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

Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 129 (1963)

Heft: 8

**Artikel:** Die Berücksichtigung des Wetters bei der Planung und Durchführung

militärischer Aktionen

Autor: Troller, Manfred

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-40657

## 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:** 30.11.2025

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

## Die Berücksichtigung des Wetters bei der Planung und Durchführung militärischer Aktionen

Von Lt. Manfred Troller

Jeder Entschluß zu einer militärischen Aktion beruht auf einer genauen Beurteilung der Lage. Diese umfaßt folgende Punkte:

- 1. Auftrag
- 2. Eigene Mittel
- 3. Geländeverhältnisse
- 4. Wetter
- 5. Feindnachrichten
- 6. Zeitverhältnisse

Jeder Truppenführer muß sich bei einer Lagebeurteilung mit dem jeweils herrschenden Wetter, seiner Weiterentwicklung und den voraussichtlichen Auswirkungen desselben auf die vorgesehene militärische Aktion befassen. Die Einberechnung der Wettereinflüsse wirkt sich zudem auf Punkt 6 aus: Wieviel Zeit steht für die Durchführung des zu fassenden Entschlusses zur Verfügung, und wie weit bedingt das Wetter die Zeiteinteilung?

Nicht jeder, der Beurteilungen der Lage vorzunehmen hat, ist ein Meteorologe oder hat das Glück, durch seinen Beruf in engem Kontakt mit der Natur zu stehen und somit das Wetter und seine Eigenarten genauer zu kennen. Das darf aber kein Grund sein, Punkt 4 nur nach einem Blick zum Himmel mit «gut» oder «schlecht» als erledigt zu betrachten. Die Wirkung des unterschiedlichen Wetters auf die Truppe und das zum Einsatz kommende Material ist ganz verschiedenartig und darf unter keinen Umständen übersehen werden. Unter ungünstigen Verhältnissen (Kälte, Nässe) ist allgemein mit einem Ausfall an Mannschaft wegen Krankheit und einem größeren Verschleiß an Material zu rechnen. Nicht zu vergessen ist ebenfalls, daß bei schlechtem Wetter verschiedene Waffen, Geräte und Transportmittel nur noch beschränkt oder überhaupt nicht mehr eingesetzt werden können.

Welche Wetterelemente müssen bei der Beurteilung der Lage berücksichtigt werden? Vor allem die Temperatur- und Windverhältnisse, die Bewölkung (Nebel) sowie die Niederschläge.

Die Temperatur. Sie verändert sich in unseren Breiten im Laufe des Tages und mit der Jahreszeit stark. Sowohl Hitze als auch Kälte beeinflussen die Gesundheit und die Leistungsfähigkeit der Truppe (Hitzschläge, starkes Schwitzen; Erkältungen, Erfrierungen, steife Glieder). Auch das Material und nicht zuletzt die Verpflegung sind zum großen Teil den Temperaturschwankungen unterworfen. Bei Kälte wird das Funktionieren automatischer Waffen und der Motoren beeinträchtigt, eingegrabene Verbindungskabel (zum Beispiel die elektrischen Übertragungskabel der schweren Flab) frieren an und können beim Stellungswechsel nur mit Mühe wieder herausgegraben werden. Bei Hitze dagegen verderben verschiedene Nahrungsmittel (Fleisch, Gemüse) rascher, und natürliche Tarnungen (abgerissene Blätter, Gras) verdorren in kürzester Zeit und müssen für einen guten Schutz ständig erneuert werden.

Der Wind. Seiten- und Gegenwind setzen die Marschleistung herab und bedingen für die Truppe vermehrte Marschhalte. Der stärkste Einfluß des Windes zeigt sich in der Störung der Geschoßflugbahnen der meisten Waffen. Starker Wind beeinträchtigt die Treffergenauigkeit von Flugzeugbordwaffen, den Abwurf von Bomben und die Schießresultate der Artillerie und Fliegerabwehr. Windkorrekturen zu berechnen ist sehr schwierig, da Geschwindigkeit und Richtung je nach der Höhe verschieden sind.

