

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 190 (2024)

Heft: 7

Artikel: "Back to the Eighties"

Autor: Bachmann, Thomas

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1063576>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

«Back to the Eighties»

Westliche und insbesondere US-amerikanische Waffensysteme sind in der Ukraine begehrt. Verblüffend ist die Tatsache, dass es sich dabei oft um Waffentechnologien handelt, die auf eine Initiative der US-Army in den späten 1970er-Jahren zurückreichen.

Thomas Bachmann

Kürzlich sorgte auf den Social-Media-Kanälen ein Drohnenvideo für Aufsehen, dass die Zerstörung einer russischen S-400-Flugabwehrstellung durch ATACMS-Raketen zeigte. Vergeblich versuchten die Russen im letzten Moment durch das Abfeuern von Abfangraketen, den Einschlag dieser ballistischen Kurzstreckenraketen zu verhindern. Das oft so hochgelobte Abfangsystem S-400 «Triumph» scheiterte kläglich.

Bemerkenswert daran ist die Tatsache, dass in den USA teils ausgemusterte ballistische Kurzstreckenraketen aus den 1980er- und 1990er-Jahren mühelos die einst so gefürchtete russische Flugabwehr wiederholt durchdrangen und diese neutralisierten. Generell ist auffällig, wie US-amerikanische Waffensysteme – obwohl teils nur in spärlicher Anzahl vorhanden – an einigen Frontabschnitten den Unterschied ausmachen können respektive für hohe Verluste sorgen und so die zahlenmässige Unterlegenheit der ukrainischen Brigaden teilweise wettmachen können.

Die Big Five als Kern der Air-Land-Battle-Doktrin

Nicht selten haben diese Systeme ihre Wurzeln im sogenannten Big-Five-Programm der US-Army, eine Terminologie, die an die dominierenden Tiere des afrikanischen Kontinents erinnert. Das Big-Five-Programm als Kern einer damals neuen Einsatzdoktrin namens Air-Land-Battle definierte ab den späten 1970er-Jahren Kriterien an zukünftige Waffensysteme, Trainings- und Einsatzverfahren. Dies vor dem Hintergrund einer schonungslosen Analyse des Debakels im Vietnamkrieg sowie den neuesten Erkenntnissen aus dem Jom-Kippur-Krieg 1973. Insbesondere die horrenden Verluste israelischer Panzer durch Panzerabwehrrenk Waffen sowjetischer Provenienz, gepaart mit der durch die ägyptischen und syrischen mechanisierten Divisionen angewandte sowie

tische Einsatzdoktrin, verlangten nach neuen Antworten, um in einem konventionell geführten Krieg in Westeuropa bestehen zu können.

Diese Doktrin, die schliesslich 1986 im Field Manual FM100-5 Operations veröffentlicht wurde, war eine Antwort auf die Erkenntnis, dass herkömmliche Konzepte der konventionellen Kriegsführung nicht mehr ausreichten. Ein Kernelement dieser Doktrin war das nahtlose Ineinandergreifen der Luft- und Landstreitkräfte, um die Vorteile beider zu nutzen und so eine überlegene Schlagkraft zu erzielen. Das aber bedingte, dass diese beiden Teilstreitkräfte ihre traditionellen Rivalitäten ad acta legen mussten. Daneben wurde die Notwendigkeit von Flexibilität und Beweglichkeit betont, die neben der entsprechenden Hardware auf die Verbesserung der Kommunikations- und Führungssysteme abzielte und auch Konzepte der sogenannten Deep-Battle beinhaltete. Letzteres sah Angriffe nicht nur auf die vordersten gegnerischen Truppenteile, sondern auch auf Nachschubwege, Kommunikationslinien und Kommandostrukturen weit hinter den Kontaktlinien vor.

Um diese Anforderungen zu erfüllen, sollten schliesslich fünf zentrale Waffen-

systeme in einem zukünftigen Krieg in Europa aufgrund ihrer qualitativen Vorteile den Ausschlag gegenüber den zahlenmässig überlegenen Armeen des Warschauer Paktes geben, so die Vorgabe. Namentlich wurde die Entwicklung respektive Einführung des Kampfhubschraubers AH-64 Apache, des Transporthubschraubers UH-60 Blackhawk, des Luftabwehrsystems Patriot, des Kampfpanzers M1 Abrams sowie des Schützenpanzers respektive Infantry Fighting Vehicle (IFV) M2 Bradley in die Wege geleitet.

