FIS HEER in der mobilen Anwendung : ein Prinzipversuch beim Pz Bat 29

Autor(en): **Meier, Christoph**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **181 (2015)**

Heft 11

PDF erstellt am: **28.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-583254

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

FIS HEER in der mobilen Anwendung: ein Prinzipversuch beim Pz Bat 29

Die unzureichende Bandbreite des aktuell verwendeten Funkgerätes SE-235 hat bis anhin verhindert, das FIS HEER, welches in statischen Einsätzen wegen festen Verbindungen durchaus funktioniert und Mehrwerte generiert, bei mobilen Verbänden einzusetzen. Dank einem neuen, provisorischen GSM-Datennetz in Bure, das diese Lücke für die Erprobung und Ausbildung vorübergehend schliesst, kann nun mobil mit FIS HEER trainiert werden und die Konsequenzen aus Übungen fliessen direkt in die Weiterentwicklung des Systems und in die Konzeption der Telekommunikation für den Einsatz ein.

Christoph Meier, Redaktor ASMZ

Breit fahren, schmal denken – so wird der gemäss gängigen Vorurteilen vergleichsweise einfache Einsatz von Panzerverbänden humorvoll in der Armee umschrieben. Das mag in gewissen Bereichen seine Richtigkeit haben: Mit dem Befehl «An alle von Kommandant, Breitkeil, Marsch!» wird eine gelbe Kompanie relativ einfach in Bewegung gesetzt. Beim Blick fürs Detail merkt man jedoch, dass für eine andauernde Aktion mehr als pointierte Funksprache notwendig ist, um das Feuer an den Gegner zu bringen. Eine Aktion eines Panzerverbandes zeichnet sich unter anderem durch hohe Beweglichkeit aus. Die Vorgesetzten müssen sich rasch und flexibel an neue Lagen anpassen können und sind innert kürzester Zeit mit neuen Dilemmata konfrontiert, die sie zu neuen Entschlussfassungen zwingen. Sobald mehrere Akteure involviert sind, werden die Führung einer solchen Aktion und die Reaktion auf neue Lagen komplex und bedürfen eines hohen Masses an Koordination. Die Beweglichkeit eines Panzerverbandes kommt in erster Linie nicht von den Pferdestärken seiner Panzer, sondern von der Führung seiner Chefs. Es steht also ausser Frage, dass ein System, das ihnen ein klares Lagebild vermittelt, die Beweglichkeit und somit die Wirkung und die Kampfkraft deutlich steigert. Ein Blick in die Geschichte (z. B. die Napoleonischen Feldzüge) beweist, dass die Manövrierfähigkeit einer Armee mindestens so wichtig ist wie deren Kampfstärke.

Mit «Breitkeil, Marsch» alleine ist diese Beweglichkeit nicht gegeben. Nebst der Befehlsgebung des eigentlichen Kampfverbandes müssen der Nachschub, die Reparaturen und die Bergung der Verletzten und Gefallenen mit der Logistik abgestimmt sein. Das Artilleriefeuer muss beantragt und geführt werden. All das und viele weitere Belange werden heute nach wie vor über Funk koordiniert. Das FIS HEER bringt Abhilfe: Jeder Fahrzeugkommandant hat einen Touchscreen zur Verfügung, auf dem er die Position der Nachbartruppen und jene der gemeldeten und vernichteten Gegner sieht. Weiter werden die Zustände der Fahrzeuge an die vorgesetzten Stufen gemeldet.

Anwendung

Theoretisch kann jeder Fahrzeugkommandant mit seinem Touchscreen Meldungen im System vermerken. Da er hierfür im Gefecht jedoch kaum Zeit hat, werden diese nach wie vor mit der Stimme am Funk abgesetzt. Auf der Kompanieebene sammelt eine Besatzung von Führungsstaffelsoldaten die Meldungen auf ihrem dafür eingerichteten «FIS HEER Duro». Ein Offizier der Kompanie überprüft sie auf die taktische Richtigkeit, anschliessend gehen die Meldungen per System sofort zu den Kampffahrzeugen (rasche Grobinformation zum Status der Frontlinie) und zum Nachrichtenoffizier des Bataillons. Dieser sammelt sie, überprüft sie erneut, eruiert Doppelmeldungen und gibt die Informationen schlussendlich frei, wonach sie der Brigade und sämtlichen Teilnehmern im Bataillon zur Verfügung stehen. Gleichzeitig wird die Position eines jeden eigenen Gefechtsfahrzeuges in nahezu Echtzeit übermittelt. Logistische Meldungen können ebenfalls direkt im System vermerkt werden, was dem Logistikoffizier ein aktuelleres Bild verschafft. Die Anwendung ist also durchaus mit jener der bestehenden Funknetze zu vergleichen: Pro Stufe ein Netz, Meldungen gehen gesammelt an die nächste Stufe.