Die Bewölkung. Sie kann sich von Stunde zu Stunde ändern. Die Wolkenbildung ist abhängig von der herrschenden Luftströmung und dem Wasserdampfgehalt der Luft. Stark bewölkter oder ganz bedeckter Himmel erschwert den Einsatz der Flab gegen Luftziele, sofern bei diesem Wetter (meistens zu niedriger Plafond) überhaupt geflogen werden kann, es sei denn im Blindflug. In unserem Lande ist mit dieser Wetterlage häufig zu rechnen; es ist die bekannte Hochnebeldecke, die große Flächen des Mittellandes und der Voralpen während längerer Zeit bedeckt.

Der Nebel. Er kann sich auf militärische Aktionen günstig oder ungünstig auswirken. Nebel ist eine gute natürliche Tarnung. Er wird deshalb vor allem für Stellungsbezüge, Einzelaktionen und Handstreiche ausgenützt. Die grauweiße, undurchsichtige Schicht ist aber sehr unberechenbar, da man nur schwer voraussehen kann, wann sie sich auflösen wird. Die Zeit der Nebelbildung, sein Auflösen oder plötzliches Verschwinden sind von Ort zu Ort verschieden. Sehr störend kann der Nebel im Gebirge sein. Ohne Hilfsmittel verliert man leicht den Richtungssinn und täuscht sich erheblich in den Distanzen und Höhen. Der Nebel verunmöglicht den Fliegereinsatz mit direkter Sicht und erschwert motorisierte Bewegungen auf der Straße. Militärische Aktionen, die bei Nebel durchgeführt werden, erfordern viel mehr Zeit, wenn ein reibungsloser Ablauf gewährleistet werden soll.

Die Niederschläge. Langanhaltender Regen drückt auf die Stimmung der im Einsatz stehenden Truppe, ruft Erkrankungen hervor, erschwert das Biwakieren, den Bau und Unterhalt von Feldbefestigungen und verursacht Schäden am Material (Rost!). Motorisierte Bewegungen werden durch den schlechten Straßenzustand und die beschränkten Sichtverhältnisse gehindert. Schwere Waffen, die auf trockenem Boden leicht in Stellung zu bringen waren, können nur mit Mühe wieder marschbereit gemacht werden. Heftige Gewitter und langandauernde Regen führen zum Anschwellen der Bäche, die Straßen und Brücken zerstören können. Plötzlich eintretender Schneefall kann eingegrabene Stellungen zudecken, Verbindungen unterbrechen und so den Nachschub von Material und Verpflegung erschweren. Schnee erfordert für die Truppen eine besondere Ausrüstung (Wärmeschutz, Schneebrillen). Die Tarnung muß grundlegend geändert werden, da die schwarze oder feldgraue Farbe unserer Fahrzeuge und Waffen im Schneegelände besonders auffällig ist. Größere Schneehöhen an den Abhängen können zu Lawinenbildung Anlaß geben. Ihre Gefahren und Auswirkungen auf die Truppe, die Stellungen und Unterkünfte sollten bekannt sein.

Die Kenntnis der störenden Einflüsse des Wetters auf militärische Aktionen genügt allein für die ausreichende Berücksichtigung des Punktes 4, Wetter, in der Beurteilung der Lage nicht. Man muß sich auch über die herrschende Wetterlage und vor allem ihre Weiterentwicklung ein Bild machen können. Die gedruckten Wetterkarten und Prognosen in den Tageszeitungen, die speziellen Bulletins des Wetterdienstes und seine Vorhersagen durch Radio und Fernsehen geben mehrmals täglich einen guten Überblick über die Wetterverhältnisse. Nicht immer stehen aber solche Mittel oder sogar ein eigener Wetterzug zur Verfügung. Jeder, der Lagebeurteilungen durchzuführen hat, sollte deshalb das Wetter und seine Entwicklung auch selbständig so gut wie möglich erkennen und voraussagen können.