Ebenso wie der Löwe, der Schwarzbüffel, der Elefant, der Leopard und das Nashorn den afrikanischen Kontinent, sollten die genannten Waffensysteme das zukünftige Schlachtfeld Europas beherrschen. Nun, diesen Beweis mussten sie glücklicherweise auf dem europäischen Kriegsschauplatz nicht antreten. Dafür zeigten sie 1991 anlässlich der Operation Desert Storm im zweiten Golfkrieg, was sie können. Damals wurden die meist mit Waffentechnik aus der Sowjetunion ausgerüsteten irakischen Truppen nach wochenlangem Bombardement aus der Luft in einer 100 Stunden dauernden Bodenoffensive aufgerieben. Daran hatten die Big Five einen entscheidenden Anteil. Von diesen sind nun, über drei Jahrzehnte nach der Operation Desert Storm, deren drei in der Ukraine im Einsatz: das Luftabwehrraketensystem Patriot, der Kampfpanzer M1 Abrams sowie der Schützenpanzer M2 Bradley.

Patriot setzt neue Standards

Über den Einsatz des Luftverteidigungssystems Patriot wurde schon einiges ge-



Ein Upgrade auf ukrainisch: M1A1 Abrams mit Reaktivpanzerung und «Cope Cage». Bild: twz

schrieben (vgl. hierzu ASMZ 3/24). Es erwies sich bisher als derart effizient, dass die Ukraine händeringend zu den bereits drei vorhandenen um vier zusätzliche Feueinheiten ersuchte. Bis auf je eine Feueinheit aus Deutschland und den USA, zusätzliche Abfangraketen PAC-2 aus Spanien sowie finanziellen Zusagen einiger europäischer Nationen blieb das Flehen um zusätzliche Patriots bisher ungehört. Als zu wertvoll und unersetzbar erachten die Betreiberländer mittlerweile diesen Alleskönner, der die ganze Palette an Bedrohungsformen aus der Luft der russischen Föderation zuverlässig abzuschliessen in der Lage ist.

Gemäss der Aussage des Herstellers Raytheon betrage der Zeitraum von der Bestellung bis zur Auslieferung momentan 36 Monate, wobei man über die Produktionskapazitäten von 12 Feueinheiten pro Jahr verfüge. Deutschland bestellte jüngst vier Patriot-Systeme in der Konfiguration C3+, um die an die Ukraine abgegebenen Systeme zu ersetzen und die eigenen Bestände wieder aufzustocken. Die Schweiz sollte das Patriot-System frühestens ab dem Jahr 2026 erhalten, wobei von deutscher Seite schon Avancen gemacht wurden, diesen Auslieferungstermin zugunsten der deutschen Bestellungen nach hinten zu verschieben – Ausdruck einer neuen Dringlichkeit in der Bedrohungswahrnehmung der NATO-Länder, zumal deren Kapazität an bodengestützten Luftabwehrsystemen quantitativ überschaubar ist und den neuen Realitäten mitnichten genügt. Mit Hochdruck versuchen nun diverse westliche Staaten, diese Fähigkeitslücke zu schliessen. Gepaart mit einer neuen Radarentwicklung, dem «Lower Tier Air and Missile Defense Sensor», der eine 360-Grad-Abdeckung ermöglicht, sowie einer neuen innovativen Software-Lösung im Bereich Command and Control (C2) wird das Patriot-Luftverteidigungssystem das Mass aller Dinge vieler NATO- und westlichen Nationen bleiben und noch jahrzehntelang das Rückgrat der Luftverteidigung grosser Reichweite bilden.

