgesehen von der U-Boot-Fusion TKMS/HDW, singulär. Im Marineüberwasserschiffbau beispielsweise gibt es heute so viele deutsche Anbieter wie eh und je. KMW und Rheinmetall teilen sich weiter die wichtigen Landsystem-Projekte. Und selbst im Flugkörperbereich mahnt mehr als eine Firma routiniert in der Politik an, dass nur neue Aufträge ihr Überleben sichern. Dennoch gibt es deutsche und europäische Fehlanzeigen: Die Hit-to-kill-Technik zur Raketenabwehr, schwere Transporthubschrauber, ein der F-35 vergleichbares Kampfflugzeug. Das kauft man amerikanisch!

Rüstung ist kein Geschäft wie jedes andere. Souveränität, Zuverlässigkeit und politische Kontrolle, auch in Sachen Export, bleiben essenziell. Selbstverständlich können diese Vorbehaltsrechte unter mehreren Staaten geteilt werden. Denn was dem Anspruch europäischer strategischer Autonomie, wie ihn die Global Strategy der EU vom Juni 2016 erhebt, am meisten zuwiderliefe, wären importierte Black-Box-Technologien und unkalkulierbare Lieferabhängigkeiten. Deshalb gehört zu der gegenwärtigen Bewegung hin zu einer Verteidigungs-Union (als europäischer Pfeiler der NATO) auch eine politische Aktion zur Konsolidierung der europäischen Rüstungsbasis. Dies sollte sich nicht auf Deutschland und Frankreich beschränken. Ein politischer Gipfel, dem sich strukturierte Industriegespräche unmittelbar anschließen könnten, bräuchte mindestens auch die Teilnahme Italiens, der Niederlande und Spaniens, vielleicht auch Schwedens, Norwegens, Österreichs und Polens. Entstehen könnten europäische Champions verschiedener Sparten, vergleichbar mit Airbus, was den technologischen und den ökonomischen Erfolg angeht. Die Reduzierung von Konkurrenz, Firmen, Projektkonsortien und wild wuchernder Typenvielfalt hätte, wenn es funktioniert, zur Folge: Standardisierung, Interoperabilität und Kostensenkung. Die in den Armeen Europas immer enger miteinander verbundenen Soldaten warten darauf. Wenn es nicht funktioniert, hieße das über kurz oder lang: Buy American!

angemessenen Zeitraum zu adaptieren, in das Heer zu integrieren und in Landoperationen so früh wie möglich nutzen zu können. Diese Kräfte werden uns genau das ermöglichen. Voraussetzung dafür ist: Wir müssen jetzt anfangen, die dafür notwendigen Beschaffungsvorhaben in der anstehenden Legislatur sehr schnell auf den Weg zu bringen! Zusammenfassend heißt das, dass wir die Finanz- und Materialentscheidungen für die erste Division inklusive der VJTF-Brigade bis spätestens 2020/21 benötigen, genauso wie die Grundlagenentscheidungen zum Einstieg in die Digitalisierung für die beiden anderen Divisionen, was vorrangig die Teilprojekte MoTaKo (Mobile Taktische Kommunikation) und MoTIV (Mobile Taktische Informationsverarbeitung) betrifft.

Das Heer wird mit diesem Plan zukünftig in der Lage sein, die Vorhaben im Einzelnen zu definieren, in taktisch-operativ sinnvollen Ressourcenverbänden auf die Zeitachse zu legen, um so gesichert die Zwischenziele und Angriffsziele auf den beiden Angriffssachsen nehmen zu können. Dabei setze ich darauf, dass es eher ein Gewinnen denn ein tatsächliches Nehmen wird. Alles dafür Erforderliche ist gedacht, erdacht und durchdacht. Das Motto der Stunde ist es, all das Gedachte, all die Initiativen und Agenden der Streitkräfte- und Bundeswehr-

planung jetzt zielführend miteinander zu verknüpfen. Doch wie bereits angedeutet: Die bestehenden Finanz- und Beschaffungskorridore müssen – zusätzlich zur bereits vorgesehenen Erhöhung – nicht nur verstetigt, sondern noch einmal deutlich ausgeweitet werden. Die derzeit gebilligten Umfänge dürfen kein Dogma sein, wenn der politische Wille, die Bereitstellung von drei Divisionen bis 2032 und damit unser Anspruch als Führungs- und Anlehnungsnation umgesetzt werden soll. Denn die rasche Realisierung einer strukturgerechten und aufgabenorientierten Ausstattung des Heeres sowie das Schließen bereits bestehender Fähigkeitslücken auf breiter Front sind von den zugewiesenen Finanzmitteln abhängig.

Trendwende Material muss realisiert werden

Ich betone noch mal ausdrücklich: Im letzten Jahr wurden entscheidende fähigkeitsbestimmende Projekte für das Heer auf den Weg gebracht. Es kommt aber jetzt darauf an, diese Vorhaben auch rechtzeitig zu realisieren. Es geht darum, die Verfügbarkeit von militärischer Ausrüstung zur Verbesserung von Einsatzbereitschaft, Reaktionsfähigkeit sowie Durchhaltefähigkeit und damit zur glaubhaften Bündnissolidarität bis zum Ende der nächste Dekade deutlich

zu erhöhen. Der notwendige positive Trend steigender Investitionen muss in den auf die Planung folgenden Jahren in der Umsetzung durch den Rüstungsbereich und die wehrtechnische Industrie nachhaltig mit Kapazitäten hinterlegt werden. Angesichts derzeit gängiger Planungs- und Beschaffungsverfahren und im Lichte der aktuell angestrebten Erhöhung des Haushalts ein ambitioniertes Vorhaben, das ich mit einer gewissen Sorge betrachte.