Stärken

Taktisch ist der Mehrwert immens. Der Funk wird entlastet, wodurch sich Vorgesetzte mehr auf die Entschlussfassung konzentrieren können; Zusätzlich gehen weniger Meldungen und Alarmierungen unter; Während einem Angriff müssen fast keine Koordinationsmassnahmen zur Formation vorgenommen werden, da alle

Wie weiter?

Nebst vielen Konsequenzen für die Weiterentwicklung sollen hier zwei hervorgehoben werden: Einerseits soll die Phase Null für die Truppe vereinfacht werden. Die komplexen Abläufe sind wegen der geforderten Systemautonomie und -Sicherheit notwendig. Jedoch wurde eine Task Force gebildet, die ein Tool erarbeitet, das die komplexen Abläufe der Phase Null automatisieren und beschleunigen soll. Fehlmanipulationen könnten so während dieser Phase ebenfalls vermieden werden.
Andererseits ist die Lösung mit dem «FIS HEER DURO» nur vorübergehend. Wegen unzureichender Geländegängigkeit und Schutz ist in Zukunft vorgesehen, dass in Panzergrenadierkompanien die Fahrzeuge des Kommandanten und seines Stellvertreters (Kommandoversion des Schützenpanzers 2000) dafür verwendet werden. In Panzerkompanien, in denen ab Panzer 87 Leopard WE geführt wird, muss eine andere Lösung gefunden werden, da wegen der Platzverhältnisse eine Kommandoversion des Kampfpanzers nicht denkbar ist.

Oberst i Gst Gerold Meyer, Kdt Komp Zen C4ISTAR Heer

Teilnehmer ihre Position und die Position ihrer Nachbarn sehen; Das Lagebild ist einheitlich, aktuell und von mehreren Spezialisten überprüft; die Einsatzbereitschaft unterstellter Verbände ist jederzeit einsehbar. Diese Faktoren lassen rasch darauf schliessen, dass im Einsatz Zeit und Präzision gewonnen werden. Früher schilderte der Bataillonskommandant per Funk, wo sich der Gegner und seine Spitzenelemente befinden. Die Kompaniekommandanten mussten das herunterbrechen und weitermelden, es geschahen Missverständnisse wegen schlechter oder keiner Verbindung und das Bataillon blieb länger stehen. Heute kann der Nachrichtenoffizier die Meldung frei geben und jeder weiss, wo der Gegner in welcher Stärke vermutet wird bzw. verifiziert ist.

Aber auch ohne Gegner kann sich der Verband selbst in Schwierigkeiten bringen. Beherrscht ein Zugführer oder gar ein Kompaniekommandant das Kartenlesen nicht, so kann dieser die Formation des gesamten Bataillons auseinanderreissen und der Angriff gerät ins Stocken. Mit dem FIS HEER passiert das weniger, da die Position der eigenen Verbände sichtbar ist und rasch Einfluss genommen werden kann.

Weiter vereinfacht das System das Bergen von beschädigten Fahrzeugen, da der Logistik die genauen Standorte bekannt sind. Gleiches gilt für Verletzte und Gefallene. Zu guter Letzt bietet das System eine Redundanz zu bestehender Kommunikation. Wenn bis anhin ein Funkgerät einen Defekt erlitt, hatte die betroffene Gruppe keine Informationen ausser dem Blickkontakt zum nächsten Chef. Mit dem FIS HEER sieht sie die Bewegung weiterentfernter Nachbarn, was auf den Entschluss des Vorgesetzten schliessen lässt, und kann sich dank dem weiterhin bestehenden Lagebild besser in eine Aktion integrieren oder sich sinnvoller zurückziehen.

