

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 151 (1985)
Heft: 7-8

Artikel: Einsatzkonzeptionen am Beispiel ausländischer Heere : Deutschland
Autor: Csoboth, Jstvan
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-56468>

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: 14.01.2026

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

Bundesrepublik Deutschland

Das deutsche Heer hat unter Berücksichtigung der Bedrohungslage und der unverzichtbaren Erfordernisse der Vorneverteidigung vor allem folgenden Kriterien zu genügen:

- hohe Präsenz zur Verhinderung eines Überraschungsangriffs;
- hohe Flexibilität, um stets dort der Stärkere zu sein, wo ein Angreifer seinen Schwerpunkt wählt;
- Fähigkeit zum Kampf in der Tiefe des Angreifers durch frühzeitige Aufklärung und konzentriertes Feuer zur Abnutzung der nachgeführten Kräfte vor deren Einsatz;
- Durchhaltevermögen durch wenige Anpassung an die Lageentwicklung.

Wesentliches Kennzeichen konventioneller Kriegführung wird auf absehbare Zeit der Kampf gegen gepanzerte Kräfte bleiben. Das deutsche Heer sieht seit Jahren den Schwerpunkt seiner Rüstungsplanung in diesem Bereich. Neben einer Ausrüstung seiner Brigaden mit modernen Panzern und Panzerabwehrwaffen, stand die **Einführung des PAH-1 in den vergangenen Jahren im Mittelpunkt der Modernisierungsmassnahmen.**

Hierbei wurde erstmals die dritte Dimension für die Kampfführung unmittelbar genutzt. Das heisst:

- Hohe Beweglichkeit zur Bildung von Panzerabwehrschwerpunkten;
- Geländeunabhängigkeit bei der Wahl von Stellungen;
- grosse Waffenreichweite bei hoher Trefferwahrscheinlichkeit und dennoch
- geringe Verlustraten, weil Einsatzgrundsätze und Kampfweise des Waffensystems seine Entdeckung und Bekämpfung ausserordentlich erschweren.

Oberst Jstvan Csoboth,
Hildesheim

Der im Tiefflug Deckung suchende PAH-Schwarm lauert dem Panzerfeind auf, bekämpft ihn überfallartig auf Höchstdistanz und ist aus seiner Stellung verschwunden, ehe der Feind wirksame Gegenmassnahmen treffen konnte. Ausreichende meteorologische Bedingungen vorausgesetzt, sichern Schnelligkeit und Wendigkeit des Hubschraubers seine quasi Allgegenwart auf dem Gefechtsfeld.

Schwierigkeiten bereitet die Einbindung eines so «flüchtigen» Waffensystems in Führung und Kampf der Grossverbände. Denn PAH werden fallweise und mit begrenzter Munitionsausstattung zugewiesen, ihre Verfügbarkeit ist zeitlich begrenzt, ihr Einsatz von Wetter- und Geländegegebenheiten, aber auch von einer ausreichenden «Zieldichte» abhängig.

Hemmend sind nach wie vor

- der Mangel an störsicheren, weitreichenden Fernmeldemitteln zur Führung der PAH,
- das Fehlen einer sicheren Freund-Feind-Identifizierung, weil dadurch zeitraubende Luftraumordnungsmassnahmen den Geschwindigkeitsvorsprung der PAH schmälern oder die Wirkung der eigenen Flugabwehr empfindlich einschränken;
- Waffensystemimmanente Beschränkungen wie Flugzeit, Zieloptronik, Wettereinflüsse usw.

Zu den letzteren zählt auch die **hohe Verwundbarkeit** des Hubschraubers **auf dem Gefechtsfeld.** Während sich der PAH einem Duell

mit Panzern oder Flugabwehrwaffen durch den Flug im Hindernisbereich ausreichend sicher entziehen kann, ist er Artilleriebeschuss und Infanteriewaffen schutzlos ausgeliefert, wenn er in deren Wirkungsbereich gerät. Diese Einschränkung erschwert dem Truppenführer im laufenden Gefecht die Entscheidung über den Einsatz von PAH. Denn wer kann schon mit hinreichender Sicherheit sagen, dass Anflugweg und Stellungsraum feindfrei sind?