Kontinuität und Planbarkeit sind der Schlüssel zum Erfolg - damit erreichen wir Verlässlichkeit und Vertrauen. Aus Sicht des Heers kommt es darauf an, unseren Bedarf so präzise wie möglich zu formulieren und deutlich, klar und unmissverständlich zu kommunizieren. Dazu definieren wir, wie wir zukünftig kämpfen wollen oder müssen. Angesichts der rasanten Entwicklung des sicherheitspolitischen Umfelds, des technologischen Fortschritts und der Forderung nach einem 360°-Ansatz ein nicht ganz einfaches Unterfangen. Das erfordert vernetztes, systemisches Denken und die Beschaffung in einsatzrelevanten Dispositiven unter Berücksichtigung gegenseitiger Abhängigkeiten, dies alles bei gleichzeitiger Erhöhung der geplanten Zuläufe. Beides muss einhergehen mit einer Verbesserung der Abläufe bei der Bereitstellung von Ersatzteilen des bereits in der Nutzung befindlichen Materials. Eine Ausstattung und Modernisierung in kleinen Schritten hilft uns nicht, vor allem, wenn wir mit der Geschwindigkeit der technischen Entwicklung Schritt halten und die Einsatzbereitschaft der Streitkräfte erhalten wollen. Organisatorisch und planerisch sind deshalb grundsätzlich Kräfordispositive „in einem Zuge“ zu digitalisieren sowie die oben angeführten Zwischen- und Angriffsziele des Plan HEER im Sinne in sich kohärenter Ausstattungskluster zu behandeln. Haushalterisch ist es erforderlich für eine kontinuierliche Modernisierung die erforderlichen Finanzmittel dazu jährlich fest einzuplanen. Das ist der Einstieg in eine langfristige, auf Nachhaltigkeit angelegte Rüstungsplanung, die planerische, rüstungsseitige und strategische Transparenz schafft und Planungsspitzen vermeidet.

„2018 – Das Jahr der Wahrheit?“ Das ist vielleicht zu apodiktisch formuliert, aber entscheidend und richtungsweisend wird es für das Deutsche Heer in jedem Falle sein.



Informationsveranstaltungen im Heer 2018

Das Heer führt auch in 2018 zwei Veranstaltungen für Personen des politischen Lebens, leitende Beamtinnen und Beamte, Richterinnen und Richter, Staatsanwältinnen und Staatsanwälte sowie führende Vertreterinnen und Vertreter der Wirtschaft, Gewerkschaften, Presse und Wissenschaft durch, um über den Dienst im Deutschen Heer zu informieren.

Interessierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer können an einer einwöchigen „Dienstlichen Veranstaltung zur Information im Heer“ im Status eines Offiziers auf Zeit teilnehmen und damit aus erster Hand einen Einblick in die aktuelle Lage des Heeres und in den täglichen Dienst der Soldatinnen und Soldaten gewinnen.

Die Veranstaltungen werden vom **18. - 23. Juni 2018 am Ausbildungszentrum Munster in 29633 Munster** bzw. vom **15. - 20. Juli 2018 am Ausbildungszentrum Infanterie in 97762 Hammelburg** durchgeführt. Bewerbungen sind **bis zum 19. Februar 2018** einzureichen.

Einzelheiten (auch hinsichtlich der Voraussetzungen) sind auf der Website des FKH (www.fkhev.de) unter „Veranstaltungen“ nachzulesen oder beim Projektoffizier Oberleutnant Russau (ausbkdoabts3-s2@bundeswehr.org) zu erfragen.

AUS DEM HEER

Führungsinformationssystem des Heeres

Oberstleutnant i. G. Frank Ahnert, Kommando Heer, Abteilung IV 1

Das Führungsinformationssystem des Heeres (FüInfoSysH) ist auf allen Führungsebenen des Heeres von der Einheitsebene aufwärts bis einschließlich der Ebene Division als ein übergreifendes, integrales und mobiles Führungsinformationssystem (FüInfoSys) in den Stäben und auf den Gefechtsständen

Das Projekt FüInfoSysH 1. Los umfasst sowohl die Softwareentwicklung als auch die Beschaffung der entsprechenden Hardware, hierbei primär die Gefechtsstandfahrzeuge und die IT-Hardware sowie alle erforderlichen Komponenten für deren Integration in Trupps bzw. Fahrzeuge/Waffenträger.



Bild 1: FüInfoSysH-Integration in Trupps bzw. Fahrzeuge/Waffenträger

verfügbar. Damit ist ein verzugsloser Informationsaustausch von Taktischen Daten etc. zwischen den oben genannten Führungsebenen gewährleistet. Weiterhin ist die Integration von Führungs-, (Waffen)-Einsatzsystemen (Fü(W)ES) sowie die Einbindung von Fachinformationssystemen möglich. Damit ist das FüInfoSysH das Rückgrat des Heeres für den Verbund Führung, Aufklärung, Wirkung einschließlich (Einsatz-)Unterstützung. Das FüInfoSysH stellt eine Vernetzung innerhalb der Gefechtsstände und der taktischen Führungsebenen (vom Einzelfahrzeug bis zur Divisionsebene) im Einsatzraum sicher. Es dient der Führung und der Informationsverarbeitung bei den angeschlossenen Gefechtsständen, Stäben und Teilnehmern bis einschließlich Gruppen-/Truppebene. Dazu ist dieses System in mobile Trägerplattformen, Gefechtsstands- und Kampffahrzeuge eingerüstet und über taktische Kommunikationssysteme verbunden.

Zu den Gefechtsstandtrupps der Typen 2, 3 und 4 gehört ein Anhänger, auf dem u.a. auch das vorgesehene Anbauzelt sowie die eigens für das FüInfoSysH entwickelte Energie- und Klimatisierungsanlage (DEUKA) transportiert wird. Die Zelte sind luftgestützt, d.h. mittels eines Kompressors minutenschnell auf- und abbaubar. Eine DEUKA stellt für bis zu zwei Trupps die autarke Energieversorgung (auch während der Fahrt), wie auch die für die Hardware erforderliche Klimatisierung sicher. Der GefStdTrp des Typs 5 verfügt über eine eigene integrierte Energieversorgung. Grundsätzlich galt bei der Realisierung, das in der Bundeswehr vorhandene Gerät und Material zu nutzen. Es war dennoch notwendig, weitere Komponenten, wie z. B. Kabinen/Container, Fahrzeuge, Zubehör (z.B. Zelte) etc. zu beschaffen. Als Hardware-Komponenten kommen bei FüInfoSysH gehärtete 19 Zoll-Server und -Clients, gehärtete Notebooks (Rocky III+/Centurion) und gehärtete Tablet-PCs (Panther) als Handheld zum Einsatz.



Bild 2: FüInfoSysH – ausgewählte Hardware-Komponenten

Zur hochauflösenden elektronischen Lagedarstellung (HEL) außerhalb der GefStd-Kfz wurden im Rahmen des Projekts FüInfoSysH verschiedene Darstellungsmedien beschafft.



