

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 29 (1953-1954)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Napalm  
**Autor:** Dolan, Michael J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-707248>

### **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>**

## Militärische Führerpsychologie

Die schwedische Armee betreibt schon seit Jahren mit wachsendem Erfolg eine eigene Korrespondenzschule «Försvartets Brevskola», von deren Kursen vor allem die Offiziere zwischen den einzelnen Dienstleistungen profitieren. Die einzelnen Lehrgänge behandeln militärischen Stoff, der sich dafür eignet, außerdienstlich und freiwillig individuell zu Hause studiert und behandelt zu werden. Soeben meldet diese Schule einen neuen Lehrgang an, der sich «Militärische Führerpsychologie» nennt. Der Kurs ist von Professor Kai von Fieandt bearbeitet, der Professor für Psychologie ist und in den beiden finnischen Kriegen Gelegenheit hatte, reichhaltige Erfahrungen auf diesem Gebiete zu sammeln. Von besonderer Bedeutung ist das Kapitel des erwähnten Lehrganges, das die Verhinderung der Panik behandelt, dessen Studium in Schweden jedem Zugführer und Kompanie-Chef empfohlen wird. (a.)

## Umschau in Militärzeitschriften

### Rivista Militare della Svizzera Italiana

Lugano, gennaio-febbraio 1954

*Basi geodetiche e carte topografiche* — Cpl. E. Franchini

\*

### Der Fourrier

Buchdruckerei Müller, Gersau

März 1954

*Erste Erfahrungen mit der Meldekarte und dem Ergänzungsblatt*

\*

### Pionier

AG Fachschriften-Verlag & Buchdruckerei, Zürich

März 1954

*Kybernetik heute*

*Kurs über Elektrotechnik*

\*

### Flugwehr und -Technik

Huber & Co. AG, Frauenfeld

März 1954

*Die Luftschlacht um England in historischer Sicht* — Dr. Th. Weber

*Die Flab im Werden* — Oberst Hans Brändli

*Das amerikanische Forschungsflugzeug Douglas X 3* — Alfred Aepli

\*

### Der Schweizer Kavallerist

Verlag Schellenberg, Pfäffikon ZH

März 1954

*Die Existenzberechtigung der schweizerischen Kavallerie* — Oberstdivisionär P. von Muralt

*Aus der Geschichte des schweizerischen Trainwesens* — Major K. Oechslin

\*

### Der Sektionschef

E. Löpfe-Benz AG, Rorschach

März 1954

*Der Schutz der Zivilbevölkerung im Kriegsfall* — Dr. H. Haug

\*

### Protar

Buchdruckerei Vogt-Schild AG, Solothurn

Januar/Februar 1954

*Schutz und Betreuung der Zivilbevölkerung im Kriege* — Oberstbrigadier München

*Ueber den Schutz der Zivilbevölkerung im Kriegsfall* — Jacques de Reynier

*Großversuche mit Flammenschutzmitteln* — Major E. Scheidegger

## Erziehung und Ausbildung zum Gruppenführer

Von Lt. Blom, UOV Dorneck-Thierstein

Es soll hier nicht von jener Ausbildung die Rede sein, wie sie jeder Unteroffizier in UOS und RS selbst erlebt hat. Die Sorgen eines jungen Korporals in der RS sind zu bekannt, als daß sie einen WK-Kämpfen noch interessieren könnten.

### Erziehung.

Wenn wir in unseren Unteroffizieren Männer treffen, die selbständig handeln und denken und weiter ein absolutes Verantwortungsbewußtsein besitzen, so haben wir dies in erster Linie unserem Milizsystem zu verdanken. Unsere militärischen Führer stehen größtenteils im Berufsleben an verantwortungsvollen Posten. Viele haben in der Familie für andere zu denken und zu sorgen gelernt. Der berufstätige Mann hat fast täglich über Fälle zu entscheiden, die oft an Kompliziertheit weit über jeder taktischen Lage stehen. Wir können also behaupten, daß die Berufsarbeit und die üblichen Schwierigkeiten des Zivillebens unsere Unteroffiziere zu jenen starken Persönlichkeiten erziehen, die Achtung einflößen und durch ihr Beispiel wieder erziehen. Weil wir wissen, daß ein guter Unteroffizier nicht einfach umständebedingt ist, sei allen jenes Schaffen verdankt, womit sie sich, oft unbewußt, zum Führer heranbilden.

