

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 37 (1964)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Wie weit ist die TO 61 heute verwirklicht?  
**Autor:** D.B.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-561529>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 08.02.2025

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

## Wie weit ist die TO 61 heute verwirklicht?

Seit dem Inkrafttreten der neuen Truppenordnung sind etwas mehr als einhalb Jahre verstrichen. Es stellt sich heute die Frage, wie weit die damals gefassten Beschlüsse Wirklichkeit geworden sind, denn obwohl eine solche Neuorganisation Zeit erfordert, ist doch das Tempo, in dem sich die Verwirklichung dieser neuen Truppenordnung vollzieht, von grosser Wichtigkeit im Hinblick auf die Einsatzbereitschaft der Armee. Daher soll an dieser Stelle gezeigt werden, in welchem Masse die TO 61 Gestalt gewonnen hat.

### Sind wir einsatzfähig?

Im letzten Herbst musste man während einiger Tage befürchten, dass zwischen der Sowjetunion und den Vereinigten Staaten wegen der kubanischen Frage ein Krieg ausbrechen könnte. Darauf gefasst, Zeuge — und Opfer — des Zusammenstosses zwischen den beiden Riesen zu sein, hielt die Welt den Atem an. In der Schweiz richteten in diesen spannungsgeladenen Stunden viele Bürger unwillkürlich ihre Blicke auf die Armee. Sie fragten sich: Wäre sie einsatzfähig? Genügen die bereitgestellten Mittel?

Diese Fragen ergaben sich vor allem daraus, dass auf den Jahresbeginn 1962 eine neue Truppenordnung in Kraft getreten war, die eine tiefgreifende Neuorganisation unseres Heeres bedeutet. Eine derartige Reorganisation lässt sich nicht von einem Tag auf den andern verwirklichen. Sie bringt eine Reihe von Massnahmen mit sich, deren Durchführung Zeit beansprucht. So ist die Beschaffung neuer Waffen und Ausrüstungen häufig ein zeitraubender Vorgang. Und sind neue Mittel einmal eingeführt, muss die Truppe an ihnen ausgebildet werden. Das verlangt bei unserem durch kurze Dienstzeiten gekennzeichneten Milizsystem wiederum Zeit. Endlich traten mit dieser Armeeform Änderungen organisatorischer Art ein, die Führung und Truppe vor neue Aufgaben stellten, mit denen sie sich erst vertraut machen mussten.

Nun hat sich seit dem Oktober 1962 der politische Horizont zwar ein wenig aufgehellt. Der grundlegende Gegensatz zwischen der freien Welt und dem kommunistischen Block hat sich jedoch keineswegs abgeschwächt. Dazu kommt, dass die Kubakrise und der bewaffnete Überfall Chinas auf Indien erneut eindringlich zum Bewusstsein brachten, dass die Kommunisten vor örtlichen Angriffen nicht zurückschrecken, wenn sie keinen oder nur geringen Widerstand erwarten. Daher ist für uns Schweizer die Frage weiterhin aktuell: Ist die Waffe, die wir uns mit der Neuorganisation der Armee schmieden wollten, heute einsatzfähig?

### Der Zweck unserer Armee

Durch die neue Truppenordnung sollte die Armee an die seit Kriegsende, vor allem seit 1950, auf den Gebieten von Bewaffnung und Kampfverfahren sowie Gliederung und Organisation eingetretenen Änderungen angepasst werden. Am Zweck der Armee hat sich nichts geändert: Sie ist unser wirkungsvollstes Mittel zur Erhaltung der Unabhängigkeit. Mit einer starken Landesverteidigung soll zweierlei erreicht werden. Erstens soll der Preis für die Eroberung unseres Landes so hoch sein, dass ein allfälliger Gegner darauf verzichtet, uns anzugreifen. Die Armee soll also abschrecken. Versagt aber die Abschreckung, werden wir zum Krieg gezwungen, so hat das Heer den Angriff abzuwehren.

### Wozu muss die Armee fähig sein?

Um dieser doppelten Aufgabe gewachsen zu sein, muss sich unsere Armee für alle Einsätze eignen, die bei einem Angriff auf die Schweiz in Frage kommen. Da stellt sich zunächst die Frage, in welchen Räumen mit Kampfhandlungen zu rechnen ist. In seiner Botschaft vom 30. Juni 1960 zur neuen Truppenordnung stellt der Bundesrat dazu fest: «Niemand kann heute schon mit Sicherheit voraussagen, wo die Armee im konkreten Fall und in einer bestimmten Lage zu kämpfen hätte.» Daraus folgt, dass unsere Armee über verschiedene Teile verfügen muss, die dank entsprechender Ausrüstung und Schulung in den verschiedenen Gebieten des Landes eingesetzt werden können.

