

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 134 (1968)

**Heft:** 6

  

**Rubrik:** Aus ausländischer Militärliteratur

### **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:** 02.05.2026

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

werden können, daß der Wartungsindex noch geringer sein soll als bei dem ebenfalls von Hawker Siddeley gebauten «Hunter», der sich in jeder Hinsicht bewährt hat.

*Fragen der Infrastruktur*, das heißt der logistischen Unterstützung, interessieren im Zusammenhang mit einem möglichen Einsatz des «Harrier» ebenso sehr. Alle Flugzeuge benötigen logistische Unterstützung, und der «Harrier» macht hier keine Ausnahme. Diese soll aber entgegen bisherigen Informationen nicht größer sein als bei anderen Unterstützungsflugzeugen auch. Dazu wäre prinzipiell folgendes zu sagen:

- V/STOL-Kampfflugzeuge werden in der Nähe der üblichen Pisten abgestellt, wobei die Einrichtungen der permanenten Anlagen benützt werden können. Sind diese Anlagen durch Feindeinwirkung außer Betrieb gesetzt und für konventionelles Flugmaterial nicht mehr verwendbar, so kann der «Harrier» immer noch zwischen Bombentrichtern landen und starten.
- Der «Harrier» ist in der Lage, einen Kurzstart vom Stützpunkt mit großer Brennstoff- und Waffenzuladung mit anschließender Kurz- oder Senkrechtlandung in Frontnähe auszuführen, um so auf einem vorgeschobenen Standort in Bereitschaft gehalten zu werden.

- Nach durchgeführtem Einsatz würde der «Harrier» auf den permanenten Stützpunkt zurückfliegen, um aufgetankt und retabliert zu werden, wobei die Landung nötigenfalls direkt vor der Felsunterkunft erfolgen könnte.
- Eine weitere Einsatzmethode würde eine größere Anzahl von Stützpunkten einschließen, welche den Einsatz unterstützen, wozu Fahrzeuge, möglicherweise auch Helikopter beigezogen werden müßten.

Der «Harrier» wird irgendwo in Frontnähe abgestellt und getarnt, wo er in Bereitschaft bleibt, bis sein Einsatz befohlen wird, wobei es möglich ist, sofort einzugreifen und ebenso rasch wieder zu verschwinden. Auf diese Art wird auch nur der absolut notwendige Brennstoff verbraucht, und die Laufzeiten des Triebwerks werden auf ein Minimum reduziert.

Der «Harrier» stellt gegenüber allen anderen V/STOL-Typen, die zum Teil durch ihre eigene Komplexität fallengelassen wurden, eine verblüffend einfache Lösung dar, die allerdings noch etwas geringere Waffenlasten trägt, bei ausgezeichneten Unterschalleistungen aber auch im unteren Überschallbereich eingesetzt werden kann. Verbindliche Preisangaben wurden bisher keine gemacht.

Küng.

## AUS AUSLÄNDISCHER MILITÄRLITERATUR

### Der Aufbau der spanischen Armee

Spanien will grundsätzlich eine Armee, die sowohl den Aufgaben, die ihr Spanien stellt, genügt als auch den Möglichkeiten des Landes entspricht. Einen totalen Nuklearkrieg betrachten die Spanier als weniger wahrscheinlich, andererseits aber erlauben die Ressourcen des Landes kaum die Aufstellung einer eigenen «Force de frappe». Hingegen könnten spanische Divisionen die vorhandenen atomaren Mittel und eher weniger zahlreichen Divisionen einer westlichen Allianz zweckmäßig ergänzen. Im Gegensatz zu Schweden verzichtet Spanien auch auf umfassende Zivilschutzeinrichtungen, die als zu teuer und zu unsicher beurteilt werden. Die Armee wird Unabhängigkeit und Ehre des Landes aufrecht halten und mithelfen, den Frieden zu erhalten. Damit sind die Aufwendungen für die Streitkräfte berechtigt und ökonomisch. Aus diesen Überlegungen will Spanien eine Armee aufstellen, die, ähnlich wie andere westeuropäische Staaten, zwei Elemente umfaßt:

- die «Fuerzas de intervención inmediata» (FFI),
- die «Fuerzas de defensa operativa del territorio» (FDOT).

Die Brigade stellt für beide Teile die Grundeinheit dar, ob schon andererseits die Zusammenfassung von Brigaden zu Divisionen vorgesehen ist.

