

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 116 (1950)

Heft: 4

Rubrik: Waffentechnisches

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: 01.05.2026

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

- b. Wo keine tiefen Geländefalten vorhanden sind, müssen die Mw. grundsätzlich aus einer Stellung nur *ein* Feuer abgeben und dann Stellungswechsel vornehmen. Das Feuer darf nur kurz sein. Es soll deshalb nur soviel Munition in die Feuerstellung mitgenommen werden, als verschossen werden soll. Dies erhöht die Beweglichkeit beim Stellungswechsel.
- c. Stellungen 2000 m und mehr hinter der eigenen vordersten Linie sind unzweckmäßig, weil die eigene Einsatzmöglichkeit zu sehr herabgesetzt wird. Der Minenwerfer würde durch die Horchgeräte der Artillerie trotzdem erkannt und bekämpft.
- d. Je nach Ziel kommt bei ungünstigem (flachem) Gelände der Einsatz nur von Mw. Halbzügen oder einzelnen Werfern im Schnellfeuer in Frage.
- e. Es muß bei jedem Schießen mit möglichst hohen Elevationen geschossen werden, um den aufsteigenden Ast der Flugbahn möglichst flach zu halten.

Folgerungen für die Zukunft

Um die wichtigste Waffe der Infanterie, den Minenwerfer vor seinen gefährlichsten Gegnern, dem Radar und der Artillerie zu schützen, muß seine Beweglichkeit und Geländegängigkeit erhöht werden. Diese allein ermöglichen einen raschen Stellungsbezug, rasche Feuereröffnung und Stellungswechsel.

Es erhebt sich somit die schwerwiegende Frage, ob nicht vor der zahlenmäßigen Vermehrung des Minenwerfers die Anschaffung eines leichten Raupenfahrzeuges kommt, ab dem der Minenwerfer schießen kann, um so die vorhandenen Mw. zu retten.

WAFFENTECHNISCHES

Die sowjetischen Militärkraftfahrzeuge

Als wichtigstes Krafterad der Truppe (z. B. von Krafteradschützenverbänden, Meldern bei Stäben usw.) ist das Krafterad M 75 (mit und ohne Beiwagen) zu bezeichnen. Es wird in den Irbitwerken (Ural) erzeugt. Der Motor (Inhalt 750 ccm), 2 liegende Zylinder, entwickelt 35 PS bei einer Drehzahl von 4600. Bei Rennversuchen wurde mit der Solomaschine 154 km/h erreicht. – Zum Teil werden im Heer noch deutsche und amerikanische Krafteräder verwendet.

Über den Jeep-Nachbau GAS 67 (gebaut in Gorki) liegen noch keine brauchbare Angaben vor. Wie aber Bildern von Paraden zu entnehmen ist, ist dieses Modell schon in großer Zahl bei der Truppe vorhanden. Die Zahl der Vierrad-Lastkraftwagenmodelle ist groß. In erster Linie ist das Modell GAS 51 zu nennen mit 6-Zylinder

Ottomotor von 70 PS und 2500 kg Tragkraft. Der Antrieb erfolgt auf die Hinterachse. Leergewicht 2710 kg.

Eine speziell für Heereszwecke entwickelte Type ist der Vierrad-Lastkraftwagen GAS 63. Er hat Vorder- und Hinterachs Antrieb und ein Kühlerschutzgitter. Bei einem Eigengewicht von 3280 kg kann der Kraftwagen mit 2000 kg beladen werden. Der 6-Zylinder Ottomotor (70 PS) wird von einer 6-Volt Batterie gespeist.

Von den Stalinwerken ist der Vierradkraftwagen SIS 150 erzeugt worden, um die seit 1942 gebauten SIS 5 (Dreitonner) zu ersetzen. Dieses Modell SIS 5 ist aber noch weitgehend im Heer verbreitet, z. B. auch bei den Besatzungstruppen in Österreich (6-Zylinder, 73 PS). Der SIS 150 hat einen 6-Zylinder Motor von 90 PS, der Antrieb erfolgt gleichfalls nur auf die Hinterräder. Leergewicht 3900 kg, Nutzlast 3500 kg. Für das Fahrzeug wurden verschiedentlich Sonderaufbauten erzeugt, so z. B. Lastkrane für 3000 kg und Abschußgeräte für Raketengeschosse.

Seit 1949 wird auf Verlangen der Roten Armee ein Dreiaxswagen bei den Stalinwerken erzeugt, um die amerikanischen Lastkraftwagen GMC, Studebaker usw. zu ersetzen. Über diesen Lastkraftwagen SIS 151 (mit zwei angetriebenen Achsen) sind noch keine Einzelheiten freigegeben worden.

Es wurden auch schwere Dieselfahrzeuge entwickelt, so z. B. das Modell JAS 200 (4-Zylinder) mit 7170 kg Eigengewicht und 6 Tonnen Tragkraft. Auch in Gorki wurde ein Diesel-Lastkraftwagen gebaut, doch ist es weder durch Bilder von Paraden bewiesen, daß diese beiden Modelle in nennenswerter Zahl im Heer eingeführt sind, noch wurden amtliche Daten darüber freigegeben.