Bild 3: FüInfoSysH-Darstellungsmedien – HEL

FüInfoSysH, 1. Los wurde konzeptionell für das Heer entwickelt, wird aber auch in anderen MilOrBereichen genutzt. Seit Anfang 2011 wurde die Software (SW) FüInfoSysH im ISAF-Einsatz genutzt. Mit Änderung des Mandats von ISAF zu Resolute Support (RS) wurde die Nutzung den Anforderungen des aktuellen Einsatzes angepasst. Heute wird FüInfoSysH bei RS als Lageservice genutzt. FüInfoSysH wurde in Afghanistan zusätzlich im Rahmen der DEU-Teilhabe am Afghanistan Mission Network (AMN) eingesetzt, um ausgewählte, relevante Informationen auch anderen beteiligten Nationen zur Verfügung stellen zu können. Damit ist es gelungen, FüInfoSysH noch vor Abschluss der Einführung im Inland im Einsatz zu nutzen, Erfahrungen zu sammeln und so einen wesentlichen Schritt in Richtung einer Vernetzten Operationsführung zu gehen. Aktuell wird FüInfoSysH sowohl in Mali bei der Mission MINUSMA als auch bei enhanced Forward Presence (eFP) in Rukla (Litauen) genutzt.

Quelle Bilder: KdoH

Übertragung und Interoperabilität

Zum Datenaustausch mit anderen FülInfoSys verfügt FülInfoSysH über nationale und NATO-standardisierte Schnittstellen. Mit Wegfall der Schnittstelle des Multilateral Interoperability Programme (MIP) Anfang 2018 durch Umstieg auf ein neueres Betriebssystem wurde durch die Produktverbesserung (PV) FülInfoSysH eine neue Mediator-Software eingeführt, die Daten von und nach FülInfoSysH bidirektional austauscht und so die Kommunikation mit anderen FülInfoSys sicherstellt. Zur Datenübertragung zwischen FülInfoSysH-Medien können die üblichen Übertragungsmittel der Bundeswehr genutzt werden. Die entsprechenden Schnittstellen werden über den Kommunikations-server Bundeswehr (KommServerBw) bereitgestellt.

Einsatzgrundsätze/ Leistungsmerkmale

FülInfoSysH hat folgende Architekturmerkmale:

- verteiltes System mit verteilter Datenhaltung in Datenbanken,
- eigenes Messaging,
- Client-Server-System im GefStd-LAN, oder aber Mehrplatz- (Peer-to-Peer System) oder Standalone-System (Bild 4),
- modulares Software Design,
- Unterstützung von verschiedenen Informations-Einstufungen (VS-NfD/NATO-RESTRICTED bis DEU GEHEIM/NATO-SECRET),
- Informationsaustausch mittels Sicherheitsgateway und
- Blue Force Tracking (BFT) mit Möglichkeit der automatisierten Positionsmeldung.

Sicherheitsarchitektur

Auf einem Gefechtsstand können bis zu zwei getrennte Nutzerkreise (NKr) eingerichtet werden.

NKr A rot für Daten bis GEHEIM oder NATO SECRET und NKr B schwarz für VS-NfD oder NATO RESTRICTED. Jeder Nutzerkreis hat einen eigenständigen Server. Daten zwischen den beiden NKr können über ein spezielles Gateway (Sicherheitsfilter) ausgetauscht werden. Ausgehende und eingehende rote Daten werden durch eine SINA-Box (Sichere Inter-Netzwerk Architektur) verschlüsselt/entschlüsselt und können dadurch über nicht-sichere Netze übertragen werden. Zwei rote Gefechtsstände können Daten direkt über das kryptierfähige SEM 93 austauschen. Es ist auch möglich, eine SINA Virtual Workstation als einzelne rote Komponente in ein schwarzes Netz zu binden.

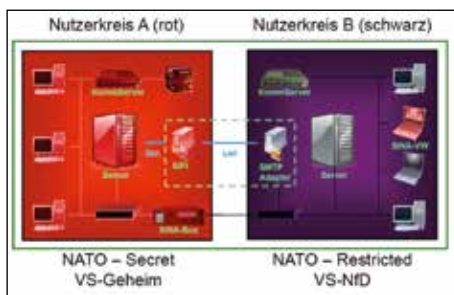


Bild 4: FülInfoSysH-Sicherheitsarchitektur

Die Übertragung aller FülInfoSysH-Daten innerhalb des bundeswehrinternen Verbundes werden mit der durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) zertifizierten Software CHIASMUS verschlüsselt.

Rollen- und Rechtekonzept

Ein wesentlicher Vorteil von FülInfoSysH ist das Nutzer-/ Rollenkonzept. Dadurch ist es möglich, jedem Nutzer (z.B. Kdr, G3, usw.) individuelle Rollen- und Rechte zu geben, sich mit seiner Nutzererkennung und dem dazugehörigen Passwort auf jedem hierfür vorbereiteten Arbeitsplatz anzumelden und von dort mit allen ihm zur Verfügung stehenden Rechten im System zu arbeiten.

Start der Software

FülInfoSysH kann mit deutsch- oder englischsprachiger graphischer Benutzeroberfläche genutzt werden. Es ist als Software für alle stationären und mobilen Nutzer gleich, lediglich die Benutzeroberfläche variiert. Der stationäre Nutzer nutzt eine normale PC-Ausstattung mit Rechner (oder Notebook), Tastatur, Maus und Monitor, während der mobile Nutzer mit einem TFT-Monitor und Touchfunktion ausgestattet ist. Hier wurde die Menüführung und Steuerung als graphisches User Interface (GUI) ganz auf die Belange der Benutzung als Touchoberfläche (sogar mit Handschuhen) ausgelegt. Ein zusätzliches Feature ist der sogenannte Notfall-Button, mit dem der Nutzer in einer Notfallsituation durch eine Bestätigung schnell Hilfe anfordern kann. Die Notfallmeldung wird

als Broadcast an alle angeschlossenen Führungsmittel mit Priorität verteilt.

Bearbeitung von Karte und Lage

Als Bearbeitungstool für Karte und Lage dient GeoGrid-SitView. Im Hauptbearbeitungsfenster (Informationsraum) „Aktuell“ werden u.a.

- die Eigenpositionsmeldungen von Teilnehmern des eigenen Systemverbundes (Blue Force Tracking), sowie Fremdmeldungen über eine Schnittstelle gem. NATO Friendly Force Information Standard (NFFI),
- andere Meldungen z.B. Sperren, Unfall, Menschenmenge, Feind, Luftraumordnung (Airspace Control Order),
- Führungslinien, Grenzen und weitere Linien dargestellt und angezeigt.

