Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

Band: 48 (1973)

Heft: 4

Artikel: Die Entwicklung der sowjetischen mittleren Kampfpanzer

Autor: Csizmas, Michael

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-705085

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: 01.12.2025

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

Die Entwicklung der sowjetischen mittleren Kampfpanzer

Von Dr. Michael Csizmas, Bern

László Szabó, Geheimnisträger ersten Ranges und Redaktor am ungarischen KP-Organ «Népszabadság», war der erste Ausländer, der im Dezember 1968 anlässlich einer Gefechtsübung bei 35 Grad Kälte als VIP in Sowjetrussland einen neuen, modernen Panzer aus der T-Serie zu Gesicht bekam. Weder hatte dieser Panzer einen NATO-Codenamen, noch war er westlichen oder volksdemokratischen Experten bekannt.
Verblüfft und überrascht stand Szabó laut seinem Bericht als Gast der sowjetischen Besatzungs-Garde-Panzereinheit «Nikolajewsk-Budapest» in der Nähe der ungarischen Hauptstadt da, als ihm in der ersten Mai-Woche 1970 Generalleutnant Petrenko und Generalleutnant Sorokin eine noch modernere und leistungsfähigere Version des erwähnten Panzers vorführten, der noch nie der Öffentlichkeit gezeigt wurde.
Szabós Überraschung ist verständlich. Es ist noch gar nicht lange her, dass die Fachpresse vom T-55 und T-62 als den letzten Sprösslingen ihres Stammes schrieb. Nicht einmal Experten des Pentagons, die die Geheimnisse des sowjetischen Panzerbaus kennen, rechneten damit, dass so rasch Nachfolger der T-55 und T-62 auf der Bildfläche erscheinen würden.

Die erste Generation
Den Prototyp der T-Serie entwarf Michail Iljitsch Koschkin, der Chefkonstrukteur des Charkower Panzerwerks «Komintern», das in den dreissiger Jahren die letzte Version des Rad-Kettenpanzers, den BT-7, baute. Beim Bau dieses Panzers wurden bereits die ersten Erfahrungen der sowjetischen Armeeführung aus dem spanischen Bürgerkrieg ausgewertet, die den Konstrukteuren als Problem Nummer eins die Durchschlagssicherheit der Panzerplatten aufgaben.
Koschkin und sein Kollege Morosow verwarfen das Räderfahrwerk und entwickelten einen Prototyp, der nur mit Gleisketten ausgestattet war, den A-32. Inzwischen war das Jahr 1939 gekommen. Die internationale politische Lage hatte sich immer mehr verschärft. Es galt, den neuen Panzer schnellstens und in bester Qualität fertigzustellen, damit seine Produktion anlaufen konnte.
Im August 1939 fand die Vorführung der drei Versuchsmuster A-20, A-30 und A-32 statt, nachdem sie auf Herz und Nieren geprüft worden waren. Alle drei Typen besassen die gleiche Grundkonstruktion, eine allseitig abgeschrägte und stark gepanzerte Wanne sowie einen konischen, ebenfalls stark gepanzerten Turm aus Gussstahl.
Koschkins Entwicklung fand den Beifall der Mitglieder des Obersten Kriegsrates. Koschkin, Morosow und Tarschinow stürzten sich in die Arbeit. Verbesserung um Verbesserung nahm am Panzer Gestalt an, und nach Wochen war aus dem Modell A-32 der Prototyp T-34 geworden.