### Ausbildung.

Es ist oben erwähnt und gelobt worden, daß der Unteroffizier in den meisten Fällen das nötige charakterliche Rüstzeug in den Dienst mitbringe. Etwas weniger gut steht es mit dem technischen Können. Wenn techn. Leiter in der letzten Nummer des «Kamerad» in nicht gerade schmeichelhaften Worten das Fernbleiben vieler Unteroffiziere von den Sandkastenübungen tadelt, so ist dies insofern berechtigt, als es für jeden militärischen Führer eine Pflicht, sich weiterzubilden, gibt. Wenn einer im Berufe auf dem Bildungsniveau zur Zeit der Lehrabschlußprüfung stehengeblieben wäre, könnte er längst schon nicht mehr konkurrenzfähig sein. Im Berufe sehen die meisten die Notwendigkeit, sich weiterzu-

bilden, ein. Im Militär scheint es anders zu sein. Nehmen wir einen extremen Fall: Ein Unteroffizier, der vor 30 Jahren seine Ausbildungszeit abgeschlossen hat, würde heute in Schützenlinie vorrücken und somit alle seine Leute unweigerlich dem Tode überantworten. Die Technik der Kriegführung ist nicht statisch, sie ist vielmehr stets im Fluß. Die technische Entwicklung der Waffen und die modernen, fast meuchelmörderischen Methoden der Kampfführung rufen auf der anderen Seite nach einem neuen taktischen Verhalten. Der alljährliche WK kann nur dann seinen Zweck erfüllen, wenn der Führer sein Können nur noch mit seinen Leuten unter Beweis zu stellen und nicht zuerst sich anzeignen hat. Daß man in einem Kadervorkurs sein Wissen kaum auffrischen, geschweige denn erweitern kann, hat jeder schon erfahren. Uebrigens kann jeder Gruppenführer in die Lage kommen, beispielsweise bei einer Kriegsmobilmachung, in den ersten Stunden schon wichtige Entscheide zu fällen. Keiner darf sich darauf verlassen, er könne sich dann im Verlaufe der Dienstperiode wieder einarbeiten. Unsere Soldaten sind mit vollem Recht nicht so nobel, daß sie uns jedesmal eine Lehrzeit einräumen würden. Sie verlangen vom ersten Tage an Sicherheit in der Führung.

Ein Fehlentscheid kann in der Friedenszeit mit dem Verlust der Autorität bezahlt werden, im Kriege kostet er teure Menschenleben. Ein Gedanke an den Krieg kann uns überhaupt nie schaden; er kann uns nur auffordern, in der Zeit etwas zu tun, damit wir in der Not unser Gewissen nicht zu sehr belasten müssen. Um der oben erwähnten Pflicht nachzukommen, braucht es nicht einmal Feude am Militär. Die Unteroffiziersvereine, die die außerdienstliche Tätigkeit fördern, wollen nichts anderes, als in helfender Kameradschaft Ziele erreichen, die für unsere Armee lebensnotwendig sind.

(Aus: «Der Kamerad», Organ des UOV Dorneck-Thierstein.)

## Napalm

Von US-Major Michael J. Dolan

(Aus «Military Review», Sept. 1953, übersetzt von Herbert Oeck.)

### Was ist Napalm?

Woher stammt es? Wie wird es gemacht? Wie wird es zur Explosion gebracht? Tötet es durch Ersticken? Ist es eine wirkungsvolle Panzerwaffe?