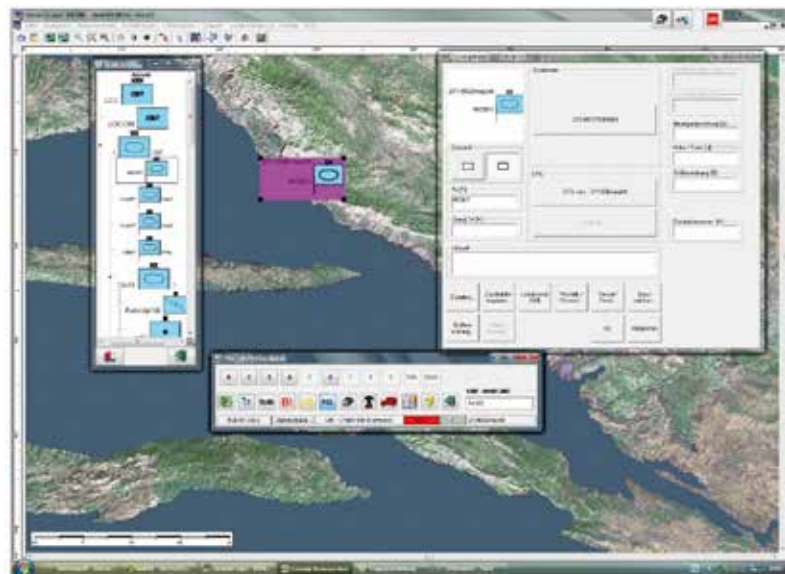


Bild 5: FülInfoSysH GeoGrid-SitView

Die Lage wird mit taktischen Zeichen gem. STANAG 2019/APP-6 (A) dargestellt. Unterstützt wird der Benutzer dabei durch einen Taktische-Zeichen-Generator. Das dort ausgewählte Basiszeichen kann durch Setzen von verschiedenen Attributen (Einheit oder Fahrzeug, Einheitsgröße, Freund-Feind, etc.) präzisiert werden.

Karten und Kartenfunktionen in GeoGrid-SitView

Kartenwerke können in verschiedenen Maßstäben auf dem Arbeitsplatzrechner gespeichert werden. Bei georeferenzierten Karten sind zusätzliche Daten gespeichert, die mit Hilfe weiterer Funktionen von GeoGrid-SitView nutzbar werden. Beispielsweise wird

am Mauszeiger die jeweilige Koordinate und Höhe angezeigt. Weiterhin können Entfernungen und Flächen gemessen sowie Geländeschnitte, Geländeeinsehbarkeit und Höhenreliefs erzeugt werden. Über die Karten können verschiedene Koordinatensysteme (u.a. UTM, UTMRef) angezeigt werden.

FÜInfoSysH-Servervarianten

Für die unterschiedlichen Führungsebenen ist FÜInfoSysH skalierbar aufgebaut. Es gibt insgesamt drei Servervarianten für eine unterschiedliche Nutzeranzahl. Zunächst existiert das sogenannte Einzelplatzsystem (Standalone System). Hier fungiert der APC als Server mit der Installation von FÜInfoSysH und der Datenbank. Diese Variante wird für Einzelfahrzeuge, mobile Trägerplattformen und Waffensysteme eingesetzt. Für kleinere Gefechtsstände kann die Mehrplatzservervariante (Peer-to-Peer System) genutzt werden (bis zu vier FÜInfoSysH-Rechner). Für größere Gefechtsstände wird die Gefechtsstandservervariante (Client-Server-System) genutzt; bei dieser Variante können bis zu 60 Rechner angeschlossen werden.

Truppeneinteilungsbaum

Der Truppeneinteilungsbaum (Gefechtsgliederung) ist der zentrale Baustein für die operative Nutzung im Informationsverbund FÜInfoSysH. Der Truppenführer legt zu Beginn eines Einsatzauftrages seine Gefechtsgliederung oder Truppeneinteilung fest, die im Truppeneinteilungsbaum durch entsprechende taktische Zeichen abgebildet wird. Dabei kann die Truppengliederung in hierarchischer Form bis hin zum einzelnen Fahrzeug eingebracht werden. Durch Unterstellungen und Abgaben kann später diese für die jeweilige Operation/Mission angepasst werden. Wichtig ist, dass jeder definierte Truppenteil, unabhängig vom Unterstellungsverhältnis, im Truppeneinteilungsbaum nur einmal vorkommt.

Sendedialog und Nachrichtenein- und ausgang

Der Sendedialog und der Nachrichtenein- und ausgang sind die zentralen Elemente für den Datenaustausch. Der Nachrichtenein- und ausgang ist ähnlich einem Mail-Postfach und speichert alle ein- und ausgehenden Nachrichten inklusive der Anhänge. Je nach Typ werden die Nachrichten als Text oder

als graphische Information direkt im Karte-Lage-Tool auf der Karte angezeigt. Alle Nachrichten werden revisionssicher auf dem jeweiligen Server gespeichert. Im Sendedialog steht dem Nutzer ein spezielles Tool zum Versenden aller Daten zur Verfügung. Er trifft hier die Auswahl des Sendemediums von denen, die am Kommunikationsserver angeschlossen sind. Weiterhin wählt er die Sicherheitseinstufung, die Priorität, Sendebestätigung, den anlassbezogenen Betreff sowie den oder die Empfänger gemäß einer Verteilerliste. Bei Textnachrichten kann auch ein Anhang hinzugefügt werden.

Stabsfunktionen

Die militärische Führungsstruktur findet in der sogenannten Stab-Linien-Architektur statt und ist in Führungsgrundgebiete aufgeteilt. Je nach Rolle des Nutzers sind die verschiedenen Funktionen unter den Schaltflächen der Führungsgrundgebiete zur Bearbeitung frei gegeben.

Befehls- und Meldungsbearbeitung

Das Tool zur Befehlsbearbeitung ermöglicht zum Einen die Erstellung von Befehlen nach bereits eingespeicherten oder selbst definierten Befehls-schemata und zum Anderen besteht die Möglichkeit, bestimmte Arbeiten bei der Befehlserstellung zu delegieren und Zuarbeit anzufordern.

Standardmeldungen und freie Textmeldung

Nachrichten werden als Meldungen übermittelt. Die Gebräuchlichste ist die Freitextmeldung, bei der Text mit und ohne Anhänge ausgetauscht werden. Standardmeldungen sind Vordrucke, die es ermöglichen, bestimmte Ereignisse (z. B. Feindmeldung) mit wenigen Arbeitsschritten in einem vorbereiteten Formular schnell zu erstellen und zu melden. Beispiel: 9-Liner (Medevac Request).