Abrams-Kampfpanzer mit Problemen in der Ukraine

Gross war der Wunsch der Ukraine nach modernen westlichen Kampfpanzern, um einer geplanten Offensive im Sommer 2023 die nötige Durchschlagskraft zu verleihen. Erst als sich Washington durchrang, der Ukraine 31 ältere M1A1 Abrams zu überlassen



Zwei M2A2 Bradley: hochgeschätzter Alleskönner aus Zeiten des Kalten Krieges im Dienste der 47. Mechanisierten Brigade. Bild: Militaryland



Nicht unverwundbar: ein getroffener M1 Abrams aus Sicht des russischen Drohnenoperators. Bild: twz

– gerade genug für ein einziges Panzerbataillon – kamen die westlichen Panzerlieferungen in die Gänge, namentlich verschiedene Varianten des Leopard 2 neben einer geringen Anzahl britischer Challenger 2. Die Entwicklung des Abrams – dessen Namensgeber der frühere Stabschef der US-Army, Creighton Abrams, ist – geht auf die frühen 1970er-Jahre zurück, als ein Nachfolger für den M60-Patton-Panzer gesucht wurde. Es resultierte nach einer langwierigen Entwicklungsphase schliesslich der M1, ursprünglich mit einer 105-mm-Panzerkanone ausgerüstet, der gemäss der Air-Land-Battle-Doktrin den sowjetischen T-72- und T-80-Kampfpanzern hätte die Stirn bieten sollen.

Über 9000 dieser – je nach Version – bis zu 70 Tonnen schweren Panzer wurden in verschiedenen Varianten bisher gebaut und

bilden seit bald vier Jahrzehnten die «eiserne Faust» der mechanisierten Divisionen der US-Army. Zu den jüngsten Kunden in Europa zählen auch Polen sowie neu Rumänien. «Legendenstatus» erreichte dieser Kampfpanzer in der Variante M1A1 1991 im zweiten Golfkrieg. In den Weiten des Südwest-Iraks spielte der M1A1 seine Trümpfe wie die hohe Geschwindigkeit, eine überlegene Feuerkraft und Zielgenauigkeit – insbesondere die Ersttreffer-Wahrscheinlichkeit bei Distanzen von über 1800 m – im Verbund mit den begleitenden Elementen gekonnt aus. Das Gefecht der verbundenen Waffen wurde nach allen Regeln der militärischen Kunst zelebriert, so wie es die eingangs beschriebene Doktrin vorsah. Die von den Irakern verwendeten T-72- und T-62-Panzer waren demzufolge kein ebenbürtiger Gegner. Ganze neun Ab-

rams sollen im zweiten Golfkrieg verloren gegangen sein, sieben davon durch «friendly fire», während zwei beschädigte und auf-gegebene Abrams aus der Luft zerstört wurden, um zu verhindern, dass diese erbeutet wurden. Besatzungsmitglieder sollen keine zu Schaden gekommen sein, was die hervorragende Schutzwirkung dieses Panzers unterstreicht.

Etwas anders präsentiert sich die Situation nun in der Ukraine. Von den ursprünglich 31 gelieferten Abrams wurden gemäss der Datenbank Oryx bereits acht zerstört oder mussten beschädigt aufgegeben werden. Eines dieser Exemplare wurde erbeutet und war ein beliebtes Fotomotiv anlässlich der Militärparade vom 9. Mai auf dem Roten Platz. Der Nimbus der Unverwundbarkeit der westlichen Panzer war endgültig dahin und mittlerweile flachte die Begeisterung etwas ab. Unbestritten ist der hohe Schutzgrad, den westliche Panzer und somit auch der Abrams der jeweiligen Besatzung bieten. Ebenfalls hochgelobt werden die Mobilität, Bewaffnung und Sensorik, die sich gegenüber russischen Modellen als überlegen erwies. Nur werden diese Panzer eben nicht so verwendet, wie es die Air-Land-Battle-Doktrin vorsah. Oft werden die Panzer einzeln im Abwehrkampf eingesetzt, eher in der Rolle von Sturmgeschützen für die Infanterie oder gar als Artillerie im indirekten Feuer. Das Duell Kampfpanzer gegen Kampfpanzer ist eine seltene Ausnahme geworden. Dabei kommen die erwähnten Stärken nicht zum Tragen, der nötige Verbund der begleitenden Waffensysteme fehlt ebenso, was die teils hohen Verluste erklärt, die auf Treffer der Kamikaze-Drohnen oder Lancet-Loitering-Munition zurückzuführen sind. Nicht selten, nachdem die Abrams durch Minentreffer stehenblieben.

