Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 189 (2023)

Heft: 6

Artikel: Überschätzte Hyperschallwaffen

Autor: Bachmann, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1046477

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: 13.07.2025

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

Überschätzte Hyperschallwaffen

Der Ukraine-Krieg weist in vielerlei Hinsicht Analogien zum Ersten und Zweiten Weltkrieg auf. Daneben ist er auch zum Laboratorium der Moderne geworden – waffentechnisch. Nebst dem massenhaften Einsatz von Drohnen oder dem Rückgriff auf Satellitenkommunikation via Starlink ist auch der erstmalige Kriegseinsatz von Hyperschallwaffen zu erwähnen.

Thomas Bachmann

Als in der Nacht auf den 9. März mit ungewohnter Intensität weite Teile der Ukraine unter einem russischen Raketenhagel erbebten, wurden unter den 89 registrierten Raketen und Marschflugkörpern auch sechs Hyperschallraketen Kh-47M2 eingesetzt. Tageszeitungen hierzulande hoben in ihrer Berichterstattung den Einsatz von Putins «Wunderwaffe Kinschal» (russisch «Dolch», NATO: «Killjoy») hervor, einer Hyperschallwaffe die mit «verheerender Wirkung» ein Elektrizitätswerk nahe Kiew getroffen habe, «extrem schnell sei» und die «moderne ukrainische Luftabwehr überfordert habe».[1]

Dabei handelte es sich nicht um den ersten Einsatz dieser Waffe. Mutmasslich wurden zwei «Kinschal» bereits am 22. März 2022 erstmals eingesetzt und sollen unterirdische Waffen- und Treibstofflager getroffen haben. Das öffentliche Interesse an dieser Waffengattung wurde seither regelrecht befeuert und die Bedrohung, die von ihr ausgeht, interessiert neu nicht nur Militärs und Rüstungsexperten. Ob es sich bei den bisher eingesetzten Hyperschallraketen um Wunderwaffen handelt, ist umstritten. Während die einen der Waffe – nuklear bestückt – gar Erstschlagfähigkeiten zuordnen und das atomare Gleichgewicht gefährdet sehen, sprechen andere von Geschossen mit «Symbolcharakter und beschränkter strategischer Bedeutung»[2], deren kostenintensive Entwicklung einer «Ressourcenverschwendung»[3] gleiche.

Russland initiiert Rüstungswettlauf

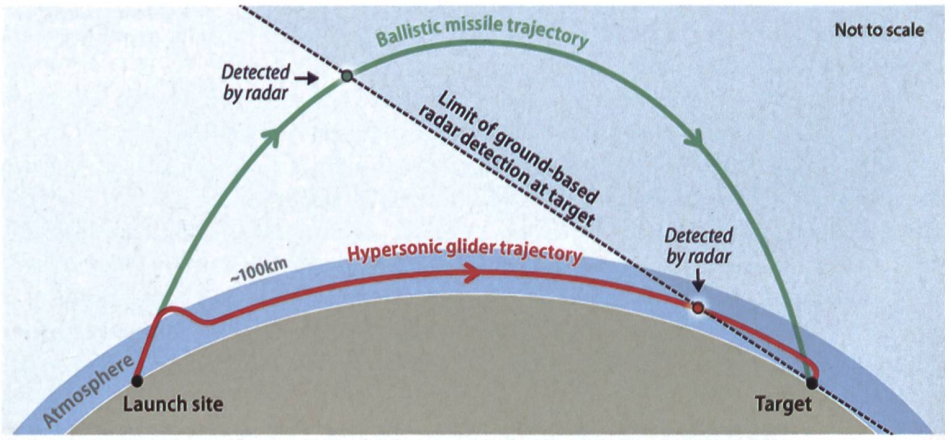
Als der sichtlich stolze Präsident der Russischen Föderation, Wladimir Putin, 2018 unter tosendem Applaus in seiner Rede zur Lage der Nation eine ganze Familie neuartiger Waffensysteme präsentierte und mit markigen Worten verkündete, dass diese künftig «wie Meteorite» einschlagen würden, horchten westliche Beobachter auf. Neben einem futuristischen Marschflugkörper mit Atomantrieb und einer ebenso angetriebenen Unterwasserdrohne präsentierte Putin die neue Interkontinentalrakete RS-28 «Sarmat», den eingangs erwähnten Hyperschallflugkörper «Kinschal» sowie den Hyperschallgleitkörper «Awangard». Russland initiierte damit offiziell einen Rüstungswettlauf, bei dem inzwischen verschiedene Akteure mitmischen.

