

# Artilleriewaffen

Autor(en): **Graf, Kurt**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **154 (1988)**

Heft 4

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-58553>

## **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.



# Artilleriewaffen

Oberst i Gst Kurt Graf

**Dieser Beitrag beschreibt die Komponente Führung eines modernen Artilleriewaffensystems unter Berücksichtigung der Tatsache, dass neue Technologien die Intergration aller seiner Komponenten ermöglichen. Zunächst sind wiederum die Anforderungen und Konzeptionen zu definieren. Wie die technische Lösung im einzelnen dann aussieht, ist dagegen für die Anwender unerheblich.**

Bei Gesprächen über zukünftige Führungsmöglichkeiten im Kampf der verbundenen Waffen unter Anwendung moderner Technologien, insbesondere der Elektronik, hört man schon heute von «operational and tactical fusion on the battlefield», was besagt, dass alle Tätigkeiten auf dem Gefechtsfeld in sogenannte C<sup>3</sup>-I-Systeme eingefügt werden. Diese verbinden sämtliche verwendeten Waffen und Geräte mit elektronischen Mitteln, welche den Zeitbedarf für die Erkennung, die Beurteilung, die Entschlussfassung usw. bis hin zum Einsatzbefehl gegenüber heute ganz wesentlich reduzieren (Bild 1).

Im Rahmen der «joint tactical fusion» sollen untere Stufen ebenfalls ihr eigenes Führungssystem erhalten, so auch die selbständig geführte **Kampfwaffe Artillerie**.

Das **Artillerieführungssystem** wird eine **Doppelfunktion** haben müssen:

1. Bei der **Feuerführung** ist die Automation aller Massnahmen anzustreben, welche zur Erfüllung eines Kampf- oder Unterstützungsauftrages in der ganzen Tiefe des Gefechtsfeldes nötig sind, und zwar im allgemeinen Feuerkampf wie auch bei der direkten Feuerunterstützung. Nur die Integrierung aller Stufen, vom Korps bis hinunter zur Batterie oder zum selbständig eingesetzten autonomen Geschütz/Werfer, erlaubt ein zeitgerechtes Handeln der Artillerie.

Es geht darum, trotz der fast unübersichtlichen Menge von Informationen wie Nachrichten, Aufklärungsergebnisse, logistische Meldungen

- das richtige Beobachtungsmittel,
- das richtige Feuermittel, beurteilt nach seinem Standort, seiner Ballistik, seiner momentanen Verfügbarkeit,
- die Munitionsart mit der grössten Effizienz,

- den Verband mit der besten Munitionsversorgung praktisch zeitverzugslos und aufgrund von Optimierungen zu bezeichnen (Bild 2).

Hat die Befehlsgebung auf taktischer Ebene mit dieser Hilfe elektronischer Mittel stattgefunden, muss der schiessende Verband durch eine automatisierte Feuerleitung möglichst rasch zum Schuss gebracht werden.

2. Bei der **Feuerleitung** (zweite Funktion des Artillerieführungssystems) ist die Automation aller schiess-technischen Massnahmen anzustreben, die nötig sind, um ein Ziel zeitgerecht mit Artilleriefeuer zu vernichten.

Wenn der Zeitbedarf für die Zielerfassung und -ortung durch den Beobachter bis «Schuss ab» nicht mehr als *eine Minute* betragen darf, ist die Automation im Sinne eines «on-line-systems» unabdingbar.

Was heisst das? Der mit einem Datenempfangs- und Übertragungsgerät (Bild 3) ausgerüstete Artillerie-Schiesskommandant im Beobachtungspanzer, im Beobachtungshelikopter oder in der Bodenstation eines Drohnensystems übermittelt seinen Feuerbefehl direkt dem bezeichneten

