

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 86 (2011)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Brigadier Heribert Hupka : die Zukunft der Artillerie  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-717811>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

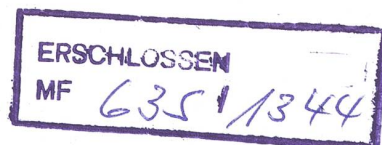
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.01.2025

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



## Brigadier Heribert Hupka: Die Zukunft der Artillerie

Am 17. September 2011 referierte der deutsche Brigadegeneral Heribert Hupka vor den Schweizer Artillerieoffizieren zur Zukunft der Artillerie. Hupka ist in der Bundeswehr der Kommandeur der Artillerieschule und gleichzeitig der General der Artillerietruppe. Sein Schaffhauser Vortrag hat wegweisenden Charakter für die Waffengattung Artillerie.

Hupka begann sein durchaus ernsthaftes Referat mit einer humorvollen Note: Wie alle Armeen sei auch die Bundeswehr von der ständigen Transformation erfasst. General Volker Wierer, der Generalinspekteur der deutschen Streitkräfte, habe unlängst gesagt: «Das Wort Transformation kann ich nicht mehr hören.»

### Fünf Aufträge

Die Bundeswehr erfülle derzeit fünf Aufträge:

- Sie schützt Deutschland und seine Bürgerinnen und Bürger.
- Sie sichert die aussenpolitische Handlungsfähigkeit Deutschlands.
- Sie trägt zur Verteidigung der Verbündeten bei.
- Sie leistet einen Beitrag zu Stabilität und Partnerschaft im internationalen Rahmen.
- Sie fördert die multinationale Zusammenarbeit und europäische Integration.

### Massives Feuer

Die Bundeswehr leistet ihren Beitrag durch:

- Stabilisierung
- Bündnisverteidigung
- Nationale Krisenvorsorge
- Heimatschutz
- Humanitäre Operationen und Katastrophenhilfe
- Kooperation

Zur Bündnisverteidigung steht nach einer Vorbereitungszeit von sechs bis zwölf Monaten eine Division mit zwei mechanisierten Brigaden bereit. Die Division ist fähig zur internationalen Zusammenarbeit. Zur Stabilisierung dienen zwei Einsatzverbände mit 5000 Mann.

Zur Weiterentwicklung der Einsatzarmee Bundeswehr hielt Hupka gleich zu Beginn fest, die Infanterie müsse gestärkt und die Artillerie beibehalten werden. Aus



Heribert Hupka in Schaffhausen: «Von grösster Bedeutung ist das präzise Feuer.»

dem Irak-Krieg zog Hupka die Lehre: «Der Erfolg gegen Ziele am Boden war im wesentlichen eine Folge der Fähigkeit zur engen und verzugslosen Koordination des massiven Feuers von Artillerie, Hubschraubern, Luft- und Seestreitkräften.»

### Reaktionsschnell

Dann führte Hupka den Begriff ein: Streitkräftegemeinsame Taktische Feuerunterstützung (STF).

STF wird umschrieben als «streitkräftegemeinsame Fähigkeit zur gegenseitigen Feuerunterstützung für die taktische Ebene von Land-, Luft- und Seestreitkräften sowie Spezialkräften in allen Dimensionen des Einsatzraumes. Ziel ist die unmittelbare

und reaktionsschnelle Feuerunterstützung der taktischen Ebene mit den am besten geeigneten und verfügbaren nationalen oder multinationalen Mitteln.»

### Mörser inbegriffen

Für Hupka stellt die Artillerie ein Teilsystem der STF dar: «Das System Artillerie wird unter Einbindung der Mörserfähigkeit der Infanterie als Teil des Systems der streitkräftegemeinsamen Feuerunterstützung erweitert, ausgebaut und ist als Nukleus in den Stäben oberhalb und einschliesslich der Brigaden auszuplanen.»