Die sowjetischen Militär-Kraftfahrzeuge lehnen sich in ihren Konstruktionen an bewährte ausländische Vorbilder an, sind jedoch viel robuster und unempfindlicher gegen Kälte und Schlamm. Die Ausrüstung mit den neuen Kraftfahrzeugen ist in den innerrussischen Wehrkreisen weit fortgeschritten. Auch Polen hat schon die neuen Modelle erhalten, nicht aber z. B. die Besatzungstruppe in Österreich. Das Bauprogramm von Gleiskettenschleppern in den Traktorenwerken von Dnjepropetrowsk, Charkow, Stalingrad, Gorki, Rubzowsk (neue Industriestadt in der Altaisteppe, erzeugt die ATS-Traktore) usw. ist sehr vielfältig. Neben einer sehr kräftigen Type S 80, die mit Zusatzgeräten als Bulldozer, Kran, Pflug, Kultivator usw. verwendet wird sowie einer weiteren Type mit Seilwinde und Rohölmotor – die aber alle nur 2 Mann befördern – wird jetzt einer kräftigeren Type der Vorzug gegeben, die nicht nur eine größere Fahrzeugbreite besitzt, sondern auch eine geräumige Ladefläche aufweist, um Bedienungspersonal zu befördern. Diese neue Entwicklung wird bestätigt durch zahlreiche Photos von Paraden der jüngsten Zeit, doch liegen keine brauchbaren Zahlenangaben über die Fahrzeuge vor.

Auffallend ist der Umstand, daß die Sowjets keine Halbkettenfahrzeuge (vorne Räder, hinten Kettentrieb) bauen, von einigen wenigen Versuchen abgesehen.

Schutz vor Atomgeschossen

(Aus «Military Engineer», November/Dezember 1949)

Vieles wurde geschrieben über die Wirkung der Atomwaffen. Nur wenig vernahm man bisher über die Möglichkeiten, sich dieser zu entziehen. Genie-Oberstlt. Richard D. Wolfe läßt durch einen Türspalt in das «Naval Radiological Defense Laboratory» in San Francisco blicken, wo intensiv geforscht wird nach praktisch brauchbaren Methoden, sich gegen die Wirkung der Atomwaffen zu schützen.

Über die Wirkung der Atomwaffen wurde in den letzten Jahren nicht nur vieles

geschrieben, sondern es wurden oft die Sprengwirkung und vor allem auch die nachwirkenden Strahlungsschäden maßlos übertrieben. Es wurde von einer nicht immer einwandfreien Propaganda der Eindruck erweckt, daß «ja doch alles nichts mehr dagegen nütze». Diese Einstellung widerspricht dem Charakter eines gesunden und initiativen Volkes, das noch immer auch das schwierigste Problem in zäher Arbeit meistern konnte.

Die *Sprengwirkung* der Atombombe soll nicht unterschätzt werden: sie ist enorm – aber sie ist nicht grenzenlos! Dieselbe Sprengwirkung könnte durch eine bestimmte Menge herkömmlichen brennenden Sprengstoffs erzielt werden. Es besteht nicht ein qualitativer, nur ein quantitativer Unterschied. Die Schutzmaßnahmen gegen die Sprengwirkung bestehen in der Dezentralisation aller Anlagen, in der Verlegung einiger Schlüssel-Produktionsstätten unter Grund und darin, daß der Feind daran verhindert wird, Atombomben in unser Land einzuschmuggeln. Die beste Sprengwirkung wird erzielt, wenn die Bombe, wie in Hiroshima und Nagasaki, ziemlich hoch über dem Ziel zur Explosion gebracht wird. Dann aber beschränkt sich die radioaktive Wirkung auf momentane Strahlung und verursacht nicht mehr als 10 bis 15 Prozent der Personenschäden. Die radioaktiven Nebenprodukte verdampfen fast momentan und hinterlassen keine nachwirkende Vergiftung des Bodens.