Truppvarianten

Die Bezeichnung der Trupps erfolgt mit den Kennungen B, z, A und K, wobei B = GefStdTrp Bataillonstyp, z = Nummer des Grundtyps, A = Grundtyp GefStdTrp/bwgl BefSt und K = ausgestattet mit Komm-ServerBw und Fm-Geräten für die Datenübertragung bedeutet. So wäre zum Beispiel B1AK ein Fahrzeug für den BtlGefStd, Grundtyp 1 mit KommServerBw. Insgesamt gibt es verschiedene Gefechtsstandstypen (siehe Bild 1) mit unterschiedlicher Anzahl von Arbeitsplätzen für die verschiedenen Führungsebenen. Im Folgenden wird als Beispiel der GefStdTrp des Typs 5 näher beschrieben.

GefStdTrp, Typ 5A

Der Gefechtsstandtrupp des Typs 5 besteht aus dem Lkw 15 t mil gl (Containertransport) mit erweiterbarem Container (1:3), einem vorhabensspezifischen Rüstsatz mit weiterem Rüstsatz-Zubehör (z.B. Stromerzeuger, Personenschleuse etc.) und damit sechs plus sechs Arbeitsplätze (Bild 6).



Bild 6

Ausblick

Die Einsatzreife des FÜInfoSysH ist derzeit sichergestellt. Eine Weiterentwicklung findet aktuell nicht statt. Forderungen nach entsprechenden zukünftigen Funktionalitäten werden im Rahmen der Realisierung des Projekts Harmonisierung der Führungsinformationssysteme (HaFIS) eingebracht. Eine zeitliche Ablöseplanung von FÜInfoSysH kann erst nach Präzisierung der Realisierungszeitlinien von HaFIS erfolgen.

AUS DER INDUSTRIE

Technologie im Einsatz für das Heer

Dipl.-Kfm. Claus Günther, Sprecher der Geschäftsführung und Mitglied des Vorstands der Diehl Stiftung & Co. KG



Die heutige globale Bedrohungslage ist durch eine Vielzahl internationaler Krisen- und Konfliktherde gekennzeichnet. Neben asymmetrischen Konflikten treten auch hybride Formen der Konfliktführung auf. Das Vorgehen Russlands in Osteuropa und die Neuausrichtung der amerikanischen Außen- und Bündnispolitik verschieben den Fokus der NATO und EU in Richtung Landes- und Bündnisverteidigung sowie Krisenmanagement an der Peripherie Europas. Das sicherheitspolitische Umfeld nimmt an Komplexität und Unbeständigkeit zu. Die Erwartungen an die Streitkräfte sind enorm, besonders wenn ihre Fähigkeiten das gesamte Spektrum militärischer Konfliktbeherrschung abdecken sollen. Als Hightech-Unternehmen und Ausrüster nationaler und internationaler Streitkräfte stellt sich Diehl Defence den damit verbundenen Herausforderungen und bietet in Zusammenarbeit mit langjährigen Industriepartnern Lösungen, um militärische Fähigkeiten schneller und kostengünstig zu erlangen.

Panzerabwehr

Das Großmanöver „Zapad 2017“ offenbarte die Stärke der Truppen, die der NATO gegenüberstehen. Insofern kommt es auf eine hohe Qualität in der Panzerabwehr an.

Die bodengebundene wie luftgestützte abstandsfähige Panzerabwehr des Heeres kann sich bei der Milan- und TOW-Nachfolge auf die Spike-Flugkörper aus deutscher Fertigung verlassen. Davon könnte auch der Kampfhubschrauber Tiger bei der Ablösung der HOT-Bewaffnung profitieren. Spezialkräfte, Infanterie und Pioniere sowie Panzergrenadiere und Luftlandkräfte sind zum Teil bereits, oder könnten noch in Zukunft, Nutzer dieses führenden Waffensystems werden.

Diehl Defence produziert den Flugkörper Spike LR (Long Range) im Rahmen des Beschaffungsvorhabens MELLs (Mehrrollenfähiges Leichtes Lenkflugkörpersystem) der Bundeswehr auch für die Bewaffnung des neuen Schützenpanzers Puma. Die Vermarktung erfolgt über die Programmgesellschaft EuroSpike GmbH – ein Gemeinschaftsunter-

nehmen, die Möglichkeit zur Bekämpfung von beweglichen Zielen bis auf Entfernungen von über zwei Kilometern.

Die Suchzündermunition Artillerie (SMARt) im Kaliber 155mm ermöglicht präzise Panzerabwehr im indirekten Feuer. Sie wurde zwischen 1999 und 2006 in Deutschland sowie in den Streitkräften Griechenlands und der Schweiz eingeführt. Mit dem geplanten Wiederaufbau der Produktion erhält das Heer eine neue Generation dieser weltweit effizientesten Panzerabwehrwaffe aus Händen der GIWS (Gesellschaft für Intelligente Wirksysteme), einem Joint Venture von Diehl Defence und Rheinmetall.

Panzerabwehr ist auch in Verbindung mit größerer Reichweite gefragt. Insbesondere in sogenannten „Anti Access Area Denial (A2AD)“ Szenaren. In diesen Situationen lassen gegnerische,



Bilder: Diehl Defence

Lenkflugkörper Spike LR

nehmen von Diehl, Rheinmetall und Rafael. Neben Spike LR besteht die Flugkörperfamilie aus den Versionen Spike SR (Short Range), Spike MR (Medium Range), Spike ER (Enhanced Range) und Spike NLOS (Non Line of Sight) und deckt damit Reichweiten von zwei bis 30 km ab. Bei dem Beschaffungsvorhaben „Leichtes Wirkmittel 1.800 m plus“ steht die SR-Version unter dem Namen MELLs 2000+ im Wettbewerb und bietet

sehr leistungsstarke Flugabwehrsysteme nur den Einsatz bodengestützter Wirkmittel zu.

Die Rakete GMLRS SMARt als Trägersystem für vier Submunitionen wurde bereits im Jahr 2010 qualifiziert, aber nicht eingeführt. Damit würde präzise Panzerabwehr auf 80 km Entfernung ermöglicht. Die Submunition lässt sich in allen Arten weitreichender Raketen und Lenkflugkörper integrieren und kann



Lasergelenkte Präzisionsmunition Vulcano 155

auch mittels UAS (Unmanned Aerial System/Unbemannte Fluggeräte) verbracht werden.

Mit dem Geschoss Vulcano 155 wird das Heer Ziele auf bis zu 80 km punktgenau bekämpfen können. Diese lasergelenkte, missionsabbruchfähige Präzisionsmunition, die Diehl gemeinsam mit dem italienischen Industriepartner Leonardo für die Panzerhaubitze 2000 sowie für andere Haubitzen im gleichen Kaliber entwickelt und qualifiziert, wird der Artillerie bis 2020 zur Verfügung stehen. Ausgelegt als Dual-Mode-System bietet die Lenkmunition durch die Kombination von GPS-Navigation mit einer sensorbasierten-Steuerung für den Zielanflug höchste Präzision auch auf sich bewegende Ziele.