Die zweite Generation
Mit der Konstruktion dieses Kampfpanzers war ein qualitativer Sprung nach vorn getan worden. Der T-34 hatte keine genietete Wanne mehr wie der BT, sondern eine verschweisste, mit einer sehr günstigen Neigung der Wände. Nicht nur bei der äusseren Formgebung und dem Fahrwerk verliess Koschkin alle bisherigen technischen Wege, sondern auch hinsichtlich des Antriebes. Sein T-34 hatte nämlich einen Schwerölmotor (Diesel). Nicht weniger bedeutungsvoll war die Neuerung im Panzerbau, breite, auflagefreudige Ketten zu verwenden. Das förderte besonders die Manövrierfähigkeit, die nur durch eine hervorragende Geländegängigkeit erreicht wird. Diese wiederum hängt in erster Linie von der Grösse des mittleren Druckes auf den Boden ab. Koschkin erreichte einen Bodendruck von nur 0,6 kg/cm² bei einem Leistungs-Masse-Verhältnis von 19 PS/t.
Inzwischen nahm der Zweite Weltkrieg seinen Anfang. Dem Chefkonstrukteur des Charkower Panzerwerkes war klar, dass der Neue nun erst recht schnell in die Massenproduktion musste. Koschkin, Vater des T-34, unternahm persönlich alles mögliche, damit kein Tag versäumt wurde. Er nahm an allen Tests seines Panzers teil.
Schliesslich passierten an einem Herbstmorgen des Jahres 1940 zwei T-34 die Tore des Charkower Betriebes. Auf den Strassen nach Moskau lag bereits Reif, und es war empfindlich kühl. Koschkin wollte die Kremltore auf eigener Achse erreichen und seinen Panzer Stalin persönlich vorstellen. Die Fahrt sollte zugleich der letzte Test sein. Den weiten Weg legte Koschkin in beiden Panzern zurück. Er sass auf dem Platz des Panzerkommandanten, auf dem Sitz des Ladeschützen und auf dem des Richtschützen. Er beobachtete, prüfte und machte sich Notizen. Nach seiner Rückkehr nach Charkow musste man ihn direkt ins Krankenhaus bringen. Er starb an Lungenentzündung, 41jährig, kurz vor dem Ausbruch des deutsch-sowjetischen Krieges.
Da Stalin nicht an einen Krieg mit Deutschland glauben wollte, blieb die Umrüstung der sowjetischen Panzertruppen in den ersten Anfängen. So wurde zwar 1940 die Produktion der alten Typen eingestellt, die Serienproduktion der neuen Generation von mittleren Panzern jedoch nur schleppend aufgenommen.
Die erste Generation der T-Serie, der Panzer T-34/76 (so gekennzeichnet wegen seiner 76,2-mm-Kanone), wurde von 1940 an in geringer Stückzahl eingeführt und mit einer Langrohrkanone ausgerüstet (Version A). Die Kampfkraft des «Vierunddreissigers» wurde erstmals in der Schlacht um Moskau erprobt. Die verstärkte Panzerung der Version B (1941) erhöhte das Gefechtsgewicht von 26 auf 28 Mp. 1943 wurde der T-34/76 als Version C mit Kommandantenkuppel (Gefechtsgewicht 30 Mp) in den Dienst gestellt. Besatzung 4 Mann, Höchstgeschwindigkeit 53 km/h. Mit dem T-34/85 wurde 1943 der Prototyp des mittleren Kampfpanzers der Sowjetarmee und der späteren osteuropäischen Volksarmeen geschaffen, und er diente bis zur Einführung des T-54 Ende der fünfziger Jahre in den Streitkräften des Ostblocks. Hohe Feuerkraft (85-mm-Langrohrkanone), grosse Beweglichkeit (der T-34/85 hatte dank den 500 mm breiten Ketten einen Bodendruck von nur 0,83 kp/cm²) und starke Panzerung für die 5 Mann Besatzung zeichneten ihn aus. Frontpanzerung bis 60 mm, Länge 6,10 m (mit Rohr 8,15 m), Breite 3,02 m, Höhe 2,72 m. Sein V-12-Zylinder-Dieselmotor vom Typ W-2-34 gab aus 38,8 l Hubraum 500 PS bei 1800 U/min ab. Sie reichten aus, das 32 Megapond schwere Kampffahrzeug auf 53 km/h zu bringen. Dabei sicherte der Kraftstoffvorrat einen Fahrbereich bis zu 300 km.
Als wichtigste Übergangskonstruktion zum T-54 entstand gegen Ende des Zweiten Weltkrieges der T-44. Er wurde zwar noch in die Truppe eingeführt, griff jedoch nicht mehr in die Kampfhandlungen ein. Neben einigen Änderungen an der Wanne fiel vor allem der geänderte Turm auf. Beim T-44 wurde die Besatzung wieder auf 4 Mann reduziert, die Motorleistung dagegen auf 520 PS gesteigert. Der T-44 hatte mit 32 Mp die gleiche Gefechtsmasse wie sein Vorgänger, obwohl die Turmpanzerung am Bug auf 90 bis 120 mm und die Bugpanzerung der Wanne auf 90 mm verstärkt wurde. Wenn der T-44 auch nicht in Grossserie gebaut wurde, so war er doch ein Bindeglied zur dritten Generation von Standardpanzern, die mit dem T-54 ihren Anfang nahm.