Bei der in der Ukraine eingesetzten «Kinschal» handelt es sich um eine modifizierte Kurzstreckenrakete «Iskander», die von einer Mach 2 bis Mach 3 schnellen Mig-31K aus der Luft abgefeuert wird. Auf diese Weise erreicht diese mit einem konventionellen oder atomaren Gefechtskopf bestückbare Rakete eine Reichweite von 2000 Kilometern und Geschwindigkeit von Mach 6. Es ist diese hohe Geschwindigkeit, die als Namensgeber fungiert. Von Hyperschallwaffen wird gesprochen, wenn diese mindestens eine fünffache Schallgeschwindigkeit erreichen, was auf Meereshöhe 1700 Metern pro Sekunde entspricht.[4] Hyperschallwaffen unterscheiden sich von herkömmlichen ballistischen Raketen durch die Tatsache, dass diese eben nicht auf einer ballistischen, sondern auf einer «semi-ballistischen» Flugbahn unterwegs und manövrierfähig sind, was dazu führt, dass der Einschlagpunkt dieser Geschosse nicht vorausgesagt werden kann. Herkömmliche Radarsysteme erfassen diese im Vergleich zu ballistischen Raketen erst dann, wenn es zu spät ist. Dieser davon hervorgerufene Überraschungsmoment in Kombination mit der hohen Geschwindigkeit erschwert die Abwehrmassnahmen beträchtlich respektive soll diese bis anhin verunmöglichen. Diese Annahme ist in Teilen obsolet, wie am Schluss dieses Artikels erläutert wird.

Hyperschallgleiter und -marschflugkörper

Zwei verschiedene Kategorien prägen momentan die Entwicklungen und sind in Teilen bereits einsatzbereit: Hyperschallglei-

◄ **Eine Mig-31K mit einer Kh-47M2 «Kinschal». Gemäss der ukrainischen Luftwaffe gelang am 4. Mai 2023 ein Abschuss einer solchen Hyperschallwaffe.** Bild: www.thedrive.com



▼ **Hier wird veranschaulicht, dass die Früherkennung von Hyperschallwaffen, im Gegensatz zu ballistischen Raketen, durch herkömmliche Radarsysteme stark verkürzt ist.** Bild: The Economist

ter (HGV[5]) und Hyperschallmarschflugkörper (HCM[6]): Die Flugbahn letzterer Kategorie weist mit derjenigen herkömmlicher Marschflugkörper Ähnlichkeiten auf, die hohe Geschwindigkeit verleiht diesen Marschflugkörpern jedoch eine höhere Reichweite. Angetrieben werden diese durch sogenannte Scram-Jets, luftatmende Staustrahltriebwerke, die ein schnelles und effizientes Vorankommen ermöglichen. Im Gegensatz zu den HGV wird diese Kategorie bis zum Einschlag im Ziel angetrieben und ist dadurch in der Lage, jederzeit die Flugrichtung und Flughöhe zu ändern, was ein Abfangen massiv erschwert.

Eine noch grössere Herausforderung ist ein Abfangversuch bei den sogenannten Hyperschallgleitkörpern wie die erwähnte «Awangard», die zunächst von einer ballistischen Rakete in bis zu 100 Kilometer Höhe transportiert werden, nach dem Ausklinken mit anfänglich bis zu 6000 Metern pro Sekunde auf ihr Ziel hinuntergleiten und in tieferen Luftlagen durch ihre Form manövrierfähig sind. Durch das Manövrieren und den zunehmenden Luftwiderstand in den Luftschichten der unteren Atmosphäre verlieren diese Gleiter jedoch viel ihrer ursprünglichen Geschwindigkeit, in der Endphase beträgt diese noch höchstens 1000 Meter pro Sekunde.[7]