Systeme der Zukunft

Diehl Defence unterstützt technologisch und mit Spitzenprodukten auch den erwarteten weiteren Aufwuchs der Artillerie. So wird das 2-D-Kurskorrekturmodul bei konventionellen 155mm-Geschossen die Längen- und Breitenstreuung wirksam reduzieren.

Nach 2035 sollen das Main Ground Combat System (MGCS) sowie das Common Indirect Fire System (CIFS) den Operationsraum des Heeres bestimmen. Diehl Defence bringt sich schon heute aktiv in diese beiden deutsch/französischen Programme ein. Beispielsweise beim CIFS-System mit sehr weitreichenden Lenkflugkörpersystemen, die über äußerst flexible Flugprofile verfügen und die Fähigkeiten der Artillerie komplettieren. Mit dem Transfer der Vulcano-Technologien auf gelenkte Mörsermunition ist die Fähigkeitssteigerung auch für diese

Waffensysteme naheliegend und in überschaubarem Zeitrahmen realisierbar. Die beiden durch das Kommando Heer herausgegebenen Papiere zu „Wie kämpfen Landstreitkräfte künftig?“ und „Digitalisierung von Landoperationen“ beschreiben plastisch die Erwartungshaltung an die Industrie. Für Diehl Defence sind sie Leitfaden für das eigene Handeln.

Disruptive Technologien

Diehl Defence versteht sich als Technologiehaus. So werden bewusst Ressourcen eingesetzt für neue Technologien,



HPEM-counter UAS Wirksystem

die das Potenzial haben, disruptiv das Gefechtsfeld zu verändern, um bestehende Lösungen durch bessere zu ersetzen. High Power Electro Magnetics (HPEM) ist eine solche weltweit einzigartige Tech-

nologie, die überall dort eingesetzt werden kann, wo Elektronik auszuschalten ist. Sie bietet enorme Potenziale z. B. in Counter-UAS-Szenaren beim Schutz von Einrichtungen und Objekten im Rahmen von Host Nation Support durch die Streitkräftebasis. Andere Einsatzgebiete erstrecken sich von Counter-IED beim Konvoi-Schutz bis hin zu Main-Gate-Check-Point Anwendungen.

Abstandsaktiver Schutz durch so genannte Hardkill-Systeme wird auf dem Gefechtsfeld der Zukunft nicht wegzudenken sein. Das werferbasierte System AVePS (Active Vehicle Protection System) wurde bereits 2010 in Teilen qualifiziert, aber nicht eingeführt. Die Panzer des deutschen Heeres müssen bis heute auf diese wichtige Schutzfunktion im Einsatz verzichten.

Die demografische Entwicklung auf der einen Seite und ein erweitertes Auftragspektrum der Streitkräfte andererseits führen zu neuen Anforderungen an die Ausrüstung. Mehr Aufgaben müssen effizienter und mit weniger Soldaten bewältigt werden. Hier können teilautonome Systeme ihren Platz im militärischen Umfeld einnehmen und Soldaten z. B. in der Logistik und dem Sanitätswesen unterstützen.

Wie vielfältig und umfangreich die Aufgaben und Herausforderungen der Streitkräfte auch sein mögen: Diehl

Defence entwickelt schon heute Technologien für die Ausrüstung des Heeres von morgen, für die Durchsetzungsfähigkeit im Gefecht und den Schutz der Soldaten im Einsatz.

AUS DER INDUSTRIE

Hochwertige Logistiklösungen für jede Herausforderung

Franz Thaller, Leiter Vertrieb PALFINGER Defense Solutions

PALFINGER findet als Marktführer weltweit für jede Herausforderung hochwertige Lösungen und erleichtert das Leben seiner Kunden – und dies nachhaltig! In diesem Leitsatz, gültig für die zivilen und militärischen Kunden weltweit, formuliert das Unternehmen die eigenen Ziele und nimmt, ohne dies explizit zu formulieren, die Kundenzufriedenheit vorweg. PALFINGER steht weltweit für die innovativsten, zuverlässigsten und wirtschaftlichsten Hebe-Lösungen, die auf Nutzfahrzeugen und im maritimen Bereich zum Einsatz kommen. Mit technologischer Expertise und erfahrenen Mitarbeitern setzen wir Qualitätsstandards in unseren Branchen. Nachhaltigkeit und verantwortungsvolle Ressourcennutzung stehen dabei im Mittelpunkt unseres Handelns. Hohe Flexibilität und Kompetenz in der Produktion sowie ein weltweites Vertriebs- und Servicenetzwerk sichern uns den entscheidenden Wettbewerbsvorteil und unseren Kunden Lifetime Excellence. Als multinationale Unternehmensgruppe mit Sitz im österreichischen Salzburg verfügt der PALFINGER Konzern über Fertigungs- und Montagestandorte in Europa, Nord- und Südamerika und Asien, sowie über 4.500 Vertriebs- und Servicestützpunkten in über 130 Ländern auf allen Kontinenten.

Das Stammprodukt ist der Lkw-Knickarmkran. In diesem Segment ist das Unternehmen mit mehr als 150 Modellen und einem Marktanteil von mehr als 30 Prozent Weltmarktführer. Auch bei Forst-

und Recyclingkränen im On- und Off-road-Bereich und bei Containerwechselsystemen gilt PALFINGER als weltweit größter Hersteller.

Produkte wie der Mitnahmestapler und Ladebordwände oder Lkw-montierte Hubarbeitsbühnen erweitern seit Jahren kontinuierlich das Produktportfolio. Mit High-Tech-Eisenbahn-Anwendungen und Brückeninspektionsgeräten ist PALFINGER europäischer Technologie- und Marktführer in diesen Bereichen. PALFINGER MARINE ist ein weltweit führender Hersteller von innovativen und kundenspezifischen Marine-, Offshore- und Windkränen sowie Launch- und Recovery-Systemen.

Seit Jahrzehnten ist PALFINGER weltweit Partner der Streitkräfte. In der Bundeswehr und der NATO leisten PALFINGER Produkte – in nahezu allen Teilstreitkräften und Waffengattungen – ihren Beitrag, damit in dem jeweiligen Logistiksystem die Versorgung bedienerfreundlich und effizient sichergestellt werden kann.

