

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =  
Gazetta militare svizzera

**Band:** 85=105 (1939)

**Heft:** 8

**Artikel:** Anregung zur Schaffung einer "Militärischen Kampf-Anlage"

**Autor:** Heusser, Hans

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-16205>

### **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:** 13.03.2025

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

## 2. Faillite.

L'article 18 de l'organisation militaire prescrit que les officiers en faillite ou contre lesquels existe un acte de défaut de biens, sont exclus du service personnel.

La formation d'un officier exige de l'homme un grand sacrifice de temps et exige de l'Etat une dépense considérable. Ce dernier a donc intérêt que les officiers de valeur et dont la position financière difficile dans laquelle ils se trouvent est excusable, ne soient pas éliminés de l'armée.

Dans ces cas, les Oeuvres sociales de l'armée, en collaboration avec les caisses de divisions respectives, interviennent souvent pour éviter la faillite de l'officier en question.

## Conclusions.

Les Oeuvres sociales de l'armée sont en permanence à la disposition des commandants de trp. et ces derniers peuvent leurs transmettre toute requête militaire qui les embarasse ou à laquelle ils ne peuvent apporter de solution.

---

## Anregung zur Schaffung einer „Militärischen Kampf-Anlage“

Von Dr. Hans Heusser.

In seinem Buche: «Krieg ohne Gnade» schreibt Oberst E. Bircher über das Verhältnis von Friedensmanövern zu den kriegsgeschichtlichen Erfahrungen folgenden Passus, der zur vorliegenden Anregung in direktem Zusammenhange steht:

«Es wäre nicht ohne Interesse, einmal kriegsgeschichtliche Erfahrungen mit den Friedensmanövern in etwas nähere Beziehungen zu setzen, als dies bisher geschah. Wir würden dann sehen, dass wir mit der Entwicklung der Technik uns in den Friedensmanövern immer mehr von tatsächlichen Ereignissen entfernen, und dass die Friedensmanöver nur einen geringen Anteil der gewaltigen *psychischen Komponente* des Gefechtes zu ersetzen vermögen. Es scheint heute bei der gewaltigen Entwicklung der Technik ganz ausgeschlossen zu sein, auch nur annähernd deren Wirkung im Friedensmanöver zur Darstellung zu bringen — die materielle gar nicht, die *psychologische* nur in geringem Masstabe. Das ist mit grossen Gefahren verbunden, da eben diese Friedensmanöver zu vollständig falschen Bildern verleiten, die nichts, aber auch gar nichts mit der Wirklichkeit zu tun haben ...» Und weiter unten zitiert Bircher Napoleons Be-

merkung: «In der Kriegskunst spielen taktische Fragen die zweite Rolle, während alles vom *psychischen Moment* abhängt.»

Ich glaube, dass wir auch in unserer eigenen Armee bisher das hier mit Nachdruck verlangte Studium der «Soldaten-Psychologie» über Gebühr vernachlässigt haben. Gleich allen andern Armeen üben wir uns periodisch in grössern Truppenverbänden, in den sog. Friedensmanövern, durch die der Soldat womöglich nach allen technischen Richtungen hin auf den Ernstfall vorbereitet werden soll. Aber wir fühlen genau, dass solche friedliche Manöver nicht nur eine unblutige Kopie des wirklichen Krieges sind, sondern überhaupt keine Kopie, die irgendwie Anspruch auf direkten Vergleich mit dem Ernstfalle machen könnte.

Unsere Offiziere und Soldaten hören wohl während eines klug durchdachten, taktisch auszuwertenden Angriffes hinter oder vor sich das Hämmern der Maschinengewehre, sie vernehmen zuweilen das Brummen der Flugzeuge und, aus geziemender Entfernung, das «Grollen» der schweren Geschütze. Neben all den farbigen Attrappen, die den Gegner oder die eigenen Stellungen markieren, bleibt ihnen — als aufregendstes Erlebnis — vielleicht noch am ehesten der unaufhörliche Knall des eigenen Karabiners im Ohre.