Nicht verdrängt werden kann auch die Tatsache, dass die oft hastige Ausbildung der ukrainischen Besatzungen nicht dazu ausreichte, die komplexe und anforderungsreiche Mechanik im Kampf der verbundenen Waffen einzuüben. Zudem sei die Gasturbine mit der Filteranlage sehr wartungsintensiv und verlange von den Instandsetzungseinheiten viel Know-how und Fingerspitzengefühl. Anfang April wurde gar gemeldet, dass die 47. Mechanisierte Brigade aufgrund der Verluste ihre restlichen Abrams-Kampfpanzer von der Front abziehen würde. Das wurde mittlerweile aber dementiert. Jüngst tauchten auf den einschlägigen Social-Media-Kanälen näm-

lich Bilder auf, die Exemplare des in der Ukraine verwendeten M1A1SA – der von den USA nicht mit der modernsten Panzerung geliefert wurde – mit Reaktivpanzerung aus Sowjetzeiten und sogenannten «Cope Cages» zeigten, um der offensichtlichen Verwundbarkeit durch FPV-Drohnen vorzubeugen. Es bleibt abzuwarten, ob der M1A1 Abrams so geschützt besser in Aktion treten kann und dann einen wirklichen Mehrwert darstellt. Diesen Beweis blieb dieser Kampfpanzer wie auch die diversen Leopard-2-Varianten bisher schuldig.

M2 Bradley: flexibel und unverzichtbar

Als der Kongress in Washington nach monatelangem Tauziehen Anfang April ein 60 Milliarden schweres Hilfsprogramm bewilligte, befanden sich nebst der dringend benötigten Artilleriemunition und ATACMS-Raketen zusätzliche Bradley-Schützenpanzer ganz oben auf der Wunschliste der Ukraine. Seit April 2023 wurden rund 200 Fahrzeuge dieses Typs in der Variante M2A2 ODS (Operation Desert Storm) geliefert. Dieser Schützenpanzer hat sich bei der 47. Mechanisierten Brigade ausserordentlich bewährt und kann wohl als die kettenbasierte Mehrzweckwaffe schlechthin bezeichnet werden. Mittlerweile genießt diese Brigade, die zu grossen Teilen mit US-amerikanischem Gerät ausgerüstet ist, einen ausgezeichneten Ruf und wird vom ukrainischen Generalstab als eigentliche «Front-Feuerwehr» eingesetzt. Ursprünglich als Speerspitze der gescheiterten ukrai-

nischen Gegenoffensive eingesetzt, wurde sie nach einer Reaktivierungsphase nun im Raum Awdijiwka in die Abwehrschlacht geworfen. Dort scheint der M2A2 Bradley im Gegensatz zum M1A1 Abrams vollends zu überzeugen. Zahlreiche Videos bezeugen die Durchschlagskraft des Bradley, der gar russische T-90M oder T-80 im direkten Duell zu zerstören vermochte.

Dies mag nicht überraschen, zerstörte der Bradley – mit dem US-General Omar Bradley als Namensgeber – in der Operation Desert Storm mehr gepanzerte Fahrzeuge und Kampfpanzer als der eigentlich für diese Aufgabe vorgesehene Abrams-Kampfpanzer. Standardmässig ausgerüstet mit einer Bushmaster M242 25-mm-Kanone, einem Maschinengewehr und zwei auch hierzulande bekannten BGM-71 TOW-Panzerabwehr-Lenk Waffen ist der Bradley ausreichend bewaffnet, um es notfalls auch mit Kampfpanzern aufnehmen zu können. Neben der Drei-Mann-Besatzung können bis zu sieben vollausgerüstete Infanteristen transportiert werden, was diesen 33 Tonnen schweren Schützenpanzer vielfältig einsetzbar macht: sei es im direkten Kampfeinsatz, bei der bewaffneten Aufklärung oder etwa bei der Bergung gestrandeter Besatzungen. Kurzum, der Bradley ist für die ukrainische 47. Mechanisierte Brigade unverzichtbar geworden und die Besatzungen sind voll des Lobes.

