

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

Band: 91=111 (1945)

Heft: 4

Artikel: Motorisierung der Sappeure

Autor: Vischer

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-19584>

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>

die hauptsächlichsten sind: Fehler der Untergebenen, Verspätungen verursacht durch Müdigkeit der Truppe oder durch Mangel an Erfahrung der Kader, Verkehrsstörungen, Einwirkung des Feindes.

Das Vorstellungsvermögen des Uebungsleitenden, die Art und Weise, wie er sich den modernen Kampf vorstellt, sein taktisches Können spielen eine wichtige Rolle, um Rahmenübungen mit Erfolg leiten zu können. Alles das kann man sich aneignen, wenn man sich die Mühe nimmt, die reichlich vorhandene Militärliteratur zu studieren, Kriegsschilderungen und besonders die ausgezeichneten Schriften des Armeekommandos «Lehren aus dem Krieg» zu lesen.

Die Ausbildung der Nachrichtenoffiziere in Spezialkursen genügt nicht. Sie können dort nur auf ihre wichtige Aufgabe vorbereitet werden und erhalten Anregungen und einige Grundlagen für ihre Weiterbildung. Es ist aber unerlässlich, dass sie sich selber weiterbilden und sich der Mühe unterziehen, ihre Untergebenen ebenfalls weiter auszubilden. Hiefür müssen sie sich über Neuerungen in der Bewaffnung und Organisation der fremden Armeen und der eigenen Truppen, über neue Kampfverfahren, neue Formationen und neue Waffen ständig orientieren. Das ist aber nicht möglich, ohne dass sie Unterstützung bei ihren Kommandanten finden.

Vergessen wir nie, dass eine Armee ein lebendiger Körper ist. Sie entwickelt sich ständig und diejenige eines kriegführenden Staates noch schneller als die unsrige. Was gestern richtig war, ist heute nicht mehr gültig. Ohne die unveränderlichen Grundsätze der taktischen Führung zu verkennen, muss doch der Nachrichtenoffizier dieser ganzen Entwicklung folgen.

Motorisierung der Sappeure

Von Hptm. *Vischer*, Instruktionsoffizier der Genietruppen, Brugg

Beim Studium einer Armeereform wird auch die Frage einer Motorisierung des Heeres geprüft. Für diese Studien können nur ausländische Kriegserfahrungen und eigene Beobachtungen im Friedensmanöver herangezogen werden, da unsere Wehreinrichtungen sich bis heute nicht der einzig gültigen kriegerischen Bewährungsprobe unterziehen mussten. Trotzdem lassen sich aus solchen Ueberlegungen einige brauchbare Schlüsse ziehen.

Wie den andern Kampftruppen bringt die Motorisierung auch den Sappeuren den Vorteil, dass sie rascher an den Einsatzort gelangen. Doch hat die Motorisierung für die Sappeure noch besondere Vorteile. In unserer Armee verfügen weder die Regimenter noch die Armeekorps über Sappeure. Umso grösser ist der Raum, in welchem das Sappeurbataillon der Division oder Teile desselben verschoben werden müssen. Die Transportgeschwindigkeit gewinnt dadurch an Bedeutung. — Der Beitrag der Sappeure zum Kampf besteht in erster Linie in technischer Arbeit. Ihre zahlenmässige Beschränkung kann daher teilweise wettgemacht werden durch eine Verlängerung der Arbeitszeit, indem die Marschzeit verkürzt wird, d. h. durch die Motorisierung. So kann z. B. ein Sappeurzug, anstatt 4 Stunden zu *marschieren* und in 3 Stunden *eine* Brücke zur Sprengung vorzubereiten, wenn er motorisiert ist, in einer Stunde die gleiche Strecke *fahren* und dafür *zwei* Brücken in je 3 Stunden zur Sprengung vorbereiten. Der motorisierte Zug leistet in diesem Falle das Doppelte.

Wegleitend beim Entscheid über die *Art der Motorisierung* ist die Verwendung der Sappeure im Rahmen eines Kampfverbandes. Die bestehenden Vorschriften legen die Arten des technischen Einsatzes fest. Dieser Einsatz kann sowohl beim und für das *Gros* der Truppen erfolgen, als auch bei *Vorhuten* und *Aufklärungsdetachementen* (Wegräumen von Sperren, Uebersetzen, Erstellen von Sperren bei vorläufigem Halten usw.) und bei der *Nachhut* (Sperren, Zerstören, Uebersetzen letzter Truppen usw.). Der Einsatz der Sappeure wird also oft sehr nahe am Feind erfolgen, näher jedenfalls als es normalerweise etwa für die Artillerie oder gar für rückwärtige Transportformationen der Fall ist. Dies muss bei der Auswahl der motorisierten Mittel mitbestimmend sein.