Die dritte Generation
Die immer stärker werdende Ausrüstung aller Armeen mit Panzerabwehrwaffen aller Art forderte in der Mitte der fünfziger Jahre eine neue Generation von mittleren Panzern. Mit dem T-54 war ein neuer Panzertyp entstanden, der für lange Zeit zum wichtigsten Kampfpanzer der Ostblockarmeen werden sollte. Die niedrige Panzerwanne und der eiförmig abgerundete Turm prägten ebenso das äussere Bild des T-54 wie die stabilisierte 100-mm-Langrohrkanone. Er löste den T-34 als Standardpanzer ab, nicht nur in der Sowjetarmee (1954), sondern auch in allen Armeen der volksdemokratischen Staaten (1958/59). Der 36 Mp schwere Panzer mit 4 Mann Besatzung erreicht eine Geschwindigkeit von 50 km/h mit einem Aktionsradius von 350 km. Der T-54 trat bisher in etwa acht verschiedenen Serien auf und wird laufend modernisiert.
Was die weitere Entwicklung betraf, so blieben die sowjetischen Konstrukteure ständig am Werk, neue Typen zu planen. Schon 1962 sagte Generalleutnant Konstantinow, der Chef der sowjetischen Panzertruppen, anlässlich des Tages der Panzerwaffe: «In der Sowjetunion werden Panzer konstruiert, die den Bedingungen des Krieges unter Einsatz der Raketenwaffen

entsprechen. Die Radioaktivität, die nach jeder Kernwaffendetonation auftritt, bedroht sie nicht. In erster Linie vermögen die Panzer die Ergebnisse sowjetischer Vergeltungsschläge mit Kernwaffen auszunutzen, da sie auch in Räumen mit starker Aktivierung zu operieren vermögen. Die modernen sowjetischen Panzer können zu beliebiger Tages- und Nachtzeit das Gefecht führen. Wasserhindernisse stören sie nicht, und Ziele werden mit dem ersten Schuss vernichtet.»

Anfang der sechziger Jahre tauchte die dritte Generation der T-Serie auf, ein völlig neuer Kampfpanzer, der sich durch die Gestaltung der Wanne, mehr aber noch durch die starke Abflachung des Turmes deutlich vom T-54 unterschied. Am 9. Mai 1965 rollte er — im Westen als T-62 bezeichnet — zum erstenmal über den Moskauer Roten Platz. Anhand der äusseren Merkmale der Kanone wird ein Kaliber von 120 mm vermutet, das eine gewisse Änderung der Wanne mit sich brachte. Sie soll etwas länger als die des T-54/55 sein, und auch der Turm soll einige Zentimeter weiter hinten sitzen. Feuerkraft, Schutzwirkung und auch die Beweglichkeit entsprechen den Erfordernissen eines Atomkrieges. Der vorn vergrösserte Raum wurde zum Einbau einer Filteranlage genutzt, die die Besatzung vor den Einwirkungen der Massenvernichtungsmittel schützt. Die im Gegensatz zum T-54/55 grösseren Treibstoffbehälter lassen einen erweiterten Aktionsradius — über 500 km — vermuten. Insbesondere fanden umfangreiche Veränderungen in der optischen Ausrüstung statt, vor allem bei den Beobachtungs- und Zielgeräten sowie bei den Infrarot-Fahr- und -Schiessscheinwerfern. Der Panzer besitzt einen Laser-Entfernungsmesser, und in seinem Inneren wurden verschiedene weitere Änderungen an mechanischen, elektrischen und hydraulischen Teilen vorgenommen.

