

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

**Band:** 92=112 (1946)

**Heft:** 2

**Artikel:** Erfahrungen aus dem Winterkrieg

**Autor:** Uhlmann, Ernst

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-20118>

### **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:** 07.01.2026

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

Wenn wir das militärische Bild des Oberstbrigadiers Engeli abrunden wollen, so müssen noch drei Dinge gesagt sein:

Engeli war nie einer derjenigen, die «gemeckert» haben. Er sagte frank und frei seine Meinung und war Soldat genug, im gegebenen Moment seine Absätze zusammen zu nehmen.

Engeli war ein Vater seiner Truppe; zuweilen missverstanden, aber doch ihr Vater.

Engeli war mit sich selbst streng und darum auch mit uns. Wir haben es ihm nie übel genommen, weil er stets das Positive würdigte und über das Negative mit einer kurzen, wohlgemeinten Bemerkung hinwegging. Die Förderung des Kriegsgenügens der ihm anvertrauten Truppe war ihm Lebenszweck.

Alle, die Oberstbrigadier Engeli in seinem innersten Wesen erfasst haben, werden ihm jenes Andenken bewahren, das er sich um Armee, Volk und Heimat reichlich verdient hat. Unser Heer hat einen braven Kommandanten verloren, das Land einen wackern Bürger und ich mit vielen einen lieben Kameraden und treuen Freund.

*Oberst Erich Bolza.*

---

## **Erfahrungen aus dem Winterkrieg**

Von Oberstlt. i. Gst. *E. Uhlmann*

### **I. Teil**

Zu allen Zeiten haben sich die Heerführer gescheut, einen Feldzug zeitlich so anzulegen, dass das Risiko bestand, in den Winter hineinzugeraten. Diese Scheu war erklärlich aus der Erkenntnis heraus, dass ein Winterfeldzug an Führung und Truppe gewaltige Mehranforderungen stellt, denen nur besonders ausgerüstete Truppen gewachsen sein können. Die Feldzüge des Dritten Reiches waren in ihrem zeitlichen Beginn ausgesprochen auf diese Rücksicht abgestimmt. Adolf Hitler hat mit seinen Ueberfällen gegen einen Nachbarstaat immer so begonnen, dass er mit einem Ende des Feldzuges vor Wintereinbruch rechnen konnte. Diese Rechnung stimmte dann aber gerade jenem Gegner gegenüber nicht, dem der Winter zum stärksten Verbündeten wurde, gegenüber Russland. Die deutschen Heere standen bei Beginn des Winters 1941/42 tief in den sturm-

durchtobten Ebenen des russischen Riesenreiches, für einen Winterfeldzug nicht vorbereitet oder ausgerüstet und deshalb weitgehend schutzlos den Härten der Witterung und des Klimas preisgegeben. Die Verluste der deutschen Wehrmacht aus rein klima- und wetterbedingten Ursachen waren in jenen Wochen, da das deutsche Volk seine Wollsachen, Pelze, Ski usw. abgeben musste, ganz gewaltig.

Es kam, entgegen allen deutschen Erwartungen, zum Winterkampf im Osten und damit zum ersten winterlichen Einsatz gewaltiger Heeresmassen. Die Rote Armee erwies sich in der Winterkriegführung dem Gegner in jeder Richtung überlegen: in der Ausrüstung, in der Organisation, in der Führung und vor allem in der Ausbildung. Es ist bezeichnend, dass schon am 4. März 1941 durch einen Befehl des Volkskommissars für Verteidigung eine russische «Vorschrift für die Kampfhandlungen der Truppe im Winter» in Kraft gesetzt worden war. Man weiss auch, dass die Rote Armée, vor allem in ihren sibirischen Truppenkörpern, über grosse und tüchtige Winter- und Ski-Spezialformationen verfügte. Auf deutscher Seite musste alles improvisiert und aus dem Nichts geschaffen werden. Erst auf Grund der bitteren Erfahrungen des Winters 1941/42 konnte das Oberkommando der Wehrmacht am 5. August 1942 ein «Taschenbuch für den Winterkrieg» herausgeben, das im Laufe der Zeit verschiedene Ergänzungen erhielt und im Jahre 1943 durch eine ganze Reihe von Sondervorschriften über das Verhalten und den Kampf im Winter vervollständigt wurde.