Durch die neue Truppenordnung wurde zudem eine Anpassung der Organisation und Mittel an die Gegebenheiten des Atomkrieges angestrebt. Sie drängt sich gebieterisch auf angesichts der Wahrscheinlichkeit der Verwendung atomarer Waffen im Kriegsfall. Der Zweck solcher Massnahmen liegt darin, unseren Streitkräften das Überstehen atomarer Schläge zu ermöglichen. Solange wir keine eigenen A-Waffen besitzen, besteht unsere Reaktion auf die atomare Kampfführung eines Gegners darin, dass wir unsere Verbände weitgehend dezentralisieren und sie durch Panzerung oder, in stabilen Verhältnissen, durch Unterbringung in Unterständen zu schützen suchen.

Endlich soll die Armee imstande sein, das Land von der Grenze an zäh und nachhaltig zu verteidigen. Ihr ist die Aufgabe übertragen, die am dichtesten besiedelten und am stärksten industrialisierten Teile der Schweiz zu beschützen, die gleichzeitig in den leicht zugänglichen Räumen liegen. Einem besonderen Teil unserer Kräfte fällt überdies die Aufgabe zu, das Reduit zu decken.

### Die Merkmale der neuen Truppenordnung

Die Neuorganisation der Armee sah diesen Grundforderungen entsprechend die Aufstellung verschiedenartiger Typen von Heereseinheiten vor:

Die Gebirgstruppen wurden in Divisionen organisiert und diese zu einem Alpenkorps zusammengefasst. Ihr Einsatzraum ist das Alpengebiet, ein — wie der Bundesrat in seiner Botschaft schrieb — nach allen Seiten gut zu verteidigendes Bollwerk. Sie haben diesen Teil unseres Gebietes, der im Süden die Landesgrenze bildet, gestützt auf unsere Festungen und ergänzt durch Reduittruppen zu halten.

Der Grenzschutz obliegt — wie bisher — zunächst den Grenzbrigaden, die den Kampf in befestigten Stellungen und in Bunkern führen sollen. Ihre erste Aufgabe besteht darin, die Zugänge ins Innere des Landes zu sperren und Mobilmachung und Aufmarsch des Gros unseres Heeres abzusichern. Darüber hinaus werden sie nach Eröffnung der Feindseligkeiten unsere erste Widerstandslinie bilden, die den Gegner zwingt, seine Kräfte zur Erringung eines örtlichen Übergewichts zu massieren. Eine beachtliche Verstärkung dieser Grenzverteidigung bedeutet die Schaffung von Grenzdivisionen, die grundsätzlich als Reserve im Grenzraum eingesetzt werden.

Die entscheidende Neuerung ist aber darin zu erblicken, dass erstmals grössere mechanisierte Verbände aufgestellt werden. Die mechanisierten Divisionen, namentlich ihre Angriffs-

elemente, die Panzerregimenter, sollen den beweglichen Kampf im Mittelland führen. Sie werden dank hoher Feuerkraft gepaart mit Geläufigkeit und Schnelligkeit eingedrungenem Gegner wuchtige Schläge versetzen können. Ihre Bedeutung ist unter den Voraussetzungen des Atomkrieges besonders gross. Die Beweglichkeit erlaubt es, sie durch Auflockerung gegen feindlichen A-Beschuss zu schützen, ohne dass ihre Kampfkraft darunter leiden würde. Diese schlagkräftigsten Kampfverbände unseres Heeres sollen zu entscheidenden und wichtigen Angriffen und Gegenangriffen eingesetzt werden.

Beim vierten Typ handelt es sich um die Felddivisionen, die in erster Linie für den Einsatz im Mittelland bestimmt sind. Auch sie sind mit Panzern ausgestattet. Da es sich dabei aber nur um eine bescheidene Zahl handelt, wird sich ihr Einsatz in Form einer Unterstützung der Infanterieverbände, vor allem im Rahmen des Panzerabwehrkampfes, abspielen.

#### **Wo stehen wir heute mit der TO 61?**

In den bald eineinhalb Jahren, die seit der Einführung der neuen Organisation verstrichen sind, haben unsere Wehrmänner in der neuen Zusammensetzung bereits einen bis zwei Dienste geleistet. Die Stäbe haben sich mit ihren Aufgaben, soweit diese geändert hatten, vertraut gemacht. Die meisten Übungen auf Gegenseitigkeit, die Manöver, spielten sich auf der Regimentsstufe ab, was es ermöglichte, die untere Führung besonders sorgfältig zu schulen. Als Übung grösserer Verbände sind die Gebirgsmanöver von zwei Heereseinheiten der Alpenkorps hervorzuheben.