Gegenwärtig verläuft die Entwicklung der sowjetischen Kampfpanzer in folgender Richtung: Erhöhung der Feuerkraft, z. B. durch Einführung der Zweiflächenstabilisierung der Kanone; Erhöhung der Anfangsgeschwindigkeit der Granaten; Vervollständigung der Entfernungsmesser; Verbesserung der Beweglichkeit, z. B. durch Verbesserung des Leistung-Masse-Verhältnisses; Vervollständigung der Kraftübertragung und des Gleiskettenlaufwerks, besonders der Federelemente und der Gleisketten, sowie Verbesserung des Panzerschutzes durch bessere Formgebung des Aufbaus und Verwendung neuer Werkstoffe für die Panzerung.

Neben den Kampfpanzern der T-Serie gibt es für Sonderzwecke eine Reihe Spezialpanzer, die meistens auf der Basis und dem Chassis des Kampfpanzers T-54/55 aufgebaut und speziell bewaffnet und ausgerüstet sind. Dazu gehören z. B. Bergepanzer mit Spezialwerkzeugen und Vorrichtungen zum Bergen und Abschleppen ausgefallener Panzer sowie Brückenlegepanzer und Flammenwerferpanzer, die ausser der allgemeinen Bewaffnung mit einem Flammenwerfer ausgestattet sind. Auch ein Teil der Kampfpanzer T-54/55 kann für Sonderzwecke eingesetzt werden, z. B. zum Minenräumen oder zum Planieren durch Anhängen einer Minenräumwalze oder eines Planierschilds an speziell dafür vorgesehenen Befestigungsvorrichtungen.

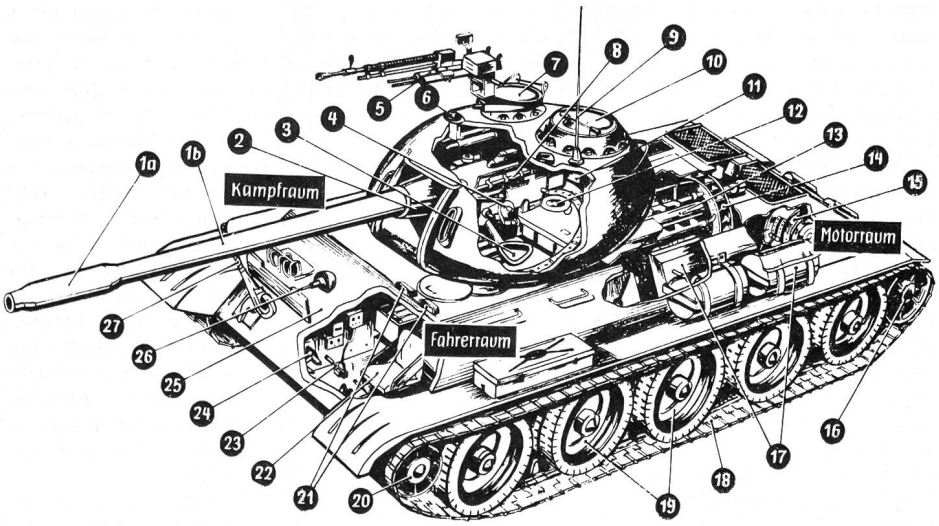
Der Kampfwert des T-55

Der sowjetische Panzer T-54/55 wird von seinen Schöpfern als «der beste mittlere Panzer der Welt» bezeichnet. Mit dieser Reklame wird er heute in die meisten Entwicklungsländer der Erde exportiert. Über die Kampfeigenschaften des Panzers konnten westliche militärische Experten zum erstenmal im Laufe des Nahost-Konflikts Erfahrungen sammeln. Die Israelis haben während des Sechstagekrieges etwas 250 Panzer T-55 von den Ägyptern erbeutet. Diese Panzer hat die israelische Armee behalten, und sie konnte für sie aus gewissen Balkanländern Ersatzteile beschaffen. Auch die Ausbildung der Besatzungen bereitet den Israelis keine grossen Sorgen. Jüdische Flüchtlinge aus den Ostblockstaaten, darunter auch hohe Militärs und Panzerexperten, kennen diese Typen sehr gut und können sie im Ernstfall einsetzen.