Aus unserer eigenen Winter- und Skiausbildung haben wir sehr nützliche und vielseitige Erfahrungen sammeln können. Die Wintermanöver, die in den ersten Monaten des Jahres 1944 bei uns in grösserem Rahmen durchgeführt worden sind, dürften aber den Beweis erbracht haben, dass in unserer Armee die Ausbildung für den Truppeneinsatz und die Führung unter erschwerten winterlichen Verhältnissen noch erheblicher Förderung bedarf. Im Hinblick auf dieses Erfordernis erscheint es wertvoll, die Winterkriegserfahrungen der Finnen, Deutschen und Russen auszuwerten und uns nutzbar zu machen.

Die deutschen und die russischen Vorschriften weisen übereinstimmend auf die nachhaltigen Erschwerungen der Kampfhandlungen im Winter durch die Kürze der Tage, die niedrige Temperatur, den Schnee und die Stürme. Eine deutsche Vorschrift vom Herbst 1943<sup>9</sup> fordert als Voraussetzung der Kriegstauglichkeit «von jedem Verband und jeder Einheit sowohl der fechtenden Truppe als

auch der Versorgungstruppe einen höchstmöglichen Grad an *Winterbeweglichkeit*. Da auch in der deutschen Armee die Skiausrüstungen nur in begrenztem Ausmasse zur Verfügung standen und die Skiausbildung nur für Teile der Armee möglich war, wurden die Verbände unterteilt in «*Skitruppen*» und «*winterbewegliche Truppen*». Von der «Skitruppe» wurde verlangt, «dass sie im Hochwinter in der Lage ist, in jedem Gelände unabhängig von befahrbaren Wegen aller Art mehrere (mindestens drei) Tage sich schnell zu bewegen und wendig zu kämpfen.» Als Wesen der «winterbeweglichen Truppe» wurde erklärt, «dass sie im Hochwinter in der Lage ist, in Anlehnung an Winterwege möglichst kampfkraftig und leistungsfähig sich zu bewegen und wendig zu kämpfen». Eine Voraussetzung dieser Winterbeweglichkeit sah man darin, dass Führer, Patrouillen, Meldeleute, Beobachter und einzelne Trupps der Stäbe und Einheiten auch skibeweglich seien. Generell wurde noch hervorgehoben, dass «die Leistungsfähigkeit der *Versorgungstruppen* winterbeweglicher Verbände für die Erhaltung der Kampfkraft der fechtenden Truppe von entscheidender Bedeutung» sei.

Die deutsche Führung war bestrebt, möglichst viele Verbände als eigentliche «Skitruppe» heranzubilden. Der Kälteangewöhnung wurde dabei grösste Beachtung geschenkt, indem vom ersten Schneefall an die Truppe zum täglichen Schneebaden in Badehosen befohlen war. Als weiteres Wintertraining wurde der Aufenthalt in Schneelöchern und Schneebiwaks, in Auswertung der finnischen Erfahrungen, intensiv angewöhnt. Auf Grund eines methodisch sehr zweckmässig ausgearbeiteten Skireglements sind die deutschen Truppen in einem verkürzten Ausbildungskurs von 18 Tagen im Skifahren ausgebildet worden. Es handelte sich um eine ausgesprochene Schnellbleiche, zu der man aus Zeitgründen genötigt war und die sich deshalb nicht als totaler Fehlschlag erwies, weil die Skitruppen im ebenen Gelände Russlands vielfach nur skilaufen und nicht skifahren mussten. Es war demnach die spezielle zeitraubende Schulung für das Abfahren, wie dies für unsern Gebirgseinsatz erforderlich ist, nicht notwendig. Um dem Winterkrieg gewachsen zu sein, verlangten die deutschen Vorschriften vor allem die «innerliche Vorbereitung». Das Taschenbuch für den Winterkrieg gab dieser Forderung in den ersten Ziffern u. a. wie folgt Ausdruck: «Im Kampf gegen die Unbilden des russischen Winters entscheidet letzten Endes die innere Haltung. Viele Erfrierungen werden durch Nachlassen der Aufmerksamkeit, durch Gleichgültigkeit und Teilnahmslosigkeit hervor-