Das mobile Stoßelement, die FFI, dessen Aufstellung praktisch abgeschlossen ist, umfaßt:

3 Brigaden motorisierter Infanterie, die mit Divisionstruppen eine motorisierte Division mit Hauptquartier in Sevilla bilden,

3 Brigaden mechanisierter Infanterie, die analog eine mechanisierte Division mit Hauptquartier in Valencia bilden,

2 Panzerbrigaden, die mit einem Divisionsstab, einer mechanisierten Brigade und Divisionstruppen eine Panzerdivision mit Hauptquartier in Madrid bilden,

1 leichte gepanzerte Kavalleriebrigade,

1 Fallschirmbrigade (Hauptquartier in Alcalá de Henares) und

1 Luftlandebrigade, die noch aufgestellt wird.

Diese Truppen werden mit einer Artilleriebrigade mit schwerer Artillerie und Boden/Boden-Lenk Waffen, je einem Regiment Flab, Genie, Übermittlungs- und ABC-Schutztruppen sowie je einem Bataillon Zielaufklärungsspezialisten, Sanitäts-, Transport- und Versorgungstruppen und einer Leichtfliegerinheit ein Armeekorps bilden. Die FFI sind bereit, innert kurzer Zeit irgendwo im spanischen Hoheitsgebiet gegen einen Angriff von außen oder gegen revolutionäre Kräfte eingesetzt zu werden, und bilden somit die Hauptstoßkraft der FDOT. Andererseits ist aber auch ihr Einsatz außerhalb von Spanien im Rahmen von Verteidigungsabkommen mit Portugal und den USA in konventionellen Kriegen oder Operationen mit limitiertem Atomwaffeneinsatz vorgesehen. (Auf die gemeinsamen französisch-spanischen Manöverübungen «Iberia 1967» sei nur kurz hingewiesen.)

Die eher ortsfesten FDOT werden bis 1974 folgende Elemente umfassen:

4 Gebirgsjägerbrigaden mit je 3 Gebirgsinfanterieregimentern, 1 Gebirgsartillerieabteilung und Übermittlungs-, Genie- und Versorgungstruppen. Je zwei Brigaden können mit Divisionsstruppen eine Gebirgsinfanteriedivision bilden, von denen zwei vorgesehen sind (in der 4. Militärregion, Barcelona, und der 6. Militärregion, Burgos).

1 Territorialinfanteriebrigade mit ähnlicher Gliederung wie die Gebirgsjägerbrigade, jedoch zusätzlich mit einem Aufklärungsbataillon dotiert,

2 Hochgebirgsbrigaden mit ähnlicher Gliederung wie die Gebirgsjägerbrigaden (in der 5. Militärregion, Saragossa).

Außerdem sind vorgesehen:

11 Infanteriebrigaden, je eine für jede der neun Militärregionen und der beiden Capitaniageneral,

verschiedene mehr oder weniger autonome Reserveverbände in Nordafrika, Ifni und in der Sahara sowie auf den Kanarischen Inseln,

verschiedene Truppenkörper der allgemeinen Reserve, wie Flabregimenter, drei Genieregimenter, ein Übermittlungsregiment, Versorgungs-, Sanitäts- und Veterinärtruppen.

Die Gebirgsformationen bestehen bereits, während ein Teil der übrigen Verbände erst bei Kriegsmobilmachung aufgestellt wird. Diese Truppen der Territorialverteidigung werden für den Kampf gegen jeden möglichen Gegner im Innern des Landes vorgesehen, ausgebildet und ausgerüstet. Militärgeographisch bedingte Bedürfnisse führten zur Aufstellung relativ zahlreicher Gebirgstruppen. Bis 1974 sollen alle Truppen aufgestellt beziehungsweise umorganisiert sein und ihre Aufgabe übernehmen können.

Die spanische Waffenindustrie ist leistungsfähig, kann aber die großen Bedürfnisse der neuen Armee, besonders an schwerem Material, nicht befriedigen. Das schwere Material, ausgenommen das italienische Gebirgsgeschütz, sowie ein Teil der Übermittlungsgeräte wird vorwiegend in den USA beschafft. Die leichten Waffen und ein Teil der Übermittlungsgeräte, vor allem aber mehrere Raketentypen werden in Spanien selbst hergestellt. Die Zunahme der Technisierung erfordert auch eine entsprechende Ausbildung, die intensiv betrieben wird. So werden zum Beispiel Spezialisten während ihres obligatorischen Dienstes als Lehrkräfte der Soldaten eingesetzt.

(«L'Armée», Januar 1968)

*Manches Herrliche der Welt  
Ist in Krieg und Streit zerronnen,  
Wer beschützt und erhält  
Hat das schönste Los gewonnen.*