Im übrigen aber verlaufen die Manöver im Prinzip, das heisst in der Wirkung auf die Seele des Soldaten, heutzutage noch nicht viel anders, als vor dem Weltkriege; da aber unterdessen die technische Entwicklung, die technischen Erfindungen, ungeheuer vorgeschritten sind, so «entfernen wir uns in Tat und Wahrheit in den Friedensmanövern immer mehr von den tatsächlichen Ereignissen, die uns ein Krieg bescheren wird!»

Diese ganz offensichtlich immer grösser werdende Distanz könnte eines Tages ganz ungeheuer folgenschwere Konsequenzen für unsere Landesverteidigung haben. Denn immer weniger wird es unserm Oberkommando möglich sein, die Wirkung zu berechnen, welche im Ernstfalle von den hypermodernen Waffen auf unsere Soldaten ausgeübt werden wird. Diese Berechnung war an sich schon immer ein sehr zweifelhafter Faktor, aber er liess sich wenigstens in frühern Zeiten soweit reduzieren, dass man ihn als gleichgrosse Unbekannte bei allen Armeen zugleich einsetzen durfte.

Heutzutage ist es beispielsweise nicht nur eine technische Angelegenheit, ob uns die schweren Tanks fehlen oder nicht. Es ist auch eine psychologische! Denn selbst wenn unsere Abwehrruppen durch noch so geschickte Instruktionen, durch Tricks und sonstige ausgeklügelte Methoden, geistig auf die wirksame Vernichtung dieser feuerspeienden Maschinen abgerichtet werden können, so bleiben immer noch der unberechenbare Magen, das

schwankende Herz und die allzu rasch aufnehmenden Ohren des Soldaten vollständig unvorbereitet!

Dieses Schwanken, dieses — wenn auch nur einen Tag andauernde — dumpfe Gefühl der Unzulänglichkeit im Magen, kann bei einem modernen Ueberfallskriege eventuell unübersehbare Folgen haben. Und nur eine Armee, die sich auch «psychologisch» auf derartige Ueberfälle mit bisher ungeprüften Waffen einzustellen vermag, kann von sich behaupten, dass sie von der ersten Stunde an kampffähig ist. (Denn wer wollte heute abstreiten, dass momentan die kriegsgewohnte spanische Armee in den ersten 24 oder 48 Stunden, ja vielleicht in den ersten Wochen, allen andern, technisch auch noch so gut vorbereiteten Armeen überlegen ist?!) \* \* \*

Ich habe mir solche Ueberlegungen bereits rein instinktmässig gemacht, als ich während des spanischen Krieges unmittelbar an der Front dem bisher unbekanntem Getöse, dem Rauch, dem Krachen der Bomben und Granaten, ausgesetzt war, und ich bin seither auf die *folgende Idee oder Anregung* gekommen, die bis zu einem gewissen Grade unsere Rekruten und Soldaten auch *psychologisch* auf einen wirklichen Kampf vorbereiten könnte:

In unsern Friedensmanövern wird einesteils den subalternen und den höhern Offizieren Gelegenheit gegeben, ihre taktischen Fähigkeiten und das Geschick persönlicher Führung zu beweisen; und andererseits werden die Soldaten und Unteroffiziere hinsichtlich ihrer Zähigkeit, ihres physischen Durchhaltens und ihres Verständnisses für das jeweilige Gelände geprüft.

Mehr nicht. Diese Beweise und Prüfungen lassen sich zum grossen Teile auch ohne riesige Truppenzusammenzüge machen, und nicht zuletzt auch, was Taktik anbetrifft, am grünen Tisch, beim Kriegsspiele mit Fähnchen.

Ausser einigen neuen Eindrücken, die hauptsächlich das *Gehirn* des Soldaten haben oder belasten, geht dieser aus dem Manöver heraus, wie er hineingegangen ist. Er kennt jetzt weder seinen Magen, noch seine Augen und Ohren, noch sein Herz — oder seine Geistesgegenwart im Kriege, besser als vorher!