Englische militärische Experten hatten im Herbst 1970 während der kurzatmigen syrisch-jordanischen Auseinandersetzungen die Möglichkeit, die T-55-Panzer im Gefecht zu beobachten. Es habe sich gezeigt, dass die wenigen eingesetzten alten englischen Centurion-Panzer der Jordanier den syrischen T-54-Panzern weit überlegen gewesen seien und sie ohne Schwierigkeiten ausser Gefecht gesetzt hätten. Von 300 Panzern, die die Syrer eingesetzt hätten, seien innerhalb von zwei Tagen nicht weniger als 130 kampfunfähig gewesen. Das sei der eigentliche Grund, warum die Sowjets die Zurücknahme der syrischen Panzer angeordnet und so schnell auf die amerikanische Drohung nachgegeben hätten. Ein zusätzliches Moment für den Misserfolg der von Syrern bedienten sowjetischen Panzer sei zweifellos darin zu sehen, dass die Araber es noch immer nicht gelernt hätten, mit den modernen sowjetischen Waffen umzugehen.

In Kreisen der NATO schätzt man den neuen Typ der T-Serie als sehr stark ein. Vor allem die Feuerkraft wird viel beachtet. Die Veröffentlichungen in der sowjetischen Presse waren in letzter Zeit mit Photos bereichert, auf denen der neue T gruppenweise in verschiedenen Phasen der Gefechtsausbildung zu sehen war. Das ist ein untrüglicher Beweis dafür, dass dieser neue Typ bereits in die Bewaffnung der Sowjetarmee aufgenommen wurde.

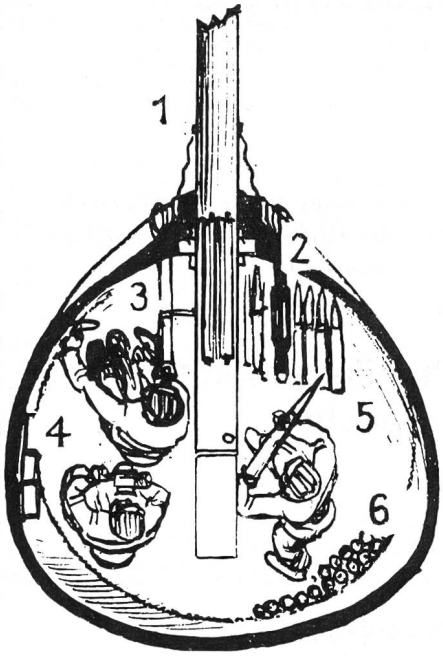
Die sowjetische militärische Führung hat aus begreiflichen Gründen kein Interesse daran, mit den Neuheiten, die der anfangs erwähnte Redaktor sehen durfte, Reklame zu machen. Es genügt, Freund und Feind durch diesbezügliche Berichte klarzumachen, dass die Panzerkonstrukteure der Sowjetunion im internationalen Panzerbau nach wie vor den Ton angeben wollen.



Mittlerer Kampfpanzer T-54

1 Unsere Zeichnung zeigt: 1a Ejektor zum Absaugen der Pulvergase, 1b Kanone, 2 Panzerschutz der Kanone, 3 Sitz des Richtschützen, 4 Hebemechanismus, 5 Maschinengewehr, 6 Beobachtungsgerät, 7 Turmluke, 8 Visiereinrichtung, 9 Antenne der Funkeinrichtung, 10 Kommandoturm, 11 Gefechtsmagazin, 12 Sitz des Kommandanten, 13 Motor, 14 Transmission, 15 Drehmechanismus, 16 Antriebsrad, 17 Treibstofftanks, 18 Ketten, 19 Stützrollen, 20 Leitrad, 21 Beobachtungsgeräte, 22 Sitz des Panzerfahrers, 23 Steuerknüppel, 24 Druckluftbehälter, 25 obere Bugrumpfplatte, 26 Bug-Mg, 27 Abschleppseil