Auch wenn Hupka für den gebräuchlichen Begriff *Joint* stets das Wort *Streitkräftegemeinsam* anwendete, kam er ohne

die englische Sprache nicht ganz aus. Auch in der Bundeswehr tragen die Koordinierungselemente der STF englische Namen:

- Auf Stufe Division und Brigade sind es die *Joint Fire Support Coordination Groups* (JFSCG).
- In der Abteilung (in Deutschland im Bataillon) ist es das *Joint Fire Support Coordination Team* (JFST).
- In der Batterie das *Joint Fire Support Team* (JFST).

### Gehört zum Gefechtsstand

Die JFSCG gehört zum Gefechtsstand eines Grossverbandes. Es plant und koordiniert die nationalen und multinationalen Wirkmittel des Verbandes.

Das JFSCG weist das indirekte Feuer der Artillerie und der Mörser zu und fordert Luftwaffe, Kampfhelikopter und Wirkmittel der Marine an. Es berät die Kommandanten der Kampftruppe in allen STF-Belangen. Es führt und koordiniert die zugeordneten JFST und die technischen Aufklärungsmittel.

Das JFST fordert indirektes Feuer, Wirkmittel der Marine, die Luftwaffe und Kampfhubschrauber an und bringt diese zur Wirkung. Es berät die Kompaniekommandanten der Kampftruppe.

### Kosovo und Afghanistan

Nun kam Hupka zum Kapitel: Artillerie im Einsatz. Er nannte als wichtige Einsatzorte:

- Kosovo: Drohnenbatterie CL-289, Aufklärungsbatterien LUNA, ABRA und Artilleriebeobachtung, Panzerartilleriebatterien M-109.

- Afghanistan: Aufklärungsbatterien LUNA, Kleinfluggerät Zielortung (KZO), *Joint Fire Support Teams* Fennek, Panzerhaubitze 2000 mit *Joint Fire Support Coordination Groups* und *Teams*.

### Nuancen im Gelände

Wie Brigadegeneral Hupka hervorhob, sind Stabilisierungseinsätze ohne Artillerie heute schlicht undenkbar: «Es gilt, das System Artillerie überlegt zum Einsatz zu bringen. Die Artillerie leistet wertvollste Beiträge an Operationen zur Stabilisierung kritischer Lagen.»

In Afghanistan flog das Kleinfluggerät Zielortung bereits 670 Einsätze. Anhand zweier Luftbilder legte Hupka dar, wie das KZO Unterschiede in der Landschaft feststellt: Wo sich im Gelände die Luftaufnahme verändert hat, kann sehr wohl ein neuer Hinterhalt lauern.

### Truppe will Geschütze

Lobende Worte fand Hupka für den Fennek: «In Afghanistan haben wir mehrere *Joint Fire Support Teams* im Einsatz. Der Fennek schützt gut und ist auch gut zu tarnen. Bisher haben wir einen Fennek verloren; aber gesamthaft bewährt sich das Fahrzeug sehr.»

Zum Engagement der deutschen Panzerhaubitze 2000 berichtete Hupka vom früheren Verteidigungsminister Guttenberg: «Der Minister fragte in Afghanistan den Frontkommandanten, was er brauche. Dieser antwortete spontan, er brauche mehr Artillerie. Mit Guttenberg inspizierte General Wieker, der ranghöchste deutsche Offizier, die Truppe. Auch Wieker, selber

Artillerieoffizier, nickte kurz – und seither führen wir am Hindukusch die Panzerhaubitze ins Gefecht. Sie bewährt sich. Sie ist sieben Tage in der Woche und 24 Stunden am Tag schussbereit.»

So kam Hupka auf die Effizienz der Artillerie zu sprechen. Er wolle keinerlei Rivalität mit der Luftwaffe; doch im Gegensatz zur Artillerie sei diese nicht rund um die Uhr sofort, zeitverzugslos schussbereit.