Weimar, den 10. November 1826

Goethe

## Verbesserung der Sehschärfe bei Nacht

Ein französischer Militärarzt, méd cdt Buffler, konnte nachweisen, daß ein Extrakt aus Heidelbeeren, dessen chemische Eigenschaften nicht näher beschrieben werden, die Sehschärfe des Soldaten bei Nacht wesentlich verbessert. Im Durchschnitt sehen die geprüften Männer einen schwarzen Strich auf weißem Grund (Skoptometer nach Beyne) bei einer Lichtstärke von 0,11 Kerzen/hm<sup>2</sup>. Nach zwei Dosen von je 200 mg des geprüften Extraktes, die mit 6 Stunden Zwischenraum eingenommen werden, sinkt die für die Erkennung des Bildes notwendige Lichtstärke auf 0,02 Kerzen/hm<sup>2</sup>, was einer Verbesserung der Sehschärfe von durchschnittlich 88 % entspricht. Die beste Wirkung wird nach 16 Stunden erreicht. Weitere Gaben von 200 mg am zweiten und dritten Tage bewirken wiederum eine Verbesserung der Sehschärfe von 83 beziehungsweise 77 %. Nebenwirkungen sollen nicht beobachtet worden sein. Verschiedene Inhaltsstoffe der Heidelbeere, vorwiegend aus der Gruppe der Antozyanose, sollen die Zirkulation der Kapillaren des Augenhintergrundes verbessern und durch die bessere Ernährung der lichtempfindlichen Organe auf die Nachtschärfe wirken. Der Autor glaubt, daß es sich um Stoffe handelt, die dem Vitamin P ähnliche Eigenschaften haben. (Eine ähnliche Wirkung weisen bekanntlich Vitamin A und verwandte Verbindungen auf; diese dürfen aber infolge möglicher Nebenwirkungen nicht ohne Bedenken in größeren Dosen beziehungsweise während längerer Zeit eingenommen werden.)

(L'«Armée» Nr. 75, März 1968)

## WAS WIR DAZU SAGEN

### Zum Problem der methodisch-didaktischen Ausbildung des Sanitätskaders

Eine Entgegnung zum Artikel unter dem gleichen Titel von San Wm Konrad Widmer in der Aprilnummer

Wm Widmer,

Ihre Kritik an der Ausbildung des Sanitätskaders hat mich interessiert, gilt es doch gerade in unserer Armee, immer genau hinzuhören, wenn sich Unteroffiziere und Soldaten mit ihren Sorgen zu Worte melden; Ihre Kritik hat mich dann aber empört, weil sie in ungerechter Weise am Offiziers- und Instruktionkorps der Sanitätsstruppe vor der militärischen Öffentlichkeit geübt wird. Ihr «Rückenschuß» scheint mir um so bedauerlicher, als er in einem Zeitpunkt erfolgt, wo nun endlich auch in unserem Lande jeder Wehrmann seinen Kameraden vom blauen Dienst als ihm gleichwertig zu betrachten beginnt.

Sie versuchen Ihren Ansichten Gewicht zu verleihen, indem Sie auf all die Erfahrungen aus Ihren vielen Dienstwochen anspielen, die Sie bereits absolviert haben. Aus unserer Sicht müssen wir Ihnen Ihre lange Dienstzeit vielmehr als «mildernden Umstand» für Ihre Haltung anrechnen! Die Sanitätsstruppe war über Jahrzehnte hinweg ein «Stiefkind» unserer Armee: sie war schlecht ausgerüstet; sie mußte allzu oft als «Abfallkübel» der Aushebungsoffiziere hinhalten; aber auch ihre Kaderkurse waren kurz und - militärisch gesehen - oft wenig ergiebig. Es galt nicht als Ehre, Sanitäter zu sein! Wie hat sich nun heute diese Situation grundlegend geändert! Unter zielbewußter Leitung ist es der Sanitätsstruppe gelungen, gerade in den letzten 10 Jahren ihren Abstand aufzuholen und mindestens in ihren Schulen in der

Ausbildungsqualität den anderen Waffengattungen ebenbürtig zu werden. Ihnen war es anscheinend vergönnt, diese Wandlung noch mitzerleben; die Sanitätsrekutenschule, welche ich vor bald 7 Jahren als Rekrut in Basel, und die, welche ich 1966 als Zugführer in Tesserete absolvierte, sind nicht mehr miteinander zu vergleichen.

Der beste Gradmesser für die Tüchtigkeit der Instruktoressen und Milizoffiziere ist in Schulen unbestritten der Ausbildungsstand der Truppe. Wenn heute am Ende ihrer Rekrutenschule die Sanitätssoldaten neben einer strammen soldatischen Haltung, neben einer beachtenswerten körperlichen Tüchtigkeit, neben erstaunlicher Treffsicherheit im Pistolen- und Maschinenpistolen-schießen beweisen, daß sie die lebensrettenden Sofortmaßnahmen so gut beherrschen, daß zum Beispiel bei der Mund-zu-Nase-Beatmung die eingeblasene Luft auch in die Lungenbläschen gelangt, wenn sie neben vielem anderem geschickt mit der sterilen Spritze umzugehen wissen, wenn sie Blutdruck messen und Infusionen stecken, Verbände und Fixationen anlegen können, dann ist es um ihren Ausbildungsstand wahrhaft nicht schlecht bestellt.

Diese Erfolge kommen nicht von ungefähr! Sie sind das Produkt einer konsequenten Kaderschulung. So bildet seit 7 Jahren die Didaktik einen wesentlichen Bestandteil der Ausbildung bereits in der Unteroffiziersschule und dann vor allem in der Offiziersschule, wo das Instruktionkader noch durch Milizoffiziere ergänzt werden muß, die entweder als Universitätslehrer bereits reichlich didaktische Erfahrung mitbringen oder die durch häufige Tätigkeit in Offiziersschulen sich diese erworben haben. Die didaktische Ausbildung der Leutnants geht weiter beim Gradabverdienen, wo sie wieder durch Instruktoressen in der