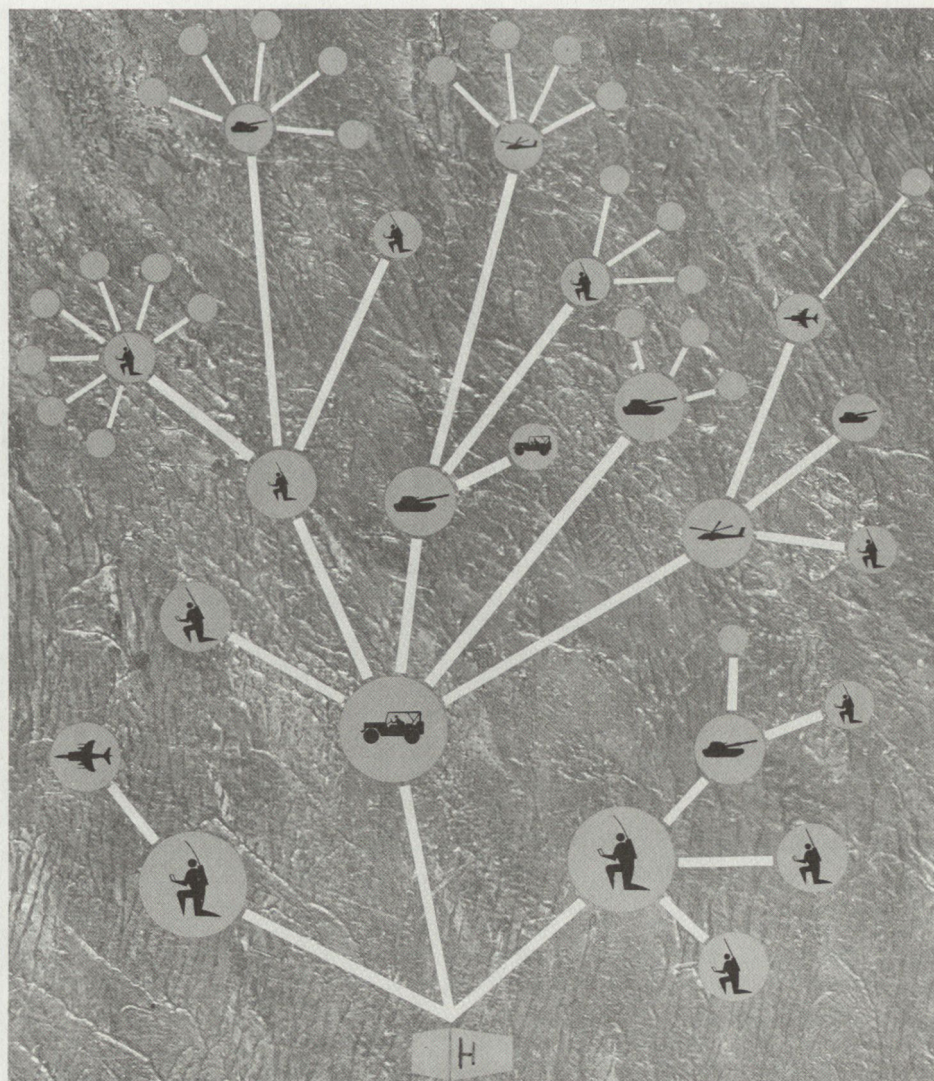


Bild 1. Verbund aller für das Gefecht verwendeten Waffen und Geräte (H = Hauptstation).

\*Vgl. ASMZ Nr. 4 und 6/7 1987





Bild 3. Datenempfangs- und -übertragungsgerät eines Artillerie-Schiesskommandanten.

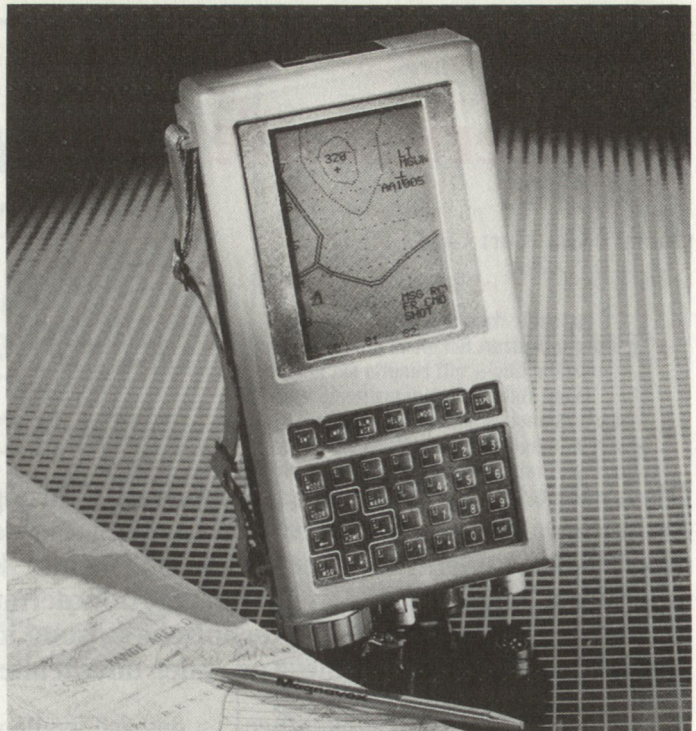


Bild 2. Hauptstation eines Führungssystems auf Stufe Korps, Division und Kampfgruppe.

Feuerleitcomputer auf Stufe Batterie oder autonomes Geschütz/Werfer, der die Schiesselemente sekundenschnell rechnet und am Geschütz/Werfer digital ausdrückt. Die Bedienungsmannschaft kann – wie das beim Schweizer System FARGO bereits der Fall ist – die Elemente ablesen, einstellen und auf Befehl der koordinierenden Stelle

(zum Beispiel Batterieführerleitstelle) schießen.

#### Schlussbemerkung

Immer wieder wird die Frage gestellt, ob die moderne Elektronik überhaupt miliztauglich sei. Die jetzt berufstätige Generation wie auch die heranwach-

sende Jugend sind je länger je mehr an den Umgang mit Computern gewöhnt. Deshalb kann die Frage glücklicherweise mit einem unbedingten «Ja» beantwortet werden. Es liegt somit an der Armee, die technischen Fortschritte im zivilen Bereich auch ihrerseits zu nutzen. Effizienz und Schlagkraft könnten dadurch nur gewinnen! ■

## Mitarbeiter wie er machen uns zur ersten Bank.



Emiliano Cavadini, Privatkundenberater bei der SGB