gerufen. . . . Das Gebot der Kameradschaft fordert, sich gegenseitig zu unterstützen und zur Entfaltung des Lebenswillens anzuspornen. Ernste Gefahr besteht erst dann, wenn der Glaube an die eigene Kraft erlischt.»

Die russische Vorschrift spricht dieselbe Ueberzeugung aus mit der positiveren Formulierung: «Für Truppen mit einem hohen Ausbildungsstand und guter Durchbildung stellt Kälte kein Hindernis dar, sondern eine günstige Gelegenheit für die Zermürbung, Lähmung und Vernichtung des Gegners.» An die Wintertauglichkeit der Armee stellten die Russen höhere Anforderungen als die Deutschen, indem sie in ihrem Reglement für den Winterkampf verlangten: «Alle Waffengattungen sollten in der Lage sein, sowohl auf Ski als auch ohne Ski eingesetzt zu werden. Einsatz von Ski und Skischlitten-Vorrichtungen erhöhen die Beweglichkeit und Wendigkeit der Truppen.» Die Rote Armee forderte also grundsätzlich die Skibeherrschung, und es verwunderte deshalb nicht, als im Winter 1942/43 und 1943/44 aus russischen Quellen verlautete, dass an Skiwettkämpfen der Armee mehrere Millionen Mann beteiligt seien. Die Winter- und Skiausbildung der Russen wurde systematisch und auf breitester Basis vor und während des Krieges betrieben, wobei die Anforderungen recht hohe waren. Die Infanterie auf Ski musste beispielsweise «alle Kampfarten beherrschen».

Die finnische Armee war in der Lage, eine skifahrende Truppe zusammenzustellen, ohne vorher Skiausbildung betreiben zu müssen. Die finnischen Soldaten rückten schon im Winterkrieg 1939/40 mit der eigenen Skiausrüstung ein. Sozusagen jeder Finne ist Skiläufer. Es war kein Problem für die finnische Führung, aus den auserlesensten Skifahrern Patrouillen von beliebiger Stärke zusammenzustellen, denen man an physischen Anforderungen und Kampfaufträgen das Maximum zumuten konnte. Im ausgezeichneten Buch von Johansson «Wir wollten nicht sterben» haben die hervorragenden Leistungen der finnischen Skitruppen ein würdiges Denkmal gefunden.

Mit Genugtuung können wir feststellen, dass unsere eigenen schweizerischen Erfahrungen aus den Winter-Ausbildungskursen hinsichtlich Kälteschutz, Waffeneinsatz, Schiessen, Transporte usw. sich mit den bis heute bekannt gewordenen deutschen, finnischen und russischen Kriegserfahrungen decken. Was also in der Winterausbildung bei uns instruiert und was im Gebirgsreglement festgelegt worden ist, entspricht den Anforderungen, wie sie sich während der Winter-Feldzüge im Osten abzeichneten.



Da der Kampf im Winter weitgehend ein Problem der Erhaltung der physischen Leistungsfähigkeit im Kampfe gegen die Naturgewalten darstellt, sind beim Wintereinsatz der Truppe zahlreiche Kleinigkeiten zu berücksichtigen, die dem Unerfahrenen vielleicht nichtig scheinen, deren Nichtbeachtung die Truppe aber im Ernstfall, aber auch schon in der Ausbildung, schwer büssen muss. Ich halte es deshalb für angebracht, vor der Behandlung der taktischen Erfahrungen auf einige wichtige Einzelheiten hinzuweisen.