Wie bei so vielen anderen großen Entdeckungen kam man durch einen Zufall auf die Napalm-Feuerbombe. Piloten des Zweiten Weltkrieges stellten fest, daß, wenn man nach Abwurf von teilweise noch gefüllten Zusatztanks, die man anschließend durch Brandmunition unter Feuer nimmt, eine wirkungsvolle Explosion mit unmittelbarer Brandentwicklung erfolgte. Fachleute kamen auf die Idee, die Zusatztanks mit Napalm, welches bereits als Flammenwerferöl verwendet wurde, zu füllen. Die Zusatztanks wurden dann mit Innen- und Außenzündern versehen, die aus Thermit-

Die Kämpfe in Korea stellten viele der bisher in Dunkel gehüllten eingesetzten todbringenden Waffen deutlich in den Brennpunkt der Öffentlichkeit. Bazookas (US-Panzernahbekämpfungsmittel, ähnlich dem ehem. deutschen «Ofenrohr»), rückstoßfreie Geschütze und Granatwerfer haben bereits in der Presse ihre volle Würdigung gefunden, aber keine dieser Waffen hat die Phantasie des Leserpublikums so angeregt wie gerade «Napalm».

Der Durchschnittsleser scheint trotz der großen Flut von Veröffentlichungen nur wenig über diesen erstaunlich machtvollen Spender des Flammentodes zu wissen. Der erfolgreiche Einsatz von Napalm ist so überzeugend, daß außer weitläufigen, allgemeinen Andeutungen nie der Wunsch nach eingehender Unterrichtung laut wurde.

April.  
Schwere alliierte Luftangriffe zur Vorbereitung der Invasion.

oder Magnesium-Brandbomben und weißen Phosphorgranaten zusammengesetzt waren und bei Aufschlag detonierten. Somit war die Napalmbombe geboren.

Genau genommen ist Napalm ein Gemisch metallischer Seifen, die Kokosnuffettsäuren, Oelsäuren und Naphthasäure enthalten. Der Name «Nap» ist hergeleitet von Naphthasäure und «palm» von den Kokosnuffettsäuren. Vor der Beimischung des Benzins ähneln die Grundbestandteile einem gewöhnlichen Seifenpulver. Nach Vermengung mit Benzin sieht das entstandene «Gel» wie eine bernsteinfarbige Gelatine aus. Bei Entzündung verbrennt Napalm mit einer ungestümen, aber doch kurzen Intensität und entwickelt dabei eine Hitze bis zu 787 Grad Celsius.

**Feuerbomben.**

Der Prozentsatz an Napalm, der in Feuerbomben gebraucht wird, muß unter dem Gesichtspunkt einer Analyse des Wirkungsgrades von Napalm betrachtet werden. Die Durchschnittsmischung besteht aus 6 bis 13 Prozent Napalm. Eine empfehlenswerte Formel für einen Pulvertyp schreibt 50 % Kokosnuffettsäuren, 25 % Oelsäuren und 25 % Naphthasäuren vor. Eine neue Herstellungsformel wurde entwickelt, die weniger Naphthasäure erfordert für den Fall, daß diese Säure knapp werden sollte.

Ein größerer Prozentsatz an Napalm-Pulver verursacht bei der Mischung mit Benzin ein weniger schnelles Verflüchtigen und verlängert die Brenndauer. Beschwerden von der Front, daß in zu vielen Fällen die Napalm-Bombe nur als Blitz erschien, aber ohne Wirkung blieb, kann auf ein zu dünnes oder «zerfallenes» Gemisch zurückzuführen sein. Es scheint richtig zu sein, wenn man beispielsweise gegen Truppenansammlungen in offenem Gelände eine dünnere Mischung verwendet als gegen Bunker oder eingegrabene Truppen. Im ersten Fall zeigt eine breite «Spritzer»-Streuung die gewünschte Wirkung, wohingegen bei befestigten Stellungen mehr konzentrierte Wirkung gefordert wird. Bei Angriffen mit Abwurf-tanks (Feuerbomben) muß das Angriffsgelände ausreichend damit belegt werden, um den gewünschten Effekt zu erreichen. Sie sollten gegen jedes Ziel in genügenden Mengen eingesetzt werden.