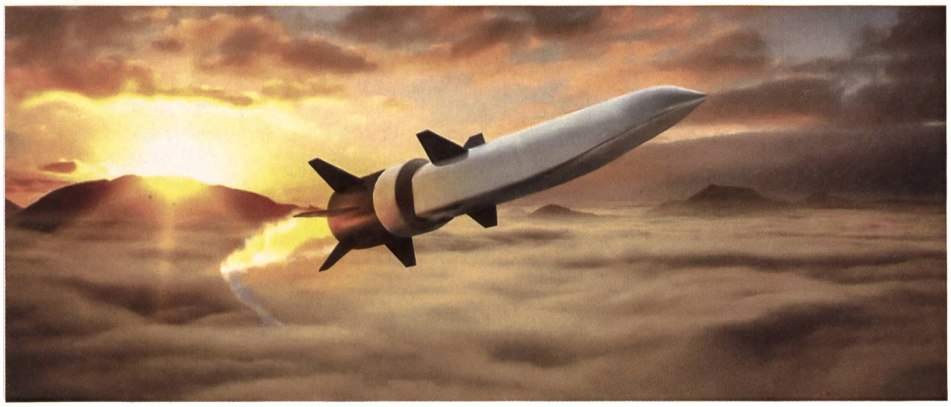
Bei der eingangs erwähnten «Kinschal» handelt es sich um einen technischen Zwitter: Aus einer ballistischen Kurzstreckenrakete wird erst durch das Trägerflugzeug eine Hyperschallwaffe, die angeblich – so die bisherige Annahme – ihre Flugbahn korrigieren und so bestehende Raketenabwehrdispositive umfliegen kann.

Chinas führende Rolle

Die Tatsache, dass der russische Einsatz von Hyperschallwaffen erstmals prominent die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit erregte, täuscht darüber hinweg, dass sich China seit gut zwei Jahrzehnten intensiv mit dieser Technologie beschäftigte und heutzutage als führend bezeichnet werden kann. Mutmasslich verfügt die chinesische Volksbefreiungsarmee über eine Reihe einsatzbereiter Systeme, die dazu beitragen, die US-Raketenabwehr im Indopazifik zu umgehen respektive etwaige Gegner auf Distanz zu halten oder deren Aufmarschgebiete und -basen früh zu treffen, wie im Artikel «Schreckgespenst A2/AD» in dieser Ausgabe beschrieben wird.

Es ist momentan von mindestens zwei staatlichen Forschungseinrichtungen die Rede, die an der Entwicklung und Evolution von Hyperschallwaffen arbeiten und dabei auf fast unbeschränkte Mittel und Ressourcen wie modernste Windkanäle zurückgreifen können.[8] Daraus resultierten beispielsweise die Systeme DF-17 und DF-41. Bei beiden Systemen wird ein Hyperschallgleiter vom Typ DL-ZF mittels modifizierter ballistischer Raketen über die Erdatmosphäre befördert, ehe der Gleitkörper auf das Ziel herunterrast. Die DF-17 wird aufgrund ihrer geschätzten Reichweite von 1800 bis 2500 Kilometern von US-Stellen auch als «Carrier Killer» bezeichnet, was Anhaltspunkte auf den möglichen Einsatzzweck dieser Waffe liefert.

Dass China über die nötigen Trägersysteme verfügt, um solchen Hyperschallgleitern auch interkontinentale Reichweiten zu verleihen, bewies es im Juli 202. Damals wurde mittels der modernsten Interkontinentalrakete DF-41 ein Hyperschallgleiter gleich um den ganzen Globus geschickt, was in den Vereinigten Staaten prompt Reminiszenzen an den Sputnik-Schock und das darauf einsetzende «Space-Race» weckte, von einem «Hypersonic Missile Gap»[9] war gar die Rede, das US-amerikanische Prestige erhielt Kratzer. Deshalb soll sowohl aus der Sicht des Pentagons als auch des Kongresses die Hyperschalltechnologie mit hoher Priorität vorangetrieben werden. Das Budget der USA für Hyperschallwaffen (Forschung und Entwicklung) soll für das Jahr 2023 insgesamt 4,7 Milliarden US Dollar betragen.