Wäre es nun, um diesem Uebelstande abzuhelpen, nicht möglich: *mit technischen Hilfsmitteln eine «Kampf-Anlage» zu schaffen, die alle Schrecken und Grauen, allen Schlachtenlärm, allen Gestank, Rauch und sonstiges «Höllengefeuer» dem Soldaten bietet?*

*Wäre es nicht möglich, auf kleinem Raume eine Art von «Trainings-Garten» zu bauen, auf dem mit völlig einfachern und unmilitärischen Mitteln — aber mit militärischer Wirkung, alles dargestellt würde, das den Soldaten bei einem wirklichen Angriff anfallen könnte?*

Mir schwebt hiezu kurz gesagt, folgende Einrichtung vor:

1. Ein in abgelegener Gegend (Jura oder Gebirge) auszusuchendes *Gelände* von ca. 2 Quadratkilometern wird als spezieller «Trainingsgarten» ausgebaut.
2. Das Gelände muss *sowohl steile als flache Partien* enthalten; es muss einen entsprechend breiten *Bach oder kleinen Fluss* aufweisen; es soll mindestens einen *Häuserkomplex* mit vollständiger, von Gebäuden eingerahmter *Strasse* besitzen (verlassene Tessiner Bergdörfer!).
3. Das Gelände wird entsprechend den militärischen, modernen Anforderungen *ausgebaut*:
  - Die Strasse erhält eine Serie von Barrikaden;
  - Die Häuser werden zur Verteidigung eingerichtet;
  - Der Fuss eines Hügellandes wird als feste Frontlinie mit dreifacher Reihe von Schützengräben, mit Drahtverhauen usw. ausgebaut.
  - Auf den Höhen wird Artillerie postiert, samt allen übrigen Schikanen.
  - Der Flussrand wird mit Maschinengewehrnestern, mit Minenwerfern usw. gespickt.

Kurzum: alles, was heute in der Kriegskunst verwertet und theoretisch gelehrt wird, soll hier Verwendung finden!

Nach solchen konzentrierten Vorbereitungen, wie wir sie ja im Prinzip und im einzelnen da und dort bei einer Mobilmachung treffen, sollte nun *den bestehenden Anlagen durch technische Hilfsmittel sämtlicher «Schlachtenlärm» beigegeben* werden können, und zwar:

4. Die *Explosion aufschlagender Granaten und Schrapnells* muss sowohl an verschiedenen Stellen der Strasse als auch am Fluss, am Hügelrande, im offenen Gelände usw., d. h. überall dort, wo unsere Soldaten zum Angriff vorgehen sollen, als genau so starker und plötzlicher Lärm nachgeahmt werden, wie er im Kriegsfall sein wird.
5. Die entsprechende *Rauchentwicklung* darf in ihrer Nachahmung ebenfalls nicht hinter der Wirklichkeit zurückstehen.
6. Ebenso sind die Wirkungen von *Fliegerbomben* überall im Kampffelde herzustellen.
7. Speziell bei den Schützengräben, in unterirdischen Stellungen, in kleinen Forts oder Bunkers, sind bei jeder Gelegenheit *Gase* ausströmen zu lassen.

8. Selbstverständlich sind auch die Wirkungen von *Maschinengewehren*, von *Pistolen*, automatischen Gewehren und *Minenwerfern* bei aller und jeder Verteidigungsstelle nachzuahmen.

Es könnte anfangs lächerlich erscheinen, sich solche Massnahmen als «Trainingsgarten», als «Sprunggarten für Soldaten» usw. vorzustellen, doch lassen sie sich meines Erachtens mit aller Sachlichkeit — und mit aller gefährlichen Wirkung, treffen. Wer sich einmal, und sei es auch nur spielerisch, unter unsern Ingenieuren und Elektrospezialisten mit dieser Idee befasst, wird rasch erkennen, dass sie sich brauchbar verwirklichen lässt!

Unsere E. T. H. mit ihrem Stab gewandter Erfinder und Techniker hat in ihren Versuchskategorien schon schwierigere Dinge vollbracht, als ich sie hier fordere. Sie ist zu mehr fähig, als nur zum genialen «Schifflibach» und andern freundlichen Erfindungen technischer Natur. Und wenn ihr einmal die Möglichkeit gegeben wird, solche Anlagen im Modelle zu versuchen, dann werden die dortigen Resultate zeigen, wieweit sie sich in Natur herstellen lassen.