Die Wirksamkeit einer Bombe, so verheerend sie auch sein mag, liegt im direkten Verhältnis zur Treffgenauigkeit des Piloten, aber zur Zeit beherrschen gewisse Eigenmerkmale die Bombenwurftechnik bei Verwendung von Abwurf-tanks mit Napalm.

Um größte Treffgenauigkeit und höchste Wirkung zu erzielen, sollte Napalm aus einer Höhe von nicht mehr als 35 m abgeworfen werden. Wenn die Bombe den Boden berührt, platzt die dünne Hülle auseinander und das brennende Napalm breitet sich in elliptischer Form über eine Fläche von ca. 25 m Breite und 90 m Länge aus. Natürlich variiert die Länge mit der Vorwärtsbewegung der Bombe, die ihrerseits wieder von der Geschwindigkeit des Flugzeuges abhängt.

**Welche Wirkung hat Napalm?**

Wie bereits im voraus angenommen werden konnte, hat sich Napalm weder als die Superwaffe, wie von ihren Anhängern behauptet, herausgestellt, noch ist sie ein, wie

von ihren Zweiflern festgestellt, maßlos überbewertetes Kampfmittel.

Napalm liegt gewissermaßen in der Mitte dieser beiden Extreme und hat seinen hohen Wirkungsgrad besonders gegen ungeschützte Truppen unter Beweis gestellt, allerdings nicht im gleichen Maße gegen einen eingegrabenen und entsprechend geschützten Gegner.

Das Napalm zwang während des Zweiten Weltkrieges in Deutschland die gegnerischen Truppen in Bunker und andere Dekungen, so daß unsere Angriffstruppen mit geringem Widerstand zu rechnen hatten. Der Kommandeur der Panzer-Lehr-Division, General Bayerlein, bestätigt, daß Napalm gegen Artilleriestellungen in Wäldern eine gute Wirkung hatte. Feuer und Rauch setzen die Artillerie für eine lange Zeit außer Gefecht.

Napalm-Feuerbomben-Angriffe auf die Festung Metz jedoch beeinträchtigten die Verteidigung nur gering bzw. überhaupt nicht. Anlagen mit mechanischer Entlüftung wurden augenscheinlich überhaupt nicht davon berührt, mit Ausnahme bei Volltreffern auf Schießscharten, Luftschächte oder andere Öffnungen.

Napalm-Angriffe auf die ungedeckten nordkoreanischen Truppen vor den Randstellungen um Pusan waren besonders wirkungsvoll und trugen wesentlich zur erfolgreichen Verteidigung der Rundumverteidigung bei. Später, bei Erreichung fester Fronten und Verteidigungsstellen mit gewaltigen Bunkern verringerte sich die Wirkung

der Napalmbomben als todbringendes Kampfmittel.

Ein Verfahren zur Erzielung eines Höchstmaßes an Wirkung erfordert den Einsatz von Napalm in Verbindung mit hochbrisanter Sprengmunition in Form von Sprengbomben, Granatwerfer- und Artilleriefener. Zuerst wird das Ziel mit Sprengbomben angegriffen, wobei Artillerie- und Granatwerferfeuer zu koordinieren sind. Diesem Angriff folgt unmittelbar ein Masseneinsatz von Feuerbomben; danach wird sofort das Wirkungsfeld mit Sprengmunition wiederholt.

In Verbindung mit anderen Flugzeugwaffen, wie der hochrasanten Rakete und der 12,5-mm-Brandmunition, hat sich Napalm als aussichtsreicher «Panzerknacker» bewährt; gegen eingegrabene Panzer allein eingesetzt, führte es nicht immer zum Erfolg.