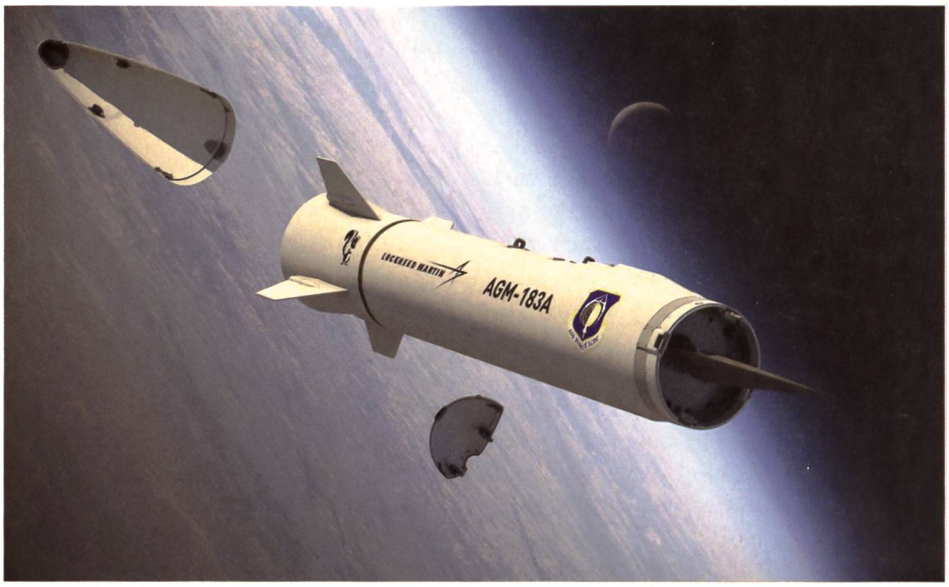
▲ **Konzeptstudie eines Hyperschallmarschflugkörpers (HCM) von Raytheon.** Bild: Raytheon

◀ **Chinesische Hyperschallgleiter DF-17 werden am 1. Oktober 2019 anlässlich der Militärparade zum 70-jährigen Bestehen der Volksrepublik China erstmals der Öffentlichkeit präsentiert.** Bild: www.asianmilitaryreview.com

Die USA befinden sich im Hintertreffen

Ausnahmsweise befinden sich die USA in diesem Rüstungswettlauf in der Verfolgerposition, die technischen Herausforderungen und Kosten sind immens, Misserfolge fast an der Tagesordnung. So stellte die US Air Force jüngst ihre Versuche mit einem aus der Luft abzufeuernden Hyperschallgleiter nach diversen Rückschlägen ein. Der Prototyp dieser Hyperschallwaffe mit der Bezeichnung AGM-183A ARRW (Air Launched Rapid Response Weapon) sollte, wie es der Name verrät, stark verteidigte und zeitsensitive Ziele erreichen und penetrieren können. Nun wurde diesem Projekt ein Ende beschieden und alternative Projekte verfolgt, die aus Sicht der Air-Force auch einen Hyperschallmarschflugkörper umfassen.[10]

Neben der Luftwaffe verfolgen auch die Navy und die US Army entsprechende Projekte, die alle die Erprobungsphase noch nicht verlassen haben. Am weitesten scheint



► **Projektskizze des nun gestoppten Projekts eines HGV AGM-183A ARRW von Lockheed Martin. Hier steht die Trennung des HGV von der Trägerrakete bevor.** Bild: Lockheed Martin.

hier die Army zu sein, die zusammen mit der Navy auf das Projekt Long-Range Hypersonic Weapon (LRHW) setzt, das über eine Reichweite von rund 2800 Kilometer verfügen soll und auf die HGV-Technologie setzt. Umfangreiche Testreihen stehen kurz vor dem Abschluss. Es ist beabsichtigt, dieses bodengestützte System in einer Anzahl von 300 Stück zu beschaffen, zu einem Preis von 41 Millionen US-Dollar – pro Rakete/HGV.[11] Gerade in einem indopazifischen Kriegsszenario sehen US-Experten einen Mehrwehrt dieser Waffen, um die chinesische «A2/AD-Bubble» mit einem schnellen Schlag über lange Strecken zu durchdringen und Hochwertziele auszuschalten.

Neben den drei genannten Akteuren mischen auch Nordkorea, Indien, Grossbritannien, Frankreich wie auch Japan mit und drehen somit alle kräftig an dieser Rüstungsspirale, da sich hier niemand eine Blösse geben will.