Die *radioaktive Verseuchung* ist am größten, wenn die Bombe unter Grund oder unter Wasser explodiert: die aufgeworfene Erde oder das aufgeworfene Wasser vermengen sich mit radioaktiven Teilchen, welche in einer weiteren Umgebung zerstreut werden und dort eine längere Zeit nachwirkende radioaktive Verseuchung und Gefahr für alle Lebewesen zur Folge haben. Die überirdische Explosion verursacht momentan schwere Schäden an Material und, sofern sie nicht gewarnt wurden, an Lebewesen im Umkreis von zirka 2,5 km um den Explosionsherd. Die unterirdische Explosion verursacht momentane Schäden im Umkreis von zirka 800 m um den Explosionsherd und verseucht ein Gebiet im Umkreis von zirka 2,5 km um den Explosionsherd mit radioaktiven Teilen. Die Schäden an Material und Bauten sind dabei kleiner als bei der überirdischen Explosion, wogegen die Personenschäden in beiden Fällen wahrscheinlich etwa gleich groß sind. Bei der unterirdischen Explosion können die Personenschäden in der Zone, die außerhalb des 800-m-Kreises liegt, durch entsprechende Schutzmaßnahmen vermindert werden. Die radioaktiven Teilchen fallen als «Staub-Regen» während etwa fünf Minuten nach der Explosion nieder und verseuchen dadurch nur den Erdboden und die Außenflächen von Bauten. Mauern und Dächer schützen genügend davor. Personen müssen sich daher nach der Explosion im Innern von Gebäuden aufhalten, möglichst im Keller, und, allen Unannehmlichkeiten zum Trotz, mindestens vier Tage das schützende Gebäude nicht verlassen. Mit der Zeit verliert die radioaktive Strahlung an Kraft und nach vier Tagen können die ersten Entseuchungstrupps von außen her vordringen und mit der Entseuchung beginnen. Diese ist immer zeitraubend und erheischt einen großen Materialaufwand. Man wird zunächst nur die Zugänge entseuchen, um die eingeschlossenen Personen evakuieren zu können. Dann wird man sich entscheiden, ob es rentabler sei, Gebäude und Einrichtungen zu entseuchen, oder sie außerhalb der verseuchten Zone durch Neubauten zu ersetzen, oder einige Monate zuzuwarten, bis die Entseuchung durch den Zerfall der radioaktiven Stoffe von selbst eintritt.

Für die Entseuchung bestehen verschiedene Möglichkeiten. Die verseuchte Oberfläche kann entfernt werden: bei Schiffen zum Beispiel wurde der verseuchte Farb-anstrich durch chemische Mittel aufgelöst, abgekratzt oder mit Sandstrahlgebläse ent-

fernt. Die Entseuchung kann auch ohne Beschädigung der Oberfläche erzielt werden, indem mit chemischen Mitteln die Teilchen aufgelöst werden. Der Verseuchung kann vorgebeugt werden, indem zum Beispiel durch eine Wasserschicht auf der gefährdeten Oberfläche das Anhaften von radioaktiven Teilchen mechanisch verhindert wird. Rauhe und poröse Oberflächen sind natürlich mehr der Verseuchung ausgesetzt als harte und glatte Oberflächen.

Die Entseuchung ist ein klar umrissenes Problem und der Autor glaubt, daß innert Jahresfrist die Laboratoriumsversuche so weit gediehen seien, daß mit der Ausbildung der Truppe und der zivilen Verteidigungsorganisationen begonnen werden könne.

-Vis-

AUSLÄNDISCHE ARMEEN

Manöver der britischen Rheinarmee im Oktober 1949

(Aus «The Fighting Forces», Januar 1950)

Wir entnehmen einem Bericht: Der Zweck der Manöver hat für den kommandierenden General Sir Charles Keightley darin bestanden, den einzelnen Soldaten zu prüfen bei der Arbeit innerhalb seiner Gruppe, wobei das Ganze in den Rahmen der Arbeit innerhalb einer Division gestellt wurde. Die Übungen fanden innerhalb des Ausbildungssektors von Paderborn statt.

Die rote Partei wurde gebildet durch die zweite britische Infanteriedivision, verstärkt durch eine belgische Brigade und Truppenkörper aus Frankreich, Norwegen und den USA. Die blaue Partei bestand aus einer Brigadegruppe, mehrheitlich gebildet durch Truppen der 7. englischen Panzerdivision.

Der Verlauf der Übung umfaßte drei Phasen. Aus einem Vormarsch an der Flanke eines größeren Heeresverbandes von ungefähr 25 km ergab sich die Notwendigkeit eines Absetzens, nachdem Feindberührung erreicht worden war. Dieses Abbrechen des Gefechtes und die Loslösung geschahen unter dem Schutze eines starken Panzerschleiers. Die dritte und letzte Phase umfaßte die erneute Kontaktnahme auf einer 13 km breiten Front mit nachfolgendem Panzergegenangriff der roten Partei.

Die Truppenübungen verfolgten nicht den Zweck, irgendeine besondere Kampfart durchzuspielen. Vielmehr vermittelten sie den Aspekt eines Kampfes zwischen zwei modern ausgerüsteten Gegnern, die beide in den Besitz eines bestimmten Geländeteils gelangen wollten.

Das eindrucklichste Beispiel moderner Ausrüstung war die äußerst starke Ausrüstung mit Funkgeräten. Bezüglich der Truppenausbildung ist der Verfasser der Auffassung, daß sie allgemein auf gesunder Basis steht. Dabei sei es vor allem erfreulich gewesen, wie gut sich die Leute der «National Services» in den aktiven Einheiten zurechtgefunden hatten. Generalleutnant Gale sieht in der gegenwärtigen Lösung einen bedeutenden Fortschritt für die Territorialarmee, da diese mit den während 18 Monaten dienenden Truppen der «National Services» gewissermaßen Berufssoldaten erhalte.

Bezüglich des Verhältnisses zwischen den Alliierten vertritt der Verfasser die Meinung, daß die Zusammenarbeit der Stäbe, die Ausbildung der Truppen und die taktische Auffassung aufeinander abgestimmt seien.

Die Manöver dauerten rund eine Woche und schlossen auch den Sonntag ein. An