Gut beobachtbare Wetterzeichen sind die Wolken. Sie künden meistens als erste eine Wetteränderung an. So bedeutet zum Beispiel Cumulusbewölkung am Morgen immer eine Wetterverschlechterung. Dieselbe Bewölkung, wenn sie sich am Abend nicht auflösen will oder sogar noch in dichtere Stratocumuluswolken übergeht, ist ebenfalls ein Schlechtwetterzeichen (Abb. 1). Langgestreckte, graue Altocumulus-lenticularis-Bänke (Abb. 2) sind Merkmale einer sich nähernden Kaltfront, die schlechtes Wetter bringt. Altocumulus-castellatus-Bewölkung (Abb. 3) kündet sehr zuverlässig ein Gewitter 8 bis 12 Stunden vor dem Ausbruch an.



Abb. 1. Stratocumulusbewölkung



Abb. 2. Altocumulus-lenticularis-Wolken



Abb. 3. Altocumulus-castellatus-Wolken

Temperatur und Luftdruck, zusammen beobachtet, geben weitere Anhaltspunkte über die Wetterentwicklung. Eine Kältewelle und fallender Druck in der Niederung lassen keine rasche Aufheiterung des Himmels erwarten. Im Gegensatz dazu darf bei Erwärmung und steigendem Druck mit der Fortdauer der schönen Witterung gerechnet werden. Auch in der Natur findet man verschiedene Gutwetterzeichen: Der hohe Flug der Schwalben, das frühzeitige Schlafengehen der Hühner, der lebhafte Tanz der Insekten nach Sonnenuntergang und das Quaken der Frösche am Abend.

Sehr zuverlässig lassen sich auch Luftdruck- und Windveränderungen interpretieren.

Nicht nur die Wolken sind Wetterzeichen, auch die Natur reagiert vor einem Wetterumsturz ganz eigenartig. So sind Schwalben, die tief fliegen, Frösche, welche am Tage quaken, springende Fische und übler Geruch von Gewässern zutreffende Schlechtwettervorzeichen.

- Steigt der Luftdruck innerhalb weniger Stunden stark (4 bis 6 mm), so ist die eintretende Aufheiterung nur von kurzer Dauer.
- 2. Steigt der Luftdruck im Laufe des Tages stark, so ist schönes Wetter zu erwarten, dessen Dauer im Verhältnis des Steigens zu werten ist.
- 3. Steigt der Druck langsam, gleichmäßig und andauernd (2 oder mehrere Tage), so ist eine längere Trockenwetterzeit in Sicht. Dreht sich gleichzeitig der Wind von Westen nach Norden, ist baldige Aufheiterung zu erwarten.
- 4. Bei ausgesprochenem Steigen des Luftdruckes ist namentlich dann mit Besserung zu rechnen, wenn der zuerst aus Süden und nachher von Westen kommende Wind weiter dreht, bis er aus Norden kommt.
- Erreicht der Luftdruck bei Windstille und großer Luftfeuchtigkeit einen sehr hohen Stand, so ist mit Nebelbildung zu rechnen, der aber meist klares Wetter folgt.
- Bei fallendem Druck kann man sicher mit Niederschlag rechnen, wenn gleichzeitig der Wind von Norden oder Osten nach Süden oder Südwesten dreht.
- 7. Langsames, anhaltendes Fallen des Luftdruckes deutet auf langanhaltende Niederschläge. Je länger der Druck fällt, um so andauernder wird der Regen sein.
- 8. Rasches, wenn auch nicht tiefes Fallen bei Windstille und großer Wärme (besonders bei zunehmender Feuchtigkeit im Sommer) läßt ein Gewitter erwarten.
- 9. Mit großer Sicherheit ist mit baldigem Niederschlag zu rechnen, wenn der Luftdruckfall zwischen 10.30 und 11.30 Uhr morgens fortdauert. Bei westlichen Winden tritt der Regen dann meistens schon in den nächsten 24 Stunden ein, bei östlichen Winden etwas später.
- 10. Steigt der Druck nur nachmittags, so ist die resultierende Aufhellung nur von kurzer Dauer.

Gute Kenntnisse und eine angemessene Berücksichtigung des Wetters bei der Planung und Durchführung militärischer Aktionen hilft Unfälle vermeiden, den Zeitplan einhalten, schont die Leistungsfähigkeit der Truppe und das zum Einsatz kommende Material.