

Zeitschrift: Schweizer Soldat + MFD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader mit MFD-Zeitung

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 62 (1987)

Heft: 4

Rubrik: Aus dem Instruktionskorps der Schweizer Armee

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: 14.04.2026

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

AUS DEM INSTRUKTIONEN KORPS DER SCHWEIZER ARMEE

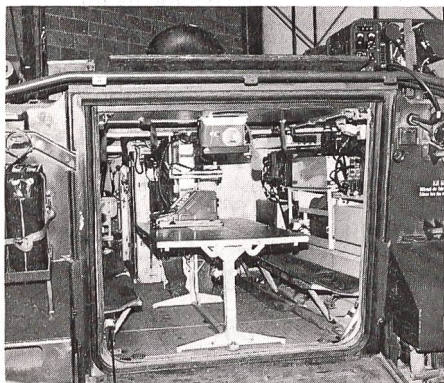
Mit FARGO Zeitgewinn bei der Ausführung von Feuerbefehlen

Art RS 32 Frauenfeld erstmals mit Artillerie Feuerleitsystem 83 FARGO

Von Josef Zeller, Frauenfeld

In der mobilen Artillerie steht die Einführung von FARGO bevor. Damit wird der Schritt von der mechanischen zur elektronischen Schiessauswertung vollzogen. Der Einführung des Feuerleitsystems FARGO, Ermitteln der Schiessselemente per Computer, muss entsprechende Ausbildung vorangehen. Bei den seit anfangs Februar im Dienst stehenden Art RS 32 auf dem Wpl Frauenfeld und Art RS 31 und Art OS 1 in Bière, wird erstmals die Schulung auf dieses Feuerleitsystem durchgeführt. In der Art OS 3 in Frauenfeld ist diese Ausbildung erstmals im Sommer 1987 vorgesehen, und sukzessive erfolgt ab 1987 auch die Umschulung in den Artillerie-Einheiten.

Durch die Umschulung auf das Feuerleitsystem FARGO wird die Schlagkraft der Artillerie stark vergrößert. Mit diesem neuen System erfolgt die Auswertung der Schiessselemente per Computer, und die für das Schiessen notwendigen Daten werden mittels Digitalanzeige direkt an die Geschütze weitergeleitet. Daraus resultiert ein Zeitgewinn bei der Auswertung der Schiessselemente und Übermittlung, was eine raschere Feuerauslösung ermöglicht. Unter der Voraussetzung der Beherrschung des Systems bewirken erhöhte Genauigkeit, Raschheit und Sicherheit von Auswertung und Übermittlung eine Leistungssteigerung der Artillerie. Bisherige Hilfsmittel zur Auswertung der Schiessselemente müssen allerdings weiterhin beherrscht werden, da die Artillerie auch bei einem Ausfall von FARGO ihren Auftrag weiter erfüllen muss.



Blick in einen Schützenpanzer, eingerichtet als Feuerleitstelle für Panzerhaubitzen.

Waffensystem aus untrennbaren Elementen

Die moderne Artillerie ist ein Waffensystem, das aus mehreren untrennbaren Komponenten besteht: die Zielerfassung durch Beobachtung im sichtbaren und Aufklärungsmittel für den unsichtbaren Bereich, die Feuermittel, bestehend aus den Geschützen mit grosser Reichweite, grossem Kaliber und moderner

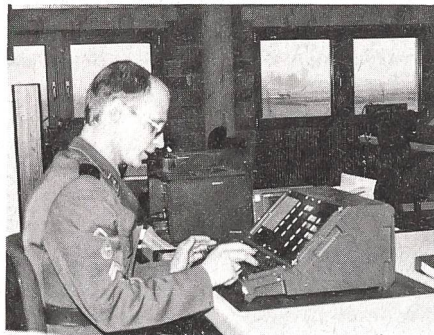
Munition, die Feuerleitmittel, mit denen die am Geschütz einzustellenden Elemente berechnet und übermittelt werden, und als Bindeglied: die Übermittlungsmittel, bestehend aus Draht und Funknetzen.