Folgerichtig ist heute die Primärforderung auf einen bestmöglichen Schutz des Hubschraubers gegen Splitter- und Infanteriewaffenwirkung gerichtet. Taktische Schutzmassnahmen sind weitgehend ausgeschöpft.

Somit müssen technische Massnahmen im Bereich von Konstruktion und Ausrüstung mit dem Ziel verbessert werden, die Entdeckungs- und Zerstörungswahrscheinlichkeit des Hubschraubers zu minimieren. Herabsetzen der Radar- und Infrarot-signatur, Notlaufeigenschaften von Triebwerk und Getriebe, gegen aerodynamische Aufheizung weniger anfällige Rotorsysteme, Schutzbewaffnung, Raketen nach dem «fire and forget»-Prinzip seien einige Stichworte zu diesem Themenbereich.

Es ist zu erwarten, dass dem deutschen Heer noch in diesem Jahrtausend ein gefechtsfeldbrauchbares, auch nachts einsatzfähiges fliegendes Waffensystem zur Verfügung stehen wird. (Franz.-deutsches Rüstungsprojekt PAH-2).

Nach den heutigen Vorstellungen unterscheiden sich die Einsatzgrundsätze des PAH-2 von denen seines Vorgängers des PAH-1 im Grundsatz nicht, allenfalls in drei Details:

- Kampf auch bei Nacht,
- bessere technische Leistungsdaten und damit längeres und weniger gefährdetes Stehvermögen am Feind und



PAH 1, BO 105 mit HOT-Lenk Waffen. (Hersteller: Messerschmitt-Blohm-Bölkow).

— grossräumiger, wendiger Einsatz über die Gesamtbreite des Korpsgefechtsstreifens hinweg dank grösserer Vorräte an Munition und Betriebsstoff.

Ein zunehmend gefechtsfeldtaugliches Hubschrauberpotential wird Eigendynamik entwickeln und in einem Bewegungskrieg mit rasch ablaufenden Gefechten ohne festgefügte Fronten, jedoch mit überraschenden Einbrüchen, vertikalen Umfassungen und inselartigen Lagen operative Bedeutung gewinnen.

Das luftbewegliche Kampfpotential kann also mehr sein als die Summe seiner Elemente.

Es wäre Vergeuden von Ressourcen, würde das deutsche Heer seiner Flotte von 600 Hubschraubern in naher Zukunft weitere 200 PAH-2 hinzufügen, ohne sich dieser Eigendynamik bewusst zu sein.

Bislang wurde der Wille, die Eigen-

dynamik zu nutzen und neue Wege zu beschreiten, nur zaghaft geäussert.

Die Versicherung, den PAH-2 «grossräumig» einzusetzen, schöpft die potentiellen Möglichkeiten nicht aus.

Dafür fehlen bislang noch wesentliche Voraussetzungen wie:

- luftbewegliche Aufklärungsmittel;
- Selbstschutzbewaffnung;
- raumdeckende, luftbewegliche Logistik;
- Freund-Feind-Kennsystem.

Bei organisatorisch sinnvoller Kopplung von panzerabwehrstarken Luftlandeverbänden mit bewaffneten und zur Feuerunterstützung befähigten Hubschrauberverbänden ist ein hoher Zugewinn an operativen Variationsmöglichkeiten zu erzielen.

Grossräumig, d. h. über Korpsgrenzen hinweg einsetzbare luftbewegliche Kräfte wären geeignet,

- feindliche Panzereinbrüche abzu-

riegeln, bis Kampftruppe am Boden herangeführt ist;

- an beliebiger Stelle vorn eingesetzte Grossverbände zu verstärken;
- ihren Flankenschutz zu gewährleisten;
- feindliche Luftlandeoperationen in der Tiefe des eigenen Raumes zu binden oder
- herangeführte Feindkräfte in der Tiefe abzunutzen.