Der produktübergreifende Einsatz annähernd baugleicher Hydraulik- und Elektrokomponenten bildet eine wesentliche Säule der PALFINGER Produktstrategie und minimiert für unsere militärischen Kunden den ILS Aufwand im Hinblick auf Ausbildung und Instandsetzung auch in entlegenen Einsatzgebieten. Schnelle Ersatzteilversorgung kann durch den hohen Eigenfertigungsanteil von über 60 Prozent und Ersatzteillagern auf drei Kontinenten sichergestellt werden.



Kleinfahrzeugen, als Außenlast unter dem NH90 oder ähnlichen Hubschraubermustern aus. Somit kann sichergestellt werden, dass der Crayler immer und überall verfügbar ist.

Am Einsatzort zeichnet sich der Crayler durch seine ungewöhnlich hohe Geländegängigkeit, hohe Nutzlast und Präzision aus. Durch die Entkopplung von Bediener und Stapler (mittels Funkfernbedienung) ergibt sich auch die Möglichkeit der Bedienung aus einem geschützten Fahrzeug oder einer Deckung.

Die Multifunktionalität der Gerätebasis erlaubt es, mit nur wenigen Handgriffen das Einsatzspektrum des Umschlagssystems Crayler wesentlich zu erweitern, wie z.B. als Rangierhilfe zum Bewegen von Anhängern bis hin zu Hubschraubern der Größe CH53 und CH47, als Kranarmaufsatz für diverse Instandsetzungs- & Wartungsarbeiten an Hubschraubern oder auch als Gurtbandlaufwerk zur Erhöhung der „soft-soil capabilities“.



Bilder: PALFINGER

Der Crayler ist in vielen Einsatzfällen bei der Bundeswehr vertreten

Crayler FLG 140

Das FLG 140, in der Truppe bekannt als Crayler ist bei den Logistiktruppen, Sanitätern, Heeresfliegern, Spezialkräften in mehreren Staaten inner- und außerhalb der NATO im Einsatz. Dieses „Schweizer Taschenmesser“ unter den Umschlagssystemen zeichnet sich durch einfache Verlegbarkeit z.B. auf Anhängern hinter



Crayler mit Gurtbandlaufwerk im schwierigen Geländeeinsatz

Ladekran

Die Bundeswehr betreibt im System TEP90 eine größere Anzahl PK 27002 mit gewichts- und funktionsoptimierten PALFINGER Arbeitskorb BB030 für Dekontaminationsaufgaben. Neben diesem Einsatz erledigt der Kran auch noch zusätzlich verschiedenartigste Aufgaben gerade auch im Aufgabenfeld der Logistik. Der Schwerlastkran PK 150002 mit einer maximalen Hubkraft von 25.700 kg und einer maximalen Reichweite von 19,1 m wird zum Umschlag von 20" Iso-Containern verwendet. Aktuell befindet sich der GTF15t IVECO im Zulauf zur Truppe. 56 der 131 Fahrzeuge



Kran PK 27002 auf IVECO Trakker



Kran PK150002 mit Zusatzknickarm



Kran PK 33002EH auf Iveco GTF 15t

sind mit dem PALFINGER PK 33002EH ausgestattet. Ein Kranmodell mit einer max. Hubkraft von 2.850 kg bei einer Reichweite von 10 m. Dieser Kran verfügt über eine Funkfernbedienung, die auch als Kabelbedienung genutzt werden kann. Darüber hinaus besitzt das Kransystem ein wartungsreduziertes Ausschubsystem sowie ein System zur Überwachung der Standsicherheit.

Wechselldesystem Scorpion

Eine Reihe von Streitkräften setzen bei der Versorgung ihrer Streitkräfte das Wechselldesystem von PALFINGER WLS Scorpion ein. Mit diesem System können neben STANAG-Flatrack, DIN-Flatrack, DIN-Container zusätzlich auch 20' ISO-Container mittels einer Container-Handling-Unit (CHU) umgeschlagen werden. Der WLS Scorpion hat sich durch seine Bedienerfreundlichkeit, Zuverlässigkeit und geringem Wartungsaufwand bewährt. Die kompakte Bauweise und das damit verbundene geringe Aufbaumaß unterstützt die Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Fahrzeughöhe von maximal vier Meter selbst bei aufgezogenem 20' Container. Ebenso wurde die maximale Umschlagkapazität an die Fähigkeiten der aktuell verfügbaren militärischen Trägerfahrzeuge, 4-achsige geländegängige LKW-Fahrgestelle mit geschützter Kabine, angepasst.

Die Bedienung erfolgt durch eine Funkfernbedienung, wobei zwischen Funk- oder Kabelbetrieb gewählt werden kann. Dies ermöglicht einen Ein-Personen-Betrieb, bei dem sich der Bediener frei bewegen und somit immer den idealen Standort für die jeweilige Tätigkeit wählen kann. Eine Bedienung aus einem geschützten Fahrerhaus ist ohne Einschränkung gewährleistet. Neben der Bedienerfreundlichkeit ermöglicht

die Fernbedienung ein sicheres Arbeiten auch in unübersichtlichen Situationen.

Das intelligente „Soft-Stopp“-System am WLS Scorpion – eine automatisch eingreifende Geschwindigkeitsreduktion vor dem Erreichen der Transportlage – trägt wesentlich zur Schonung sensibler Ladungen und des Trägerfahrzeugrahmens bei und führt zudem zu einer Reduktion der Geräuschkulisse beim Verladevorgang. Im Zusammenspiel mit seiner Ausführung gemäß AECTP Kat. A1-C2 Klima steht dem Nutzer ein flexibel und global einsetzbares Logistiktool zur Verfügung. PALFINGER betreibt eine stetige Weiterentwicklung auch im engen Zusammenspiel mit den militärischen Nutzern und sichert so seine Stellung als innovativer und zuverlässiger Partner für alle Kunden weltweit.



Wechselldesystem Scorpion mit STANAG-Flatrack im Einsatz in Arica/Chile

Digitalisierung

Auch der selbstdefinierte Anspruch bei der Digitalisierung Trendsetter und nicht Getriebener zu sein wird früher oder später Auswirkungen im Bereich der militärischen Logistik haben. Bereits heute treibt PALFINGER im zivilen Bereich die Vernetzung von Fahrzeug, Kran und Transportgut voran. Dies birgt ein ungeheures Potential sowohl für den zivilen als auch für den militärischen Kunden. Steht für den zivilen Kunden die Erhöhung der Effizienz im Vordergrund, kann dies für die Militärlogistik als Zusatznutzen verstanden werden.