So glaube ich, dass sich herstellen lassen:

- a) Die unzähligen Artilleriegeschoss-Explosionen durch *elektrisch-pyrotechnische* Anlagen, die in einem Betonklotz mitten im Strassenpflaster, oder als Randsteine, oder draussen unter dem Grase angebracht werden.
- b) Die Rauchentwicklung sowie die Explosion von Bomben; ebenfalls durch, in Betonklötzen versorgte pyrotechnische «*Stationen*».
- c) Die Gasentwicklung durch überall angebrachte *Leitungsröhren*, in denen harmloser Gasstoff hinausgetrieben resp. jederzeit wieder abgestoppt werden kann.
- d) Der Lärm unzähliger Maschinengewehre durch reihenweise angebrachte «Knalleffekte», deren Maschinerie (innerhalb der Barrikaden oder am Rande der Schützengräben) wie eine *Reihe von Glühbirnen* durch elektrischen Draht in Bewegung gesetzt wird, etc. etc.

Alle diese Anlagen können gut eingemauert und elektrisch verbunden werden, ohne dass sie im Gelände sichtbar werden, oder gar durch Fusstritte zerstört werden könnten. Sie sind konzentriert anzubringen, und dabei derart, dass sie durch Druck auf den berühmten elektrischen Knopf sukzessive, d. h. mit dem vorwärtsgetriebenen Angriff der Truppe, in Funktion treten. Dabei

können die pyrotechnischen Apparate jeweils nach Schluss der Manöver neu geladen werden.

\* \* \*

Soweit meine persönliche Anregung. Ich glaube, dass bei gutem Funktionieren der Apparate eine ungeheure Wirkung auf die Seele des Soldaten, auf sein Gehör und seinen Magen erzielt werden kann, ohne dass dabei irgendwelche Unglücksfälle entstehen dürften!

Man stelle sich eine zum Angriff gegen eine *Barrikade* vorgehende Infanteriekolonnie vor, wie sie beim Betreten der gefährlichen Strasse zuerst von einzelnen Explosionen kleiner Geschütze, dann sukzessive durch grössere Explosionen, ja durch Fliegerbomben, gestört, aufgescheucht, zerrüttet und halb zerrissen wird! Aus allen Fensterlöchern und von der Barrikade her knattert ihr das Mg.-Feuer entgegen, das durch Handgranaten unterstützt werden kann. Und schliesslich ist die ganze Strasse in Lärm und Rauch gehüllt, und wenn der Angriff doch noch bis in die Häuser vorgetragen wird, dann treten Gase in Aktion, eventuell auch unterirdische Explosionen, welche die Erde erzittern machen. Ganz abgesehen davon, dass z. B. ein nächtlicher Angriff noch in seiner Wirkung auf das Soldatengemüt ungeheuer durch Scheinwerfer und nachfolgende plötzliche Dunkelheit gesteigert werden könnte.

Würde es derart nicht möglich sein, unsere Soldaten auf einem winzigen Stück Gelände *zehnmal besser* für die blutige, lärmende Wirklichkeit vorzubereiten — als es bis heute in den harmlosen Friedensmanövern geschieht? Würde nicht dieser Rauch- und Pulverdampf, dieses furchtbare Gedröhne ihm einen zehnmal bessern Begriff einer modernen Schlacht geben, als alle andern Versuche? Und würde er nicht dadurch erst auf seine blutige Arbeit vorbereitet? —

\* \* \*

Es wäre anzuraten, solche Anlagen technisch im Modell zu prüfen. Und wenn sie Erfolg haben sollten, dann könnte — schon um Kosten zu sparen — zuerst einmal eine einzige Strasse von 200—300 Metern ausprobiert werden; wobei für den «menschlichen» Versuch freiwillige Soldaten und Offiziere verwendet werden könnten.

Jedenfalls würden die Kosten kaum einen Bruchteil eines grossen Geschützes betragen ...