Die Winter-Vorschriften der Kriegführenden betonen immer und immer wieder, dass zu den dringlichsten Aufgaben der untern Führung gehöre, die psychische und physische Widerstandskraft des Kämpfers gegen die lähmende Wirkung der Kälte durch Verschaffung möglichst vieler *Wärmungsgelegenheiten* (heisse Getränke, warme Verpflegung, geschützte Postenstände, geheizte Unterkunft usw.) zu erhalten und zu stärken. Der überragenden Wichtigkeit dieser Forderung im winterlichen Kampfe bewusst, gingen beide Kampfparteien rücksichtslos darauf aus, durch Unterbindung oder wenigstens Störung jeder Wärmemöglichkeit die Widerstandskraft des Gegners nachhaltig zu beeinträchtigen. Da vielfach nur behelfsmässige oder überhaupt keine Unterkunft zur Verfügung stand, bringen die Vorschriften mehrfach zum Ausdruck, dass bei richtigem Verhalten im Schnee und bei zweckmässiger Ausnützung des Schnees eine Truppe ohne gesundheitliche Gefährdung und ohne Beeinträchtigung ihrer Kampffähigkeit während längerer Dauer im Schnee biwakieren und leben könne.

Als ein Hauptproblem im Winter wird die Erhaltung der Einsatz- und Feuerbereitschaft der *Waffen*, vor allem der Automaten, bezeichnet. Man kann es sich lebhaft vorstellen, dass der Soldat am meisten darum fürchtet, ob der Karabiner, die Maschinenpistole oder das Maschinengewehr noch funktioniere, wenn der Gegner bei 20 und 30 Grad unter Null plötzlich und überraschend zum Angriff antritt. Die deutschen und russischen Vorschriften entsprechen gerade hinsichtlich des wichtigen Kälteschutzes der Waffen weitgehend unsern eigenen Erfahrungen. Die Vorschriften verlangen beim winterlichen Einsatz vermehrte Pflege und sorgfältigste Behandlung der Waffen und Geräte. Es sei wichtig, Waffen und Geräte nicht zu grossen Temperaturschwankungen auszusetzen, weil sie sich sonst beschlagen und der Vereisung ausgesetzt sind. Die Waffen sollen ausserhalb der warmen Räume deponiert werden. Um die Gefahr des Festfrierens beweglicher Waffenteile zu verringern, empfehlen Russen und Deutsche das

leichte Einölen oder Einfetten. Ein vollständiges Blankreiben sei nicht tunlich. Die russische Vorschrift erklärt ein Gemisch von 20 Prozent Fett und 80 Prozent Petroleum als geeignet, um bei Frost unter minus 30 Grad die beweglichen Teile funktionsfähig zu erhalten. Zur Füllung des Mg.-Mantels wird für normale Kälte eine Mischung Wasser-Glyzerin von 50:50 empfohlen, bei Kälte unter —30 Grad eine Mischung mit 60 Prozent Glyzerin oder bei Fehlen von Glyzerin der Zusatz von Spiritus zu Wasser bis zu 50 Prozent. Die Deutschen verwendeten ein spezielles kältebeständiges Oel, dem sie bei grosser Kälte Petroleum beimischten. Der Truppe wurde die behelfsmässige Erwärmung der Waffen während des Einsatzes eindringlich nahegelegt, wobei man das Verbrennen von Holzkohle etc. in kleinen Blechdosen, Konservenbüchsen usw. unter der Waffe empfahl. Zur Verhinderung von Funktionsstörungen beim Schiessen war das Entfetten der Patronen angeordnet. Das Problem, die *optischen Geräte* vor Vereisung zu schützen, vermochten auch die Deutschen und Russen nicht zu lösen. Ihre Vorschriften stimmen darin überein, dass bei Bildung von dünneren Eisschichten an den Gläsern der Okulare eine gewaltsame Entfernung nicht stattfinden darf; die Eisschicht müsse langsam abgeschmolzen und das Glas dann sorgfältig abgerieben werden. Keinesfalls dürften die Geräte am offenen Feuer oder Ofen rasch erwärmt werden, da sich sonst Feuchtigkeitsniederschläge im Innern der Geräte bilden. Um das Getriebe der Beobachtungs- und Messgeräte funktionsfähig zu erhalten, teilten die Deutschen entsprechend Merkwerten auf den Geräten kältebeständige Fette zu (Invarol, Vakuumfett usw.), durch deren Verwendung die Getriebe bis —40 Grad einwandfrei bedienbar gewesen sein sollen.