Im Zusammenhang oder gleichzeitig mit der Armee reform wurden neue Waffen eingeführt. Durchgeht man die kombatanten Waffengattungen, so ergibt sich folgendes Bild des Standes der Beschaffung bzw. Ausbildung:

#### **Infanterie**

Die wesentlichste Neuerung war zweifellos die Einführung des Sturmgewehres und der dazu gehörigen Granaten. Nachdem die Umschulung auf diese Waffe bereits 1960 eingesetzt hatte, konnte sie für den grösseren Teil des Auszuges zum Abschluss gebracht werden.

Mit dem Sturmgewehr wurde die Feuerkraft unserer Infanterie entscheidend erhöht. Die Ausrüstung jedes Infanteristen und Angehörigen der Mechanisierten und Leichten Truppen mit dieser Waffe bedeutet in bezug auf die Steigerung der Feuerkraft einen Sprung, wie wir ihn mit der Einführung einer persönlichen Waffe bisher noch nie vollzogen haben.

Das wird denn auch deutlich, wenn man die Anzahl Schuss miteinander vergleicht, die eine sowjetrussische, eine amerikanische und eine schweizerische Kompanie mit all ihren Waffen pro Minute verschiessen können. Nach einer Untersuchung aus dem Jahre 1958 steht unsere schweizerische Füsilierskompanie dank dem Sturmgewehr mit der höchsten Schusszahl an der Spitze. Das Sturmgewehr hat aber nicht nur eine höhere Feuerkraft von Gruppe, Zug und Kompanie zur Folge. Die Vielseitigkeit dieser robusten Waffe bewirkt eine bemerkenswerte Vergrösserung der Selbstständigkeit der kleinen und kleinsten Verbände.

Das Sturmgewehr kann Normalmunition im Einzelfeuer wie im Serienfeuer verschiessen. Die verschiebbare Stütze, mit der es versehen ist, ermöglicht in Verbindung mit einer neuen

Zielvorrichtung, dem Dioptervisier, und dem Pistolengriff sicheres Treffen bei schneller Schussfolge. Eine weitere wichtige Verwendungsart stellt das Verschiessen von Hohlpanzergranaten dar. Die gegenüber der bisherigen Panzerwurfgranate erzielte Steigerung der Reichweite von 30 auf 100 Meter bedeutet, dass der Einzelkämpfer mit viel mehr Aussicht auf Erfolg den Kampf gegen Panzerfahrzeuge aufnehmen kann. Schliesslich dient das Sturmgewehr als Granatwerfer. Im Bogenschuss werden auf Distanzen bis 400 Meter Stahl- sowie Nebelgranaten verfeuert. Die Wirkung der Stahlgranate entspricht drei Vierteln derjenigen der Wurfgranate des 8,1 cm Minenwerfers. Jeder Zug besitzt eine Unterstützungsgruppe, die mit ihren Stahlgranaten Feuerschwerpunkt bilden kann, um Gegner hinter Deckung und aus der Deckung zu treffen. Daneben wurden die neuen Raketenrohre sowie Haflinger-Puch Gefechtsfeldfahrzeuge an die Truppe abgegeben. In den Gebirgseinheiten konnten andererseits erste Erfahrungen mit neugebildeten Spezialistengruppen für den Hochgebirgseinsatz gesammelt werden. Daraus erhellt, dass die Frage nach der Einsatzfähigkeit der Infanterie zu bejahen ist.

#### **Artillerie**

Bei der Artillerie beschränkten sich die Änderungen auf Umgruppierungen. Abteilungen wurden zu Regimentern zusammengefasst und allen Heereseinheiten ausser den Grenzdiveisionen zwei solche eingegliedert. Durch die Reduktion der Zahl an Abteilungen wurde erreicht, dass den Batterien zusätzliche Geschütze zugeteilt werden konnten. Die Forderung nach Selbstfahrlafetten mit Panzerung für die Geschütze wurde bisher noch nicht erfüllt, doch sind Versuche mit einem derartigen Gerät im Gang. Trotzdem darf unsere Artillerie als schlagkräftiges Kampfmittel gelten.