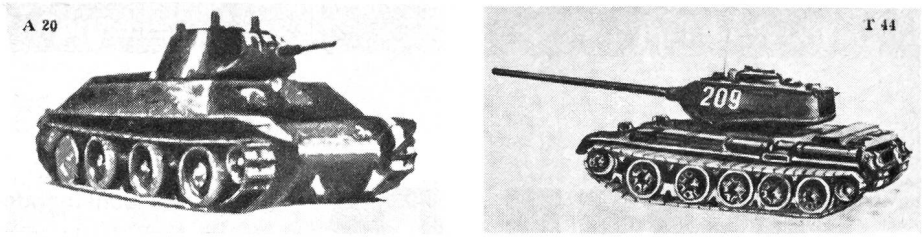
2 Besatzung eines T-54/55-Panzers: 1 Fahrer, 2 Richtschütze, 3 Kommandant, 4 Ladeschütze



3 Kampfraum eines T-54/55-Panzers: 1 Kampfwagenkanone, 2 Turm-Mg, 3 Zielfernrohr, 4 Funkgerät, 5 und 6 Munition

4 Der Chefkonstrukteur der T-Serie, Michail Iljitsch Koschkin

5 A. A. Morosow, Mitarbeiter Koschkins

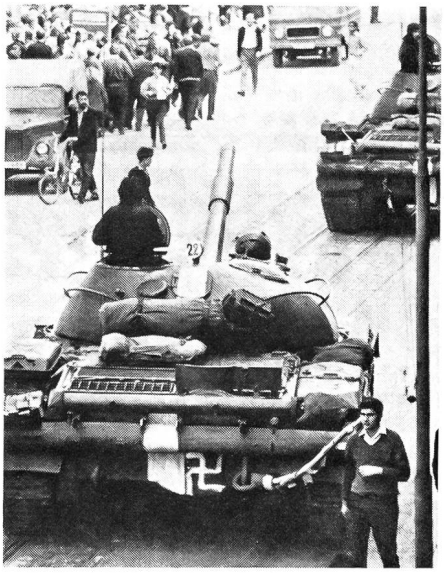


6 Die Entwicklungslinie der T-Serie

7 Sowjetische Panzer modernster Bauart bei Gefechtsübungen

8 Ausgebrannter T-34 in Budapest 1956 (Aufschrift: Generalüberholt)

9 T-55 mit Nazi-Emblem in Prag 1968



Wehrsport

Die Schweizer Armee auch 1973 am Vier-Tage-Marsch in Holland

Das Eidgenössische Militärdepartement hat der Teilnahme eines schweizerischen Marschbataillons in Uniform am diesjährigen Internationalen Vier-Tage-Marsch in Nijmegen (Holland) im Rahmen des Vorjahres zugestimmt. Der Marsch ist auf 17. bis 20. Juli angesetzt. In einem Rundschreiben hat der Chef der Sektion für ausserdienstliche Tätigkeit im Stab der Gruppe für Ausbildung im EMD, Oberst i Gst Hans Meister, die interessierten militärischen Vereine und Verbände über die Teilnahmebedingungen orientiert.
Voraussetzung für die Teilnahme sind Marschgruppen, deren Wehrmänner über eine gute physische Verfassung verfügen und damit Gewähr bieten, den Marsch einwandfrei bestehen zu können. Dazu wird ein allgemein diszipliniertes Benehmen gemäss Dienstreglement und die strikte Beachtung eines tadellosen Anzuges und Haarschnitts verlangt, um während des Marsches und der Freizeit durch eine flotte Marschleistung und mustergültiges Benehmen im Ausland Ehre für unsere Armee einzulegen. Dem Training ist nach den Weisungen von Oberst Meister grösste Beachtung zu schenken, und von jeder Gruppe wird ein minimales Marschtraining von 300 km im Verband der Gruppe verlangt. Im Interesse ihrer Gesundheit haben 50jährige und ältere Marschteilnehmer ein Zeugnis von ihrem Hausarzt beizubringen.
Das Schweizer Marschbataillon wird wie in früheren Jahren im Zeltlager der ausländischen Militärdetachemente ausserhalb der Stadt Nijmegen Unterkunft beziehen, wo sich jeweils rund 8000 Wehrmänner aus zwölf und mehr Armeen versammeln. Die Kosten für die Verpflegung im Zeltlager trägt das EMD. Die Marschteilnehmer haben ausnahmslos mit dem Extrazug des EMD zu reisen. Trotz starker Erhöhung der Bahntarife