Hinsichtlich der *Bekleidungs-ausrüstung* und der *Verpflegung* für den Wintereinsatz werden die bei uns gemachten Erfahrungen durch die deutschen und russischen Anordnungen bestätigt. Für die im Schnee eingesetzte Truppe boten sich die grössten Schwierigkeiten nicht in der Dotierung mit Kleidungsstücken — insbesondere waren die Russen hervorragend mit wollener und Pelzbekleidung ausgerüstet —, sondern im Schutz der Füsse gegen die Erfrierungsgefahr. Die Qualität und die seriöse Pflege des Schuhwerkes wird von beiden Kriegspartnern als ausschlaggebend für die Leistungsfähigkeit der Truppe hervorgehoben. Auf deutscher Seite machte man beste Erfahrungen mit den sogenannten Fusslappen zum Umwickeln der Füsse. Unter den Anforderungen an die Verpflegung stehen an vorderster Stelle diejenigen bezüglich Fettreichtum und Kältebeständigkeit.

Wenn wir in unserer Armee hinsichtlich der Winterbekleidung den Kriegserfahrungen nicht viel Neues entnehmen können, haben wir anderseits auf dem Gebiete der Truppenversorgung für den Winter noch etliches hinzuzulernen. Vorteilhaft wäre es vor allem, wenn man auch bei uns die insbesondere von der amerikanischen Armee verwendete kälte- und feuchtigkeitsbeständige Verpflegungsdotationsart einführen würde, deren Umhüllung genügt, um den Inhalt aufzukochen oder mindestens heiss zu machen. (Fortsetzung folgt.)

## **Ueber den Wert einer Luftwaffe**

Von \*

«Die absolute Kontrolle und Beherrschung des Luftraumes ist die erste Aufgabe aller friedliebenden Nationen, um einen dritten Weltkrieg zu verunmöglichen.»

Dieses Wort drückt die Auffassung führender militärischer Kreise der Vereinigten Staaten aus. Zur Begründung werden in der nachfolgenden Zusammenfassung, welche den Wert einer Luftwaffe untersucht, die Ansichten prominenter amerikanischer Generalstabsoffiziere in Kürze wiedergegeben. Als Basis dieser Betrachtung wird nun aber einmal nicht der europäische Kriegsschauplatz betrachtet, sondern der pazifische. Obwohl die grundsätzlichen Lehren auf beiden Kriegsschauplätzen dieselben waren, darf doch allgemein festgehalten werden, dass der Krieg im Pazifik in bezug auf die Luftwaffe noch moderner ist. Es ist daher für uns angezeigt, sich auch mit jenen Kriegsschicksalen zu befassen, die, oberflächlich beurteilt, für uns scheinbar nur zweitrangige Bedeutung haben.

\* \* \*

Der überraschende Zusammenbruch des japanischen Widerstandes hinterliess bei manchem Betrachter den Eindruck, dass Japan sich aus dem Krieg herausmanövriert habe, bevor es wirklich besiegt worden war. Heute ist man nun in der Lage, diese offen gelassene Frage zu beantworten. Nach dem, was man heute in Japan feststellen kann, ist dieses Land ebenso sicher und ebenso gänzlich besiegt worden wie sein Achsenpartner.