#### **Mechanisierte Truppen**

Die einschneidendsten Änderungen traten bei den Leichten Truppen ein, deren grösster Teil im Rahmen der neuen Truppenordnung mechanisiert werden soll. Auch hier vollzog sich die Umschulung auf das Sturmgewehr rasch. Die Panzer der Panzerregimenter und die Kampfmittel der Aufklärungsbataillone, die Leichtpanzer 51 des Typs AMX 13 sind vorhanden. Die motorisierten Infanterieregimenter haben ihre Fahrzeuge, Unimog-Geländefahrzeuge für jeweils eine Füsilier-, Mitrailleur- oder Minenwerfergruppe, erhalten. Die Schützenpanzer, die den mechanisierten Einsatz der Panzerregimenter erst ermöglichen, fehlen aber immer noch. Immerhin ist jetzt der Entscheid zugunsten eines Modells gefallen. Die eidgenössischen Räte haben in der Septembersession dem Antrag des Bundesrates auf Freigabe von 260 Millionen für die Anschaffung von 700—800 M-113 (amerikanischer Herkunft) zugestimmt.

#### **Schlussfolgerungen**

Sieht man von den vorläufig noch fehlenden Schützenpanzern ab, so kann von den Erdtruppen gesagt werden, dass sie heute entsprechend den Vorstellungen der Armee reform einsatzfähig wären. In bezug auf unsere Flugwaffe sind wir indessen noch nicht so weit: Bei der Flugwaffe droht eine beunruhigende Überalterung, verbunden mit einer Verminde-

## Neue Bücher

zung des Bestandes an fronttichtigen Flugzeugen. Gegenwärtig setzt sie sich aus den Typen Vampire, Venom und Hunter zusammen. Nur der Hunter kann derzeit als modernes Luftkampfmittel bezeichnet werden, das sich sowohl für Jagdaufgaben wie für die wirkungsvolle Unterstützung der Erdtruppen eignet. Die Vampire, deren Ablösung durch den in Frankreich bestellten Mirage vorgesehen ist, sind aus den Beständen anderer Armeen schon vor einigen Jahren ausgeschieden. Auch bei uns werden sie sehr bald nur noch als Schulflugzeuge Verwendung finden. Die Venom sollten ihrerseits spätestens 1970 aus den Kampfverbänden zurückgezogen werden, werden doch auch sie dannzumal taktisch überholt sein. So würden wir 1970 lediglich über 100 Hunter und 100 Mirage verfügen, sofern bis zu diesem Zeitpunkt keine weitere Beschaffung eingeleitet wird. Es wären also bloss 200 leistungsfähige Frontflugzeuge vorhanden. Das Parlament trat aber noch 1961 klar für einen Bestand von 400 Apparaten ein. Diese Zahl wird als nötig erachtet, um eine wirkungsvolle Unterstützung der Erdtruppen zu gewährleisten. Abhilfe drängt sich hier also auf. Unsere einzige Schwerpunktwaffe muss nicht nur qualitativ, sondern auch zahlenmässig auf der Höhe ihrer anspruchsvollen Aufgabe bleiben.

Bei der erdgebundenen Fliegerabwehr werden sich die beschlossenen Massnahmen — Beschaffung von Bloodhound-Raketen und mittelkalibrigen Geschützen sowie erforderlichen Leitsystemen — erst vom nächsten Jahr an auswirken.

Zusammenfassend kann dennoch die am Anfang dieses Artikels gestellte Frage mit Ja beantwortet werden. Die Basis ist gelegt; bis zur Vollendung des Programms, das die Truppenordnung bedeutet, wird indessen noch längere Zeit vergehen. Doch wird es dank dem Einsatz der Verantwortlichen und unserer Wehrmänner möglich sein, auf dem bereits Bestehenden aufbauend mit der Entwicklung von Kriegstechnik und Kampfverfahren Schritt zu halten.

Do. B.

---

### «Radio-Technik» — Schaltungstechnische Grundlagen und Elektroakustik

Von M. Graf. 72 Seiten mit vielen Abbildungen. Preßspan-Einband. Fr. 9.80. Verlag: «radio-tv-service», Basel 2, Postf. 534. Der Verfasser, aus seiner langjährigen Erfahrung heraus als Berufsschullehrer an der Gewerbeschule in Zürich (Lehrlingsausbildung, Vorbereitungskurse für die Meisterprüfung usw.) hat in ungewöhnlich konzentrierter Fassung ein grundlegendes Lehrmittel geschaffen, das sich in ausgezeichneter Weise eignet für die Vorbereitung auf die Lehrabschlussprüfung, für die Konzessions- sowie für die Meisterprüfung im Radiogewerbe, soweit diese Prüfungen den radiotechnischen Teil und die Elektro-Akustik betreffen. Die Gliederung in logischem Aufbau weist folgende Kapitel auf: 1. Antennen; 2. Ausbreitungserscheinungen von Radiowellen; 3. Empfänger-Schaltungsprinzipien; 4. Demodulation; 5. HF-Oszillatoren; 6. Mischung und Gleichlauf; 7. Niederfrequenz-Verstärker; 8. Hochfrequenz- und Breitbandverstärker; 9. Stromversorgung; 10. Schaltungsfinessen an Radioempfängern; 11. Radioempfangsstörungen und deren Behebung; 12. Elektro-Akustik; 13. Schaltungsanalyse.