Schwächen

Das FIS HEER ist zum aktuellen Zeitpunkt noch benutzerunfreundlich. Wenn denn die Fahrzeuge einmal von den Besatzungen richtig programmiert und vorbereitet sind, dann funktioniert es relativ stabil. Hierfür muss der Wagenkommandant jedoch eine enorme Checkliste abarbeiten, Daten laden und sein Fahrzeug mit der nächsthöheren Stufe synchronisieren. Je mehr Fahrzeuge integriert werden müssen, desto komplexer wird es. So hat die Erfahrung gezeigt, dass ein Zug etwa zwei Stunden braucht, bis alle Systeme konfiguriert sind. Auf Kompanieebene braucht man drei bis vier Stunden und für die Volltruppenübung des Bataillons wurde ein ganzer Tag für die Konfiguration benötigt. Somit ist ca. ein Viertel der Ausbildungszeit des Bataillons verloren gegangen. Beim Gespräch mit der Truppe war die Frustration zu spüren. Die motivierten Kader und Soldaten verstanden zwar die Notwendigkeit und den Mehrwert des Systems, begriffen jedoch nicht, wieso man in der heutigen Zeit nicht eine einfachere Lösung für die Konfiguration finden könne. Insbesondere Informatiker meldeten sich häufig zu Wort: «einen einheitlichen Stick mit der Grundkonfiguration für alle, einen Teilnehmercode für jeden Fahrzeugkommandanten und die Sache ist in einer halben Stunde erledigt.» Diese Darstellung dürfte etwas gar vereinfacht sein, das Optimum wird wohl irgendwo in der Mitte liegen. Es besteht jedoch Handlungsbedarf: Nebst dem FIS HEER gibt es andere Systeme, die der Vorbereitung bedürfen. Beim einfachsten Beispiel, dem Panzerzug, gehen etwa 45 Minuten für die Gefechtsbereitschaft des eigentlichen Fahrzeuges verloren, hinzu kommt in etwa gleich viel Zeit für die Vorbereitungen des Gefechtssimulators in Bure. Nicht alle Arbeiten können parallel zur Vorbereitung des FIS HEER stattfinden. Wenn wir es also nicht schaffen, die Vorbereitungszeit drastisch zu senken, so stehen wir in der Gefahr, eine «Phase-Null-Armee» zu werden. Die Ausbildungszeit ist sowieso schon knapp. Wird diese noch weiter verkürzt, nützt uns auch das beste Informationssystem nichts, denn die Soldaten beherrschten so die Technik und die Kader die Taktik nicht.

Ein mit FIS HEER ausgerüsteter Kommandoschützenpanzer 2000.

Hinzu kommt, dass die Rekruten noch nicht am System ausgebildet werden. Das ist durchaus normal, da es noch keine definitive Version gibt und noch nicht genügend Fahrzeuge umgerüstet sind. Es muss also im WK ausgebildet werden. Die starke Fluktuation der Einrückungspflichtigen wegen Dienstverschiebungen und Neueinteilungen (ca. 30 %–50 %) und die Tatsache, dass ein Panzerbataillon nur alle zwei Jahre in Bure übt, bedeuten, dass in Zukunft immer wieder auf dem Ausbildungsstand null begonnen werden muss.

Fazit

Das FIS HEER bietet für die Panzertruppen einen enormen, taktischen Mehrwert. Die Beweglichkeit und dadurch die Schlagkraft werden erheblich gesteigert. Die Einführung sollte also weiter vorangetrieben und die Benutzerfreundlichkeit insbesondere für die Vorbereitungsarbeiten wie bereits erwähnt verbessert werden, damit die Miliztauglichkeit und die Ausbildungszeit weiterhin gegeben sind.

Wie so oft bei der Einführung neuer Systeme laufen wir in die Gefahr, alte Tugenden zu vergessen. Als Soldat darf man sich nicht ausschliesslich auf ein elektronisches System verlassen. Falls das System also einmal definitiv eingeführt wird, müssen auch die neuen Kader lernen, als Redundanz knapp zu funken und eine Lagekarte nachzuführen. Zudem hat das hohe Technologieniveau dazu geführt, dass häufiger neue Systeme und Abläufe eingeführt werden als früher. Wir müssen also einen Weg finden, Lehren aus der Miliz (WK) direkt in die Grundausbildung (RS und Kaderschulen) einfliessen zu lassen.

Zum Schluss sei nochmal der Vorteil eines aktuellen Lagebildes, das das FIS HEER bieten kann, erwähnt. Wenn ein Chef weiss, wo und wie seine eigenen Truppen stehen, dazu noch die gegnerische Lage kennt, so kann er einen fundierten, gewinnversprechenden Entschluss fassen. Viele gelbe Kader schauen gespannt auf die Weiterentwicklung des Systems. Sie erkennen zum grössten Teil das Potential, denn schon Sun Tzu hat vor über 2000 Jahren geschrieben, «Wenn du dich und den Feind kennst, brauchst du den Ausgang von hundert Schlachten nicht zu fürchten…» ■