Die Defensive sieht sich herausgefordert

Seit 2020 beschäftigen sich NATO-Planer intensiv mit den Möglichkeiten, Gegenmassnahmen gegen Hyperschallwaffen zu entwickeln. Die EU initiierte im Jahr 2022 mit 100 Millionen Euro im Rahmen der «European Hypersonic Defense Interceptor»-Initiative (EU-HYDEF) ein Projekt, das an Systemen zur Erkennung und Abwehr von sogenannten Hyperschallwaffen arbeitet. Offensichtlich hat der Einsatz der «Kinschal» in der Ukraine auf politischer Ebene in Brüssel Spuren hinterlassen.

Auch das Pentagon veröffentlichte Ende April 2023 konkrete Pläne, die sich mit den technischen Möglichkeiten einer Abwehr auseinandersetzten. Dabei wurden die Erfolgschancen des Abfangens von HGV dann am grössten bewertet, solange sich der Gleitkörper noch auf einer ballistischen Flugbahn auf der Trägerrakete befinde. Hier knüpfen die Giganten der US-Verteidigungsindustrie nun an und entwickeln in Zusammenarbeit mit der Missile Defence Agency und der Space Development Agency auf der Basis bereits vorhandener Abfangraketen der Army und Navy entsprechende Lösungen, ein zeit- und kostenintensives Unterfangen, so die einhellige Meinung aller Involvierten. Für das Fiskaljahr 2023 wurden hierzu 225,5 Millionen US-Dollar veranschlagt.[12] Neben der eigentlichen Bekämpfung haben auch die Frühwarnsysteme eine entscheidende Rolle. Hier spielt die Hyperschalltechnologie für einmal den Verteidigern in die Hände: Aufgrund der hohen Hitzeentwicklung, die mit dem Einsatz dieser Waffen verbunden ist, lassen sich diese von weltraumgestützten Sensoren früh erkennen und verfolgen. So sollen 550 Frühwarnsatelliten der US Missile Defence Agency bis 2025 einsatzbereit sein und im Zusammenspiel mit Abfangraketen einen Abwehrschirm aufspannen.[13] Dabei werden auch Laserwaffen erörtert, was Erinnerungen an das SDI-Projekt der Reagan-Ära in den 1980er-Jahren weckt.

Es bleiben Zweifel

Aus den bisherigen Fakten geht hervor, dass Hyperschallwaffen theoretisch über ein beträchtliches Potenzial verfügen: Die hohe Geschwindigkeit gepaart mit einer unberechenbaren Flugbahn scheinen die idealen Parameter zu sein, um einen potenziellen Gegner strategisch abzuschrecken wie auch taktisch zu überrumpeln, indem gegnerische Anti-A2/AD-Kapazitäten durchdrungen werden oder wie im Falle Chinas Teil einer A2/AD-Kampagne sein können. Dennoch mehren sich beim Autor die Zweifel, ob sich diese Hyperschallwaffen künftig als «Gamechanger» erweisen werden. Dieser in letzter Zeit etwas überstrapazierte Begriff lässt ausser Acht, dass noch nie ein einziges Waffensystem alleine den Ausschlag gab, weder waren dies im Ukraine-Krieg die anfänglich hochgepriesenen TB2-Drohnen noch revolutionierte der Einsatz der «Kinschal» das Kriegsgeschehen in irgendeiner Art und Weise.

Der hohe Stückpreis und die technische Komplexität dieser Waffe wird wohl dafür sorgen, dass es sich hier um ein Nischenprodukt handelt, das kaum in hoher Stückzahl hergestellt werden wird. Dadurch wird auch die Frage nach Alternativen aufgeworfen. So monieren Kritiker innerhalb des Pentagons, dass statt dieser Ressourcenverschwendung besser in den Ausbau der Lagerbestände bereits vorhandener und moderner see- und luftgestützten Marschflugkörper mit Stealth-Eigenschaften investiert werden solle, die ähnliche Aufgaben erfüllen können.

Daneben dominieren technische und physikalische Hürden, die bewältigt werden müssen, wie die Amerikaner eben feststellen mussten; angefangen von der Hitzebeständigkeit der Gleitflugkörper, über Probleme, was die Zielgenauigkeit und Datenübertragung bei diesen hohen Geschwindigkeiten betrifft, bis hin zu den herausfordernden Formen des Antriebs. Hier muss noch der Nachweis erbracht werden, dass solche Hyperschallwaffen zielgenau und zuverlässig eingesetzt werden können und sich somit die horrenden Investitionen rechtfertigen lassen.