Zielerfassung im unsichtbaren Bereich

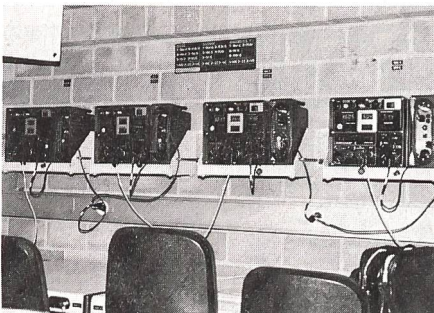
Die Feuermittel genügen seit der Einführung der Panzerhaubitzen schon jetzt den Anforderungen an ein modernes Artilleriewaffensystem, zumal das Kaliber noch eine mögliche Verbesserung der Munition zulässt. Auch die Zielerfassung im sichtbaren Bereich wird durch die vorgesehene Einführung eines Laserdistanzmessgerätes modernen Anforderungen gerecht. Mit der Einführung des Artillerie-Feuerleitsystems 83 FARGO sollen die heutigen Feuerleitmittel, die modernen Anforderungen nicht mehr standhalten, ersetzt werden. Damit wird ein weiterer Schritt im Ausbau eines neuzeitlichen Artillerie-Waffensystems eingeleitet.

Artillerie wichtigste Unterstützungswaffe

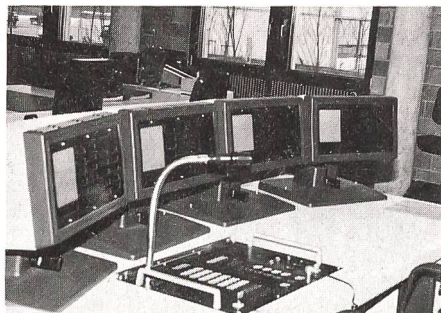
Die Artillerie als wichtigste Unterstützungswaffe der Kampfverbände hat auf dem modernen Gefechtsfeld an Bedeutung gewonnen. Neben der Erhöhung der Reichweite zählen die Verkürzung der Reaktionszeiten und eine hohe Erstschussgenauigkeit zu den wichtigsten Erfordernissen eines erfolgreichen Artillerieeinsatzes.



Blick in den Theorieraum: der Instruktor bei der Eingabe von Schiessselementen.



4 Geschützauptanzeigen, je eine für eine Batterie mit 6 Geschützen massgebend.



Ausbilderpult mit vier Monitoren, an denen die Eingaben der Schiessselemente überwacht werden können.

Die heutigen Feuerleitmittel

Drei Gründe sollen aufgezeigt werden, warum die heutigen Feuerleitmittel nicht mehr genügen.



Panzerhaubitze, die mit dem Artillerie Feuerleitsystem 83 FARGO ausgerüstet wird.

- Die Erhöhung der Reichweite moderner Geschütze erlaubt die Bekämpfung gegnerischer Ziele in der Tiefe des Gefechtsfeldes. Diese Ziele sind im allgemeinen der Erdbeobachtung entzogen. Um solche Ziele ohne Beobachtung bekämpfen zu können, muss eine hohe Genauigkeit in der Berechnung der Elemente verlangt werden, dass das Feuer mit hoher Wahrscheinlichkeit im Ziel liegt.
- Die Anzahl Ziele, die im modernen Gefecht bekämpft werden muss, richtet sich nicht nach den Möglichkeiten der Artillerie des Verteidigers. Wer über wenig Artillerie verfügt, muss die Ziele rasch nacheinander bekämpfen, wenn er Erfolg haben will. Mit den heutigen Feuerleitmitteln sind die erreichbaren Zeiten kaum noch tragbar.
- Bei den heutigen Feuerleitmitteln teilen sich auf der Feuerleitstelle der Batteriefeuerleitoffizier und zwei Gehilfen die Berechnung der Schiessselemente. Auch die Geschützführer müssen Rechnungen anstellen. Das heutige Auswerteverfahren ist fehleranfällig. Wenn bei FARGO die Zielkoordinaten richtig eingegeben sind, können Fehler praktisch ausgeschlossen werden.

Artilleriefeuerleitsystem FARGO

Das Artilleriefeuerleitsystem FARGO besteht auf der Batteriefeuerleitstelle aus einem Bedienungsgerät und dem Feuerleitrechner, einem Lochstreifenleser zum Einlesen von Wetterdaten und Feuerplänen, einem Drucker und am Geschütz aus Geschützaupt- und -nebenanzeigen zum Sichtbarmachen der Elemente. Die Datenübermittlung vom Feuerleitrechner an die Geschützanzeigen erfolgt über Draht oder Funk. FARGO ist ein modernes Feuerleitsystem und so ausgelegt, dass es einer Weiterentwicklung der Artillerie gerecht werden kann, zum Beispiel: Einführung der Datenübertragung von den Schiesskommandanten zu den Batteriefeuerleitstellen (Schiesskommandantengeräte), Einführen neuer Munitionsarten und Ersatz der 10,5 cm Geschütze durch neue, leistungsfähigere Geschütze, wenn möglich Raketenwerfer.



Würden Sie bitte ein bisschen umherlaufen – ich mag bewegliche Ziele.