Weitaus größer ist das Potential in der Reduzierung der Anzahl eingesetzter Soldaten zu bewerten. Die Ergebnisse der Digitalisierung schaffen die Möglichkeit, die Besatzungsstärke zu reduzieren oder bei unveränderter Besatzungsstärke die Durchhaltefähigkeit zu erhöhen.

NEUES AUS DER HEERESENTWICKLUNG

Urbane Operationen in Schnöggersburg

Hauptmann Hannes Leffler, AHEntwg II 2 1

Unter Federführung des Amtes für Heeresentwicklung (AHEntwg) wird im März 2018 der zweite Abschnitt der Pilotübungsreihe (Durchgang 06/2018) zum Aufwuchs der Fähigkeit des Gefechtsübungszentrums des Heeres (GÜZ) zur Unterstützung von Übungen in urbanen Operationen im Ballungsraum Schnöggersburg durchgeführt. Grundlage für die schrittweise Weiterentwicklung ist die Weisung des Inspektors des Heeres aus 2015, mit der der Amtschef AHEntwg als Beauftragter für die Weiterentwicklung für das „System Gefechtsübungszentrum Heer“ bestellt wurde. Ziel ist es, die Befähigung des Zentrums zur Unterstützung von Ausbildung und Übung in urbanen Operationen und parallel eine zukunftsorientierte Ausrichtung des Zentrums bis 2020 sicherzustellen. In diesem Zusammenhang wird einerseits der infrastrukturelle und technische Fähigkeitsaufwuchs des GÜZ wie Übergabe erster Teilabschnitte des urbanen Ballungsraumes Schnöggersburg, die Rüstungsprojekte „Mobiles Auswertesystem Infanterie Einsatz“ (MASIE) und „Ausbildungsgerät Duellsimulator“ (AGDUS) Handwaffen 2. Generation sowie die Regeneration der Systemtechnik vorangetrieben. Andererseits kommt es im Sinne einer ganzheitlichen Weiterentwicklung besonders darauf an, die Vorgaben aus der Regelungslandschaft der betroffenen Truppengattungen

und der neuen Regelungsreihe Truppenführung mit Blick auf die besonderen Anforderungen bei urbanen Operationen zu überprüfen. Im Mittelpunkt der Betrachtung steht hierbei die in Erstellung befindliche Bereichsrichtlinie „Führung von Kampftruppen in urbanen Operationen“.

Um die Umsetzung der Übungsreihe zeitgerecht sicherzustellen und dabei das GÜZ als Gesamtsystem einzubinden, erfolgt der Fähigkeits- und Erkenntnisaufwuchs in drei Stufen: Zunächst wurde in 2016 eine Pilotübung auf der Ebene des verstärkten Infanterie-zuges durchgeführt. Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse wird im März 2018 die Ebene „verstärkte Einheit“ in Schnöggersburg beübt. Die abschließen-

Quelle: Bundeswehr/Axel Wilhelm



Urbane Ballungsraum Schnöggersburg

de Stufe zum Erreichen der Zielsetzung wird der Übungsdurchgang 01/19 mit der Ebene „verstärkter Verband“ sein. Bereits vor Abschluss aller infrastrukturellen Maßnahmen wird das GÜZ dann die vorläufige Einsatzbereitschaft zur Unterstützung von Ausbildung und Übung im urbanen Umfeld erreicht haben.

Veranstaltungen 2018

- 28. Februar** Parlamentarischer Abend, Berlin
- 7./8. März*** Symposium: „Ausbildung und Material – ein Verbund für den infanteristischen Erfolg“, Ausbildungszentrum Infanterie, Hammelburg
- 14. März** Round Table Gespräch mit Betriebsräten der wehrtechnischen Industrie, Berlin
- 22. März** 102. Info-Lunch, ggf. 81. Präsidiumssitzung Berlin
- 14. April*** Ball des Heeres, Berlin (KdoHBall@bundeswehr.org)
- 18. April** Parlamentarischer Abend, Berlin
- 25.-29. April** ILA, Berlin
- 17. Mai** 103. Info-Lunch, Berlin
- 6. Juni*** Mitgliederversammlung 2018, Berlin
- 6. Juni*** Berlin-Empfang, Berlin
- 13.-17. Juni** EUROSATORY 2018, Paris
- 5. Juli** 104. Info-Lunch, Berlin
- 3.-5. September*** 4. Berliner CBRN-Symposium, Arbeitskreis ABC-Abwehr, Berlin
- 13. September** 105. Info-Lunch, Berlin
- 27. September** 106. Info-Lunch, Berlin
- 8.-10. Oktober** AUSA Annual Meeting 2018, mit Empfang des FKH am 9. Oktober, Washington, USA
- 17. Oktober** Parlamentarischer Abend, Berlin
- 7.- 8. November*** Symposium Arbeitstitel: „Technologie gepanzerter Fahrzeuge – heute und in der Zukunft“, KMW, München
- 28. November** Parlamentarischer Abend, Berlin
- 4. Dezember*** Kurzsymposium mit anschließendem Jahresabschlussempfang, Bonn, Haus der Geschichte
- 13. Dezember** 107. Info-Lunch, ggf. 82. Präsidiumssitzung, Berlin

Anmerkungen: Info-Lunch-Veranstaltungen finden in der Regel am Donnerstag um 12.30 Uhr und Parlamentarische Abende am Mittwoch um 18.00 Uhr statt.

* = Einladungen an alle Mitglieder

(Aktueller Stand der Veranstaltungen unter www.fkhev.de)

IMPRESSUM

Herausgeber: Förderkreis Deutsches Heer e.V., Büro Bonn: Adenauerallee 15, 53111 Bonn, Tel.: (0228) 261071, Fax: (0228) 261078. Büro Berlin: Unter den Linden 21, 10117 Berlin, Tel.: (030) 20165623 E-Mail: fkhev@t-online.de, Web: www.fkhev.de

Mit der Herausgabe beauftragt:

Mittler Report Verlag GmbH, Bonn
Ein Unternehmen der Gruppe TAMM MEDIA
Chefredakteur: Dr. Peter Boßdorf
Redaktion: Lothar Schulz, Dorothee Frank
Anschrift: Baunscheidtstraße 11, 53113 Bonn
Tel.: (0228) 3500883, Fax: (0228) 3500871.
E-Mail: peter.bossdorf@mittler-report.de
Der Info-Brief Heer erscheint fünfmal im Jahr.
Abonnementpreis für Nichtmitglieder beim Förderkreis Heer e.V. 20,- € p.a.
Bestellungen bei: Mittler Report Verlag GmbH, Baunscheidtstraße 11, 53113 Bonn.
Copyright Mittler Report Verlag GmbH.