Zweifelsohne, die Technologie wird voranschreiten, sowohl was die Evolution der Hyperschallwaffen als auch ihrer Gegenmittel betrifft. Zusätzlich rücken verstärkt passive und somit preiswertere Abwehrmassnahmen in den Blick: die Dislozierung und

ein stärkerer Fokus auf den baulichen Schutz und Härtung vorhandener Anlagen.

Aus heutiger Sicht kann gesagt werden, dass diese Waffen überschätzt sind, respektive «gehyped» werden und mindestens im Falle Russlands dazu dienen, sowohl über den katastrophalen Zustand der eigenen konventionellen Kapazitäten hinwegzutäuschen als auch die eigene Bevölkerung in Sicherheit zu wiegen, da man in Europa als einzige Nation über diese unaufhaltsamen «Wunderwaffen» verfügt. Diese erinnert propagandistisch fast schon an den Einsatz der Vergeltungswaffen V1 und V2 des Dritten Reichs. Auch mit diesen Waffen wurde ab 1944 verzweifelt versucht, das sich abzeichnende militärische Ende aufzuhalten.

Patriot lässt «Dolch» stumpf werden

Dass sich hinter der «Wunderwaffe Kinschal» ein doch eher stumpfer Dolch verbergen kann, bewies die ukrainische Fliegerabwehr nachts am 4. Mai. Wie auf verschiedenen Online-Portalen vermeldet und nach anfänglichem Dementi seitens der ukrainischen Luftwaffe per Twitter bestätigt wurde, sei es einer Patriot-Batterie gelungen, eine Kinszhal Kh-47M2 abzuschiessen. Der Oberbefehlshaber der ukrainischen Luftwaffe sprach hierbei von einem «historischen Moment», da erstmals ein Abschuss dieser «einzigartigen Waffe» gelungen sei. Neben den dazu passenden Emojis untermauerten entsprechende Bilder von Trümmern einer havarierten «Kinschal» diesen Anspruch und belegen zugleich, dass es auch ein Gegenmittel gibt.

Es ist hinlänglich bekannt, dass das US-amerikanische Flugabwehrsystem MIM-104 «Patriot» in der Lage ist, ballistische Raketen abzufangen und zu zerstören. Seit der Operation «Desert Storm» 1991, als Patriot-Raketen irakische Scud-B-Raketen vom Himmel holten, gelang es diesem stetig weiterentwickelten System gemäss Herstellerangaben in mindestens 150 belegten Fällen, ballistische Raketen abzufangen – die meisten davon im Mittleren Osten. Neu und besonders aufschlussreich ist nun aber die Tatsache, dass das Radar- und Zielverfolgungssystem in der Lage ist, einen solchen Hyperschallflugkörper zu entdecken, dessen Flugbahn richtig zu berechnen und eine Abfangrakete auf Kollisionskurs zu bringen. Ob dabei eine Abfangrakete vom Typ PAC-2 oder PAC-3 zum Einsatz kam, lässt sich kurz vor Redaktionsschluss nicht endgültig beantworten. Während es sich bei Letzterer um die modernere Version einer Abfangrakete handelt, die mittels der «Hit-to-kill»-Technologie einen direkten Treffer anstrebt, versucht die ältere PAC-2-Rakete durch die Detonation des 84 kg schweren Gefechtskopfes in unmittelbarer Nähe des Zielobjekts, dieses zum Absturz zu bringen. Der erfolgreiche Abschuss offenbart gleichzeitig auch, dass es sich bei der «Kinschal» um einen Flugkörper handelt, der zwar Hyperschallgeschwindigkeit erreichen kann, gleichzeitig aber auch auf einer vorhersehbaren ballistischen Flugbahn unterwegs ist und daher eher abgefangen respektive «entmystifiziert» werden kann. ■