Eine Erfahrung der 3. Panzer-Division im Zweiten Weltkrieg, Anfang 1945, unterstreicht diesen Punkt. Vorausabteilungen dieser Division stießen auf 10 Mark-VI-(Tiger)-Panzer. Begleitflugzeuge (P47) wurden zur Ausschaltung dieser Panzer eingesetzt. Die Letzten sahen bei Tageslicht, wie diese Panzer brannten und man nahm an, sie seien durch die Flugzeuge erledigt worden. Sie waren keineswegs «ausgeschaltet», sie brannten nur durch das Napalm, welches die einzige Waffe der Flugzeuge war. Später haben dann dieselben Panzer wieder aktiv eingegriffen und dabei unter ersten Verlusten eine Panzerkolonne der Division abgeschnitten.

**Fragen und Antworten.**

Es könnte von Interesse sein, auf zwei der oft gestellten Fragen über die Wirkung des Napalms näher einzugehen: Tötet Napalm durch Ersticken? Wie groß ist der Wert des Napalms als Panzerabwehrwaffe.

Es ist eine klar bewiesene Tatsache, daß eine Napalmbombe in der Nähe des Feuers den Sauerstoff aus der Luft absorbiert. Es existieren Gerüchte, nordkoreanische Panzerbesatzungen seien eher an Ersticken gestorben als durch Brandwirkungen und lange Zeit hindurch nahm man dies als gegeben an. Versuche der 5. Luftflotte in Korea zeigten erfolgreiche Wirkung des Napalms gegen Panzer, konnten aber nicht nachweisen, daß die Personen im Tank bei einem Napalmvolltreffer durch Ersticken wegen Sauerstoffmangels sterben würden.

Es ist bekannt, daß ein Mensch für kurze Zeit in einer Atmosphäre mit weniger Sauerstoff leben kann, als dies für den Betrieb eines Motors notwendig ist. Außerdem hält die Maximalhitze der Bombe nicht ganz eine volle Minute an. Die meisten Menschen können unschwer ihren Atem diese kurze Zeit anhalten. Wahrscheinlich ist der Tod der Panzerbesatzungen aus verschiedenen Ursachen, einschließlich Ersticken und Herzschlag, aus Angst eingetreten.

(Schluß folgt.)

*Eng ist die Verbindung der Völkerseelen in Europa, vielfach der Gegensatz ihrer praktischen Interessen. Unaufhörlich erfährt eine Nationalität durch die andere Stärkung, Trübung, Umbildung. Es ist nun Aufgabe der Wissenschaft, das schaffende Leben der Nationen zu erforschen.*

G. Freytag



Schweizer  
Mustermesse  
Basel  
8.-18. Mai 1954

**Aufruf zur Schweizer  
Mustermesse 1954**

Das festliche Signet der 38. Schweizer Mustermesse vom 8. bis 18. Mai 1954, der Richtbaum mit den bunten Bändern, weist hin auf den großen Erweiterungsbau, der mit der diesjährigen Veranstaltung in Betrieb genommen wird. Mit der Vollendung dieses dreigeschossigen Neubaus, der 12 Hallen mit 50 000 m<sup>2</sup> Bodenfläche umfaßt und die gesamte Ausstellungsfläche auf 125 000 m<sup>2</sup> erhöht, erreicht die Schweizer Mustermesse eine neue Stufe ihrer Entfaltung. Noch umfangreicher und übersichtlicher wird sich die große Leistungsschau der Schweizer Industrien und Gewerbe präsentieren, und noch besser als bis anhin wird so der Reichtum und die Vielfalt schweizerischen Schaffens zur Geltung kommen.

Mit besonderer Freude richten wir daher im Namen der ausstellenden Firmen, der Messebehörden und der Stadt Basel die Einladung zum Besuch der Schweizer Mustermesse 1954 an die Angehörigen aller Berufszweige und aller Landesgegenden, an das ganze Schweizervolk.

SCHWEIZER MUSTERMESSE BASEL  
Der Präsident: Der Direktor:  
Dr. G. Wenk Prof. Dr. Th. Brogle  
Ständerat

*Die Kader oben und unten mißachten die alte Wahrheit, daß bei aller Ausbildung zuerst die Erziehung zur Zuverlässigkeit und erst nachher die Erwerbung des Wissens und Könnens kommt.*

General Wille (1848—1925)