### Grundlagen und Anwendungen der Radartechnik.

Von R. Feller, 32 Seiten. Verlag AG Aargauer Tagblatt, Aarau. Preis Fr. 3.50.

Die Anfänge der Radartechnik liegen bald 30 Jahre zurück und bereits in den ersten Jahren des letzten Krieges wurden auf beiden Seiten brauchbare Radargeräte eingesetzt. Seither hat sich diese Technik stetig weiterentwickelt und heute lässt sich die Radarhilfe aus dem Flugverkehr, der Schifffahrt, dem Wetterdienst und der Waffentechnik nicht mehr wegdenken. Das 32seitige Heft gibt zunächst eine leichtverständliche Einführung in die Grundlagen, ohne auf die Schaltungstechnik einzugehen (was den Rahmen der Schrift gesprengt hätte) und gibt dann kurze, reich illustrierte Beschreibungen von Anlagen der wichtigsten Einsatzgebiete. Es handelt sich dabei ausschliesslich um Geräte, die heute in Betrieb stehen; auf die neuesten Entwicklungstendenzen wird bewusst nicht eingegangen. Das Heft kann jedem Laien, der sich rasch über die moderne Radartechnik orientieren möchte, bestens empfohlen werden.

Bäschlin

### Pioniere — Entwicklung einer deutschen Waffengattung

Von Oberstleutnant Dietrich Petter. 360 Seiten, 28 Kunstdruck-Bildtafeln. Leinen. Wehr und Wissen Verlagsgesellschaft mbH, Darmstadt.

Das Buch «Pioniere» mit dem Untertitel: «Entwicklung einer deutschen Waffengattung» veranschaulicht in einem weit gespannten Bogen den geschichtlichen Werdegang der vierten klassischen Waffe. Unter Zugrundelegung umfangreichen, heute nur noch schwer zugänglichen Quellenmaterials werden Organisation, Gliederung, Ausrüstung, Ausbildung und schliesslich auch Kriegseinsätze der Pioniere vor Augen geführt. Durch Einfügen zahlreicher interessanter Originaltexte ist der Verfasser bemüht, dem Leser einen möglichst zeitnahen Eindruck zu vermitteln. In einem gesonderten Abschnitt wird auf die aus der Pioniertruppe hervorgegangenen Tochterwaffen: Eisenbahntruppen, Telegraphentruppen, Luftschiffertruppe und die Zusammenarbeit mit der Marine eingegangen. Die Verwendung der Pioniere in den Kriegen und das allmähliche Zusammenwachsen der einzelnen bundesstaatlichen Pioniertruppenteile zu einer deutschen Pioniertruppe finden ihre Darstellung in einem Abschnitt über die Pioniereinsätze in den Kriegen 1848/49, 1864, 1866 und 1870/71. Aus Pontonieren, Mineuren und Sappeuren entsteht der «Einheitspionier». Eine recht ausführliche Behandlung erfahren im Abschnitt über den ersten Weltkrieg der Pionier und die in diesem Krieg entstehenden Sonderdienstzweige — Minenwerfer, Flammenwerfer, Gaskampftruppen, Sturmtruppen, Mineurkompagnien, Landungskompagnien sowie die durch die Pioniere entwickelten Kampfmittel. Infanteristisches und technisches Können machen ihn mit den von ihm entwickelten Nahkampfmittel zum Kampfpionier. Schliesslich erhält der Leser im Abschnitt über die Reichswehr und Wehrmacht eine Darstellung der sich aus den Erfahrungen des Ersten Weltkrieges herauskristallisierenden neuen Aufgaben des Pioniers und über den Aufbau der Pioniertruppe. Die Verstärkung der Pionierwaffe im Zweiten Weltkrieg als letztem Kapitel umreisst den Umfang der Pioniere und ihrer Gliederung einschliesslich Sonderdienstzweige, der Führungsstäbe und Pioniergrossverbände, der Bau-, Festungspioniere-, Eisenbahn- und Techn. Truppen sowie der Pionierkampfmittel und Geräte im letzten Krieg.