Die Erfahrung mit PAH-1, die Fortschritte in der Hubschraubertechnologie, die Entwicklung im Ausland und die Wandlung im Bedrohungsbild, all diese Aspekte deuten darauf hin, dass PAH als Einzelelement der Luftbeweglichkeit im Feuerkampf der Landstreitkräfte unterwertig eingesetzt sind.

Das allseits bekannte Beispiel der Panzerwaffe, die Männer wie Fuller, de Gaulle, Guderian aus der taktischen Bindung an die Infanterie zu lösen und

zu operativer Eigenständigkeit zu führen suchten, dürfte sich nun im Bereich der luftbeweglichen Operationsführung wiederholen.

Die Weichenstellung im Rahmen der französisch-deutschen Hubschrauberkooperation ist günstig, den wichtigen, neuen und innovativen Weg zu luftbeweglichen Grossverbänden zu beschreiten.

Wenn die These von General Beaufre zutrifft, dass es im Sinne der «Dis-suasion» weniger auf die Durchführung, als auf die Vorbereitung geeigneter Massnahmen ankommt, so ist die vielfältige Einsetzbarkeit von «Luftkampftruppen» ein optimales Mittel, nicht nur die Handlungsfreiheit des Truppenführers wiederzuerlangen, sondern auch den sicherheitspolitischen Handlungsspielraum zu erweitern.

«Die beste Strategie ist», so können wir bei Clausewitz nachlesen, «immer recht stark zu sein, zuerst überhaupt und demnächst auf dem entscheidenden Punkt».

Luftbeweglichkeit ist ein vorzügliches Mittel, «auf den Punkt» zu kommen!

(Gekürzte Wiedergabe des Referates anlässlich der Delegiertenversammlung der SOG, Weinfelden 22.6.1985).

Frankreich

Der Referent ist Kommandant des 1. Panzerabwehrhelikopter-Regimentes Frankreichs.

Er stellte folgende Einsatzgrundsätze auf:

- 10 Helikopter werden zu einem Einsatzverband zusammengefasst.
- Der Gegner soll während der Bewegung angegriffen werden.
- Dem Angriff geht eine präzise Aufklärung des Geländes und des Gegners voraus.
- Der massierte Einsatz der 10 Helikopter kann in einem Manöverraum von 100 Quadratkilometern erfolgen.
- Der Verband muss geführt werden. Die Verbindung zu Beobachtern ist wesentlich.
- Das Regiment bildet 3 Geschwader zu 10 Helikoptern. Diese 30 Helikopter führen 120 Panzerabwehrraketen mit.
- Das Regiment wird in einem Raum von 25 km×30 km eingesetzt.
- Führungsinfrastruktur, technische und logistische Unterstützung werden mitgeführt.
- Die Nachtflugtauglichkeit wird stets verbessert. Angestrebt wird eine Nachtsichtfähigkeit von 4000 Metern.
- Die Raketen werden weiterentwick-

Referat von
Oberstleutnant Marcel Morvan,
bearbeitet
von Oberst i GSt Louis Geiger,
Redaktor ASMZ

kelt, so dass Panzer auf eine Distanz von 4500 m mit Selbstsuchern vernichtet werden.

Eingesetzt wird der Leichthelikopter Gazelle SA-342 in der Panzerabwehrversion. Dieser Panzerabwehrhelikopter verschießt HOT-Lenk Waffen. Es sind bereits über 1000 Helikopter Gazelle in 37 Länder verkauft worden.

Der Panzerabwehrhelikopter ist die wesentlichste Neuerung auf dem Gefechtsfeld seit dem 2. Weltkrieg.

Er kann seine Schiessposition rascher und unauffälliger wechseln als der Kampfpanzer.

Die Kampfweise wurde bei einer Demonstration mit 6 Helikoptern eindrücklich dargestellt:

Auf 4 Kilometer Distanz, der Schussweite der HOT-Raketen, manövrierten die Hubschrauber geschickt von Geländekulisse zu Geländekulisse.

Sie waren praktisch unsichtbar,



Panzerabwehrhelikopter Gazelle SA 342 der französischen Armee.