### Präzision unabdingbar

Laut Hupka verschiessen die deutschen Panzerhaubitzen 2000 in Afghanistan drei Munitionstypen:

- Sprenggeschoss DM 111 mit Multifunktionszünder DM 74.
- Leuchtgeschoss DM 116 mit Zeitzünder DM 52A1.
- Nebelgeschoss DM 115 mit Zeitzünder DM 52A1.

Grosser Wert wird auf die Präzision des weitreichenden, schweren Feuers gelegt. Wie auch das Kriegsbeispiel Libyen zeigt, beharren westliche Regierungen zu Recht auf der Forderung, das Feuer müsse möglichst präzise sein und Umweltschäden (*collateral damage*) seien um jeden Preis zu vermeiden.

### Neuer Raketenwerfer

In diesem Zusammenhang brachte Brigadegeneral Heribert Hupka zwei neue Stichworte von grosser Tragweite ein: MARS II und GMLRS UNITARY. GMLRS heisst *Ground Missile Launch Rocket System* und ist ein Raketenwerfer-Artilleriesystem auf einer Kettenlafette.

MARS ist eine deutsche Abkürzung und steht für Mittleres Artillerie-Raketensystem. Das Bundeswehr-MLRS verfügt



Fennek Boden/Boden, Fahrzeug für Joint Fire Support Team mit einem Beobachtungsoffizier, einem Beobachtungsfeldwebel und einem Fahrer. Lenkung des Feuers von bodengebundenen Wirkmitteln, von Kampfhelikoptern und Seestreitkräften.



Fennek Luft/Boden, Fahrzeug für Joint Fire Support Team mit einem Fliegerleitoffizier, einem Fliegerleitunterstützungsfeldwebel, einem Fahrer. Lenkung des Feuers luftgestützter Wirkmittel für Luftnahunterstützung (Close Air Support).

über eine kreiselgesteuerte Trägheitsnavigationsanlage. Die Waffenanlage besteht aus einem waagrecht und senkrecht schwenkbaren Werferahmen mit elektronischem oder hydraulischem Richtantrieb.

**Auf fünf Meter genau**

Der Start der Raketen erfolgt aus containerartigen Transport- und Startbehältern, den *Rocket Pod Containern* (RPC). Die Raketen sind darin verankert und brauchen fünf Tonnen Schubkraft, um sich von den Halterungen zu lösen.

Dann werden sie mittels Gleitsteinen aus der Halterung zum Rohraustritt geführt. Eine Lade- und Hebevorrichtung ermöglicht es dem MLRS, auch in unwegsamem Gelände eine schnelle Beladung und Entladung durchzuführen. Als Gefechtskopf werden SMARt (Suchzünder Munition Artillerie) und der penetrierende Splitter-

sprengkopf UNITARY eingesetzt. Angewendet werden Verzögerungs- und Annäherungszünder.

Laut Hupka besitzt die Bundeswehr jetzt 300 Raketen; bis Ende 2011 werden es sogar 390 Raketen sein. Eindrücklich sind die Einzelheiten, die der deutsche General nannte:

- Reichweite 16 bis 85 Kilometer.
- Treffergenauigkeit weniger als fünf Meter radial.
- Reduktion unerwünschter Waffenwirkung durch skalierbare Wirkung.
- Sicherheitsabstand vom Raketenziel für die eigene Truppe 100 Meter.