Das im Vergleich zum Abrams deutlich geringere Gewicht, die verhältnismässig hohe Schutzwirkung der Panzerung sowie die hervorragende Mobilität machen diesen



80er-Jahre-Tech scheint zu faszinieren: ein erbeuteter M2 Bradley in Russland. Bild: twz

Schützenpanzer, der ursprünglich als Ersatz der M113 gedacht war, zu einer Allzweckwaffe. Im Vergleich zu den russischen Pendants wie die BMP-Reihe zeigt sich der Bradley deutlich robuster und widerstandsfähiger. Es kursieren diverse Videos, die zeigen, dass selbst mehrere Treffer am Bradley nicht zu einem Totalausfall geführt haben. Bis zu 100 weitere Exemplare sollen mittlerweile den Weg in die Ukraine gefunden haben, was die bisherigen Verluste von bis zu 81 M2A2 Bradleys (gemäss Oryx, Stand 1. Juni), davon 37 Totalverluste, mehr als wettmachen sollte.

ATACMS ermöglichen Deep-Strike-Fähigkeiten

Obwohl der Mehrfachraketenwerfer MLRS 240 – der auf dem Fahrgestell des Bradley basiert – offiziell nicht zu den Big Five gehört, bildet dieses Raketenartilleriesystem diejenige Komponente, die der US-Army jene Deep-Strike-Fähigkeiten ermöglichte – abgesehen von den AH64-Apache-Kampfhubschraubern –, die in der Air-Land-Battle-Doktrin angestrebt wurde. Mit den schon vielfach zitierten ATACMS-Raketen können je nach Variante Ziele weit im Hinterland getroffen werden.

Das führte beispielsweise im Golfkrieg 1991 nicht selten zu einem Kompetenzgerangel, da sich die US Air Force für solche Missionen zuständig sah. Wie dem auch sei, die nun offensichtlich in grösserer Anzahl vorhandenen ATACMS-Raketen grösserer Reichweite ermöglichen es den ukrainischen Streitkräften, russische Hochwertziele wie Flugplätze, Hafenanlagen oder

Flugabwehrstellungen präzise zu bekämpfen. Das dürfte auf russischer Seite gezwungenermassen zu vermehrter Dezentralisation ihrer Systeme und Logistikhubs führen. Seitdem diese Systeme auch auf Ziele in der russischen Grenzregion eingesetzt werden dürfen, hat beispielsweise der Beschuss der Millionenstadt Charkow nachgelassen. Ebenso ist die Krimhalbinsel nun gänzlich ins Fadenkreuz der ATACMS-Raketen gerückt und stellt keinen sicheren Rückzugsort für die russischen Streitkräfte mehr dar. Hier ist dieses Waffensystem zum «Game Changer» geworden.

Trends: leichter, leiser, unbemannt

Auch wenn die Evaluation eines Bradley-Nachfolgers mit der Bezeichnung XM30 in den USA in die Gänge kommt, fliessen der US-Army momentan Updates bisheriger Bradleys in der Version M2A4E1 zu, die der zunehmenden Digitalisierung der Gefechtsfeldes Rechnung tragen, bei gleichzeitig gesteigerter Schutzwirkung – auch gegen Drohnen – sowie nochmals verbesserter Mobilität. Damit dürfte das Entwicklungspotenzial dieses 40 Jahre alten Systems jedoch ausgereizt sein.

Bei diversen NATO-Armeen laufen neue Beschaffungsvorhaben von Schützen- und Kampfpanzern auf Hochtouren. Neben einem hohen Schutzgrad fällt auf, dass bei ersteren die Waffentürme zunehmend unbemannt sind. Diese Türme sind vollends digitalisiert und verfügen nebst Maschinenkanonen vom Kaliber 30 mm, die mit der entsprechenden Munition auch gegen kleine Drohnen eingesetzt werden können,

standardmässig über Panzerabwehrwaffen. Dies ist beispielsweise beim deutschen Schützenpanzer Puma der Fall, der nun Stück für Stück den bewährten und altgedienten Marder ablöst.