1 Affentranger, Zita: Putins «Wunderwaffe» ist zu schnell für die ukrainische Luftabwehr, in: Tagesanzeiger-Online, 10. März 2023.
2 Pleyer, Severin: Hyperschallwaffen. Zwischen Symbolcharakter und strategischer Begrenztheit, in: https://gids-hamburg.de/wp-content/uploads/2022/04/GIDSstatement_2022_03_Pleyer_220412.pdf [30.4.23]
3 Kunertowa, Dominika: Hyperschalltechnologie: bewaffnet und überbewertet, in: https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/CSSAnalyse285-DE.pdf [30.4.2023]
4 Koch, André: Hyperschall-Gleitkörper, in: https://www.ar.admin.ch/de/armasuisse-wissenschaft-und-technologie-w-t/forschungsbroschuere-2022/hyperschall-gleitflugkoerper.html [30.4.23]
5 HGV = Hypersonic Glide Vehicle
6 HCM = Hypersonic Cruise Missile
7 https://www.ar.admin.ch/de/armasuisse-wissenschaft-und-technologie-w-t/forschungsbroschuere-2022/hyperschall-gleitflugkoerper.html [30.4.23]
8 Seldin, Jeff: US Defence Officials: China is leading in hypersonic weapons, in: https://www.voanews.com/a/us-defense-officials-china-is-leading-in-hypersonic-weapons/7000160.html [30.4.23]
9 Osborn, Kris: Is the U.S. Air Force closing the Hypersonic Missile Gap?, in: https://nationalinterest.org/blog/buzz/us-air-force-closing-hypersonic-missile-gap-202800 [30.4.23]
10 Newdick, Thomas: Air Force Pulls Plug On Much Hyped Hypersonic Missile, in: https://www.thedrive.com/the-war-zone/air-force-pulls-plug-on-much-hyped-hypersonic-missile [30.4.23]
11 Feickert, Andre: The U.S. Army's Long Range Hypersonic Weapon, in: https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11991 [30.4.23]
12 Sayler, Kelly M.: Hypersonic Weapons. Background and Issues for Congress, February 13, 2023, in: https://www.documentcloud.org/documents/23688406-r45811 [30.4.23]
13 Kunertowa, Dominika: Hyperschalltechnologie: bewaffnet und überbewertet, in: https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-securities-studies/pdfs/CSSAnalyse285-DE.pdf [30.4.2023]

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

CYBER OBSERVER

Marc Ruef
Head of Research
scip AG

Um eine Umgebung sicher halten zu können, ist es wichtig zu wissen, welche Schwachstellen zu den eingesetzten Produkten bekannt geworden sind. Nur durch das zügige Adressieren dieser, zum Beispiel mittels Patches und Upgrades, kann das Zeitfenster für erfolgreiche Angriffe minimiert werden.

Der interessierte Leser wird vielleicht erstaunt sein, dass für die meisten Organisationen die Herausforderung damit beginnt, dass man nicht mal genau weiss, welche Produkte zum Einsatz kommen. Eine Inventarliste fehlt oftmals, ist lückenhaft oder veraltet. Vor allem das Nachführen von eingesetzten Softwareversionen (oder gar Patchständen) wird gerne sträflichst vernachlässigt.

Wären diese Informationen vorhanden, könnte man sehr schnell betroffene Produkte und Versionen identifizieren. Oder etwa doch nicht?

Hersteller werden übernommen (zum Beispiel Sun Microsystems zu Oracle), Produkte werden umbenannt (Microsoft Internet Explorer zu Edge), Versionierungen werden geändert (etwa Mozilla Firefox). Und manchmal gibt es einfach auch nur unterschiedliche Schreibweisen (heisst es nun Check Point oder Checkpoint?)

Also selbst wenn eine lückenlos aktualisierte Inventarliste vorhanden ist, wird das Abgleichen der Schwachstellen enorm schwierig. Zu diesem Zweck wurde CPE (Common Platform Enumeration) durch das US-amerikanische National Institute of Standards and Technology entwickelt. Durch ein Standardisieren von Produktenamen und Versionen soll diese Herausforderung gemeistert werden können.

Die Idee ist grossartig. Die Umsetzung jedoch schwierig und manchmal fehlerhaft. Denn auch das offizielle CPE-Dictionary kämpft mit den zuvor genannten Schwierigkeiten. Beherrschbar ist das simpel erscheinende Thema also auch heute noch nicht.