**Fünf Grundsätze**

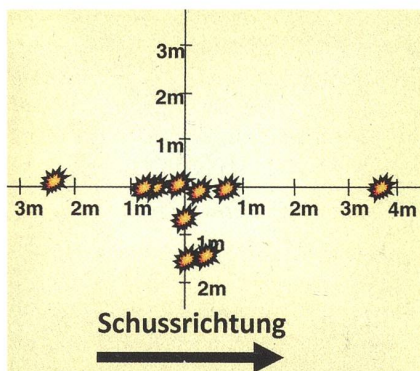
Was die künftige Struktur der deutschen Artillerie angeht, beharrte Brigadegeneral Heribert Hupka auf fünf Grundsätzen der Ausgestaltung:

- Durchhaltefähigkeit
- Durchsetzungsfähigkeit
- Reaktionsfähigkeit
- Kohäsion und Modularität
- Ausgewogenheit

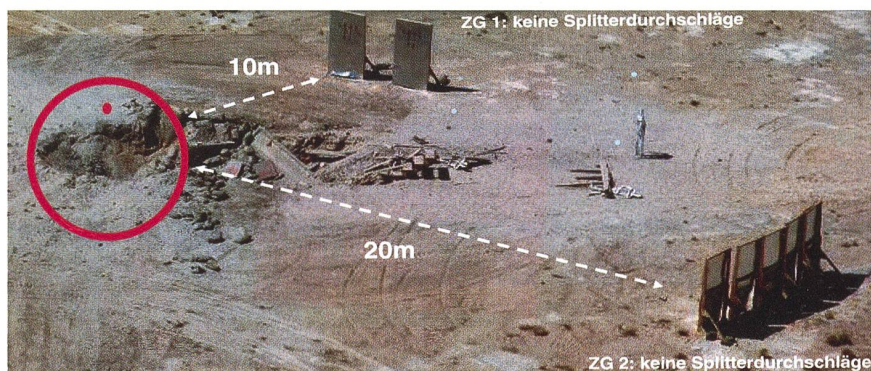
**Das Leuchtturmprojekt**

Hupka zog das Fazit aus seinem packenden Vortrag in vier Punkten:

- Die Streitkräftegemeinsame Taktische Feuerunterstützung (STF) bleibt *das* Leuchtturmprojekt des deutschen Heeres.
- Die deutsche Artillerietruppe und damit auch STF ist im Einsatz etabliert.
- Die Fähigkeit zur Präzision ist *conditio sine qua non* (unabdingbar) für alle zukünftigen Einsatzszenarien.
- Die künftige Struktur berücksichtigt die Artillerietruppe in angemessenem Umfang. fo. 



Im Jahr 2010 führte die Bundeswehr das Mittlere Artillerie-Raketen-System MARS ein. Das Trefferbild belegt Hupkas Aussage, wonach sich die Präzision auf weniger als fünf Meter radial bemisst.



Das Bild ist zwar unscharf, dafür sehr aussagekräftig. Auch diese Illustration betrifft das Mittlere Artillerie-Raketen-System MARS, englisch genannt Ground Missile Launch Rocket System (GMLRS). Der rote Kreis links im Bild bezeichnet das Ziel. Sichtbar sind in Form eines kleinen Kraters die Einschläge im Ziel. In der Distanz von 10 und 20 Metern vom Ziel weisen Stahlplatten keine Splitterdurchschläge auf.

Bilder: Bundeswehr



Schweden: Archer. Kaliber 155 mm. Rohrlänge 52 Kaliber. Gefechtsgewicht 34 t. Schussdistanz 40 km. Feuerschlag 3 Schuss in 13 Sekunden. Wirkungsbereich je 70 Grad. Munitionsvorrat 20 Geschosse. Bedienung drei Mann.



Frankreich: CAESAR (Camion Equipé d'un Système de Artillerie). Kaliber 155 mm. Rohrlänge 52 Kaliber. Gewicht 18 t. Distanz 40 km. 4 Schuss/min. Wirkungsbereich je 17 Grad. Munitionsvorrat 18 Geschosse. Bedienung vier Mann.



Südafrika: G6-52. Kaliber 155 mm. Rohrlänge 52 Kaliber (neueste Stufe). Gefechtsgewicht 47 t. Distanz 40 km. Feuergeschwindigkeit 4 Schuss/min. Wirkungsbereich je 40 Grad. Munitionsvorrat 48 Geschosse. Bedienung sechs Mann.