Der in der Schweiz als Schützenpanzer 2000 bekannte CV90/30, ist in der Ukraine ebenfalls im Einsatz und soll sich ausserordentlich bewährt haben. Schweden lieferte über 50 Stück der Variante CV90/40, die mit einer 40-mm-Kanone bewaffnet sind. Auch diese Fahrzeugfamilie wird laufend modernisiert. Neue Varianten – auch mit Panzerabwehrwaffen bestückt – laufen beispielsweise in der Variante CV90 MK. IV. bald der tschechischen und slowakischen Armee zu. Verlautbarungen des Herstellers BAE Hägglunds zufolge soll dieses Fahrzeug künftig gar in der Ukraine hergestellt werden.

Der Krieg in der Ukraine zeigt, wie wichtig robuste Schützenpanzer aufgrund ihrer Vielseitigkeit sind, gerade im Verteidigungskampf. Diese bieten nicht nur den nötigen ballistischen Schutz ihrer Insassen, sondern unterstützen diese – sobald abgesehen – auch im Kampf. Hierzulande vom Heer vermisst wird die nie beschaffte zweite Tranche der Spz 2000, der in der Version CV90/30CH und in einer Stückzahl von 186 Fahrzeugen mit dem Rüstungsprogramm 2000 beschafft wurde. So fehlen noch mindestens 24 Stück, um die sechs verbliebenen Panzerbataillone vollständig auszurüsten, die auf dem Papier über je 35 Stück verfügen sollten. Falls die auf dem Papier bestehende Mech Br 4 vollständig ausgerüstet werden sollte, kämen nochmals 105 Schützenpanzer hinzu, um die drei Bataillone entsprechend auszustatten.

Renaissance der leichten Kampfpanzer?

Im Bereich der Kampfpanzer setzen die NATO-Streitkräfte auf Upgrades der bewährten Modelle Leopard 2, Challenger und Abrams. Ersterer wird in der Variante A8 künftig die Panzerverbände Norwegens, Tschechiens, Litauens und womöglich auch der Niederlande und Schwedens ausrüsten. Auch die deutsche Bundeswehr wird ihre an die Ukraine abgegebenen Leo 2A6 durch dieses Modell ersetzen, in welcher Stückzahl, ist noch nicht restlos geklärt. Beim Abrams dominiert momentan die Variante M1A2 SEPv3, wovon Polen beispielsweise 250 Exemplare bestellt hat, um damit mindestens vier Panzerbataillone auszurüsten.



Leichter, mobiler und doch mit genügend Feuerkraft: M10 Booker als neues Feuerunterstützungsfahrzeug der US-Infanterie-Brigaden.

Bild: twz



Hoch im Kurs: Patriot-Luftabwehrsystem in Diensten der Ukraine.
Bild: nbc

Von diesen schweren Kampfpanzern möchte sich die US-Army spätestens in den 2030er-Jahren verabschieden: Eine erste Projektstudie für einen Abrams-Nachfolger mit dem Namen AbramsX wurde letztes Jahr erstmals von General Dynamics Land System vorgestellt. Der Demonstrator verfügte etwa über einen leisen Hybridantrieb, eine Dreimannbesatzung und eine Ladeautomatik. Er brachte nur noch 49 Tonnen auf die Waage, ein Beweis dafür, dass die Kampfpanzerentwicklung im Westen neue Wege geht: Der Slogan «Big is Beautiful» gilt nicht mehr, eine Renaissance der leichten Kampfpanzer scheint bevorzustehen. Ähnliches war jüngst an der Rüstungsmesse Eurosatory 2024 in Paris zu sehen, wobei Projektstudien mit Geschützen der Kaliber 130 bis 140 mm vorgestellt wurden, in Kombination mit einer 30-mm-Waffe, die auch der Drohnenabwehr dienen soll.

Bis das gemeinsame deutsch-französische Rüstungsprojekt FGCS anrollen wird – bemannt wie unbemannt – werden gemäss diverser Einschätzungen noch mindestens 20 Jahre vergehen. Diese Zeit wird in Europa durch Übergangslösungen überbrückt, die auf bewährten Plattformen aufbauen werden und sowohl passive wie aktive Abwehrsysteme beinhalten. Das macht diese Panzer aber immer schwerer, ein Problem, wie nun der Krieg in der Ukraine gezeigt hat: Viele Brücken können diese über 70 Tonnen schweren Gefährte nicht mehr tragen. Auch die Logistik und Instandsetzung benötigt vom speziellen Bergpanzer bis zum Panzertransporter ebenfalls schwereres Gerät.

In der US-Army werden zusätzliche neue gepanzerte Plattformen Einzug halten. Momentan wird beabsichtigt, die ganze Palette an gepanzerten Fahrzeugen zu erneuern und auf das digitale Schlachtfeld auszurichten. Mit dem Feuerunterstützungsfahrzeug für die Infanterie, dem M10 Booker, verfügen die Infantry Brigade Combat Teams künftig über Fahrzeuge, die über eine ähnliche Feuerkraft wie Kampfpanzer verfügen, aber mit ihrem deutlich geringeren Gewicht mobiler und vielfältiger einsetzbar sein werden. So können beispielsweise gleich zwei M10 Booker mit einer C-17 «Globemaster III» – dem Rückgrat der Transportflotte der US Air Force – transportiert werden, was auch eine neue strategische Flexibilität darstellt und gerade im Hinblick auf ein mögliches Taiwan-Szenario wichtig ist.

Generell ist die US-Army auf der Suche nach den nächsten Big Five für das 21. Jahrhundert, die in der neuen Multi-Domain-Doktrin bestehen müssen, also sowohl zu Lande, in der Luft, auf hoher See, im Welt- und Cyberraum. Dabei stehen eher Fähigkeiten im Vordergrund, nicht mehr einzelne Waffensysteme, wie es in den 1970er-Jahren der Fall war, als die Air-Land-Battle-Doktrin formuliert wurde. Bis es aber so weit ist, werden die Big Five aus den 1980er-Jahren weiterhin das Rückgrat der US-Army bilden und teils in der Ukraine ihren Wert unter Kriegsbedingungen unter Beweis stellen.



**Oberleutnant a D
Thomas Bachmann**
M.Sc., M.A.
thomas.bachmann@asmz.ch
8132 Hinteregg



CYBER OBSERVER

Marc Ruef
Head of Research
scip AG

Wir müssen einmal mehr über künstliche Intelligenz reden. Dass dem einen oder anderen Leser das Thema langsam auf die Nerven geht, kann ich nachvollziehen. Es bleibt aber omnipräsent und hat bis dato weder auf technischer noch gesellschaftlicher Ebene seinen Zenit erreicht.

Eine Sorge, die mir KI bereitet ist, dass diese gegenwärtig in die gänzlich falsche Richtung entwickelt wird. Wenn wir über die jüngsten Errungenschaften sprechen, dann reden wir von Produkten, die Gedichte schreiben, Musik komponieren und Bilder malen können.

Und so beobachten wir ein Aufbäumen der kreativen Schaffenden, die ihr Handwerk und mit ihm ihre Zunft in Gefahr sehen. An allen Fronten wird für eine rechtliche Regulierung gekämpft. Ob diese wirklich gerechtfertigt ist oder sich überhaupt durchsetzen lässt, soll das Thema einer zukünftigen Kolumne bleiben.

«Kreative Demonstrationsbeispiele» durch eine KI vermögen zwar schön zu sein, im wahrsten Sinne des Wortes. Aber das sollte nicht die erste, einzige und primäre Aufgabe von KI werden. Ich möchte, dass uns Computer die mühsamen und sich wiederholenden Arbeiten abnehmen: Steuererklärungen ausfüllen, Versicherungsanträge stellen, Rechnungen zahlen. All diese Dinge sollten uns entlasten. Und mit dieser Entlastung würden wir Zeit, Energie und Fokus gewinnen, halt selbst Gedichte zu schreiben, Musik zu komponieren und Bilder zu malen.

Zeitgleich ist es auch eine naive Vision meinerseits anzunehmen, dass jeder kreativ sein will und auch sein kann. Als ich zum ersten Mal die in der Psychologie eingesetzte Bloom's Taxonomy studiert habe, wurde mir nämlich plötzlich bewusst, dass erschaffende Fähigkeiten, so wie es die Spitze der pyramidenhaften Darstellung vermuten lässt, nur einem kleinen Teil der Menschen vorbehalten bleibt.