Die *Grösse des Einsatzverbandes* richtet sich nach dem erhaltenen Auftrag. Für lange, schwere Brücken braucht es ein Bataillon. Für kürzere, schwere Brücken, sehr grosse Zerstörungen, umfangreiche Sperren kommt eine Kompagnie, für kleinere Brücken, normale Zerstörungen, Sperren und Minenfelder kommt ein Zug zum Einsatz. Stege, einzelne Strassensperren, kleinere Zerstörungen und Verminungen, technische Erkundungen sind Aufgaben für eine Gruppe. Selbständiger Einsatz einzelner Sappeure fällt ausser Betracht. Der unterste Einsatzverband ist daher die Gruppe.

Das *Motorfahrzeug* soll so gross sein, dass es den ganzen, untersten Verband mit seiner Ausrüstung, jedenfalls nicht mehr, transportieren

kann. Es wäre ein Fehler, wollte man etwa den ganzen Zug ins gleiche Fahrzeug stecken, denn beim gruppenweisen Einsatz, wie z. B. der tiefgestaffelten Anlage von Strassensperren, können die einzelnen Gruppen nur durch einen «Omnibusbetrieb» mit dem Zugfahrzeug an ihre Einsatzstelle gebracht werden. Dass ein solcher Betrieb mit viel Leerlauf und Zeitverlusten verbunden ist und bei kriegsmässiger Beanspruchung des Strassennetzes zudem kaum sicher funktionieren kann, leuchtet ein. Bei den motorisierten Truppen hat man für den Einzelkämpfer das Motorrad, für die Mitraillieur-, Tankbüchsen- oder Pak. Gruppe die Motorräder mit Seitenwagen oder den Personenwagen gewählt. Für die motorisierte Sappeurgruppe, 10 Mann mit ihrer technischen Ausrüstung erscheint ein kräftiger, geräumiger, mittlerer Lastwagen als zweckmässigstes Transportmittel. Dieser muss mit Blachenverdeck zum Schutze der Sprengmittel und Werkzeuge, mit kräftigen Zughaken zum Nachschleppen von Anhängern (Kompressoren usw.) und wenn möglich mit Motorseilwinde (Spill) ausgerüstet sein. Letztere leistet bei verschiedenen technischen Arbeiten ausgezeichnete Dienste.

Mit Rücksicht auf die frontnahe Verwendung wäre auch eine mindestens gewehr- und splittersichere Panzerung von Motor- und Mannschaftsraum sehr erwünscht. Dies würde die ausschliessliche Verwendung von bundeseigenen Motorfahrzeugen bedingen, was auch seine Nachteile hat, auf die wir noch zurückkommen. Der Schutz gegen Feuer sollte daher durch das Aufsuchen natürlicher Deckung gefunden werden.

Anhänger haben den Nachteil, dass das Motorfahrzeug dadurch schwer manövrierbar wird. Der Motorfahrer kann ohne Mithilfe der Gruppe, welche den Anhänger ab- und wieder anhängt, nicht kehren oder rückwärts fahren. Anhänger reduzieren die zulässige Geschwindigkeit und erfordern besonders kräftige Zugwagen. Ihr Vorteil ist, dass die Gruppe mehr Material mitführen kann, insbesondere auch sperrige Güter (Stacheldrahtwalzen, Schiffe usw.) und dass ohne zeitraubenden Umlad Material ausgewechselt werden kann, entsprechend dem bevorstehenden Einsatz (z. B. Kompressor gegen Drahtwalzen oder Boote usw.). — Grundsätzlich erscheint daher der Verlad von speziellem Material, wie Stahldrahtwalzen, Schlauch- oder Uebersetzbooten, Rammen usw. auf Anhängern zweckmässig. Nur dürfen nicht alle Zugwagen der Kompagnie von vornherein mit Anhängern versehen sein, damit beim Ausfalle einzelner Motorfahrzeuge nicht auch der Anhänger zurückbleiben muss.

Der vielseitige Einsatz des Sappeurs verlangt eine *vielfältige Ausrüstung*. Diese braucht er zur Arbeit, so gut wie der Artillerist die Kanone zum Schiessen. Abgesehen vom primitiven Werkzeug, das er auf dem Tornister trägt, muss die Ausrüstung des Sappeurs nachgeführt werden. Dabei hat sich grundsätzlich die Verpackung in Kisten bewährt. Dies ermöglicht, gegebenenfalls den Lastwagen zu tauschen (Pannen!) oder für andere Transporte freizumachen (Baumaterial!). Die Mannschaft und ihre Ausrüstung gehören grundsätzlich aufs gleiche Fahrzeug. Bei einer Trennung von Mann und Material riskiert man, dass am Ziel nur das Werkzeug oder nur die Leute ankommen, weil das eine oder andere auf der Strecke geblieben ist (Panne, Weg verfehlt!). Das Material ist im allgemeinen auch zu umfangreich und zu schwer, um auf grössere Distanzen von Hand transportiert zu werden. Man muss es so nahe als möglich an die Verwendungsstelle heranhelfen können. Das Motorfahrzeug muss also auch auf schlechten Wegen oder neben Wegen (Brückenbaustellen, Geländesperren usw.) fahren können.

Der Sappeur arbeitet meist an Kommunikationen. Er sperrt sie oder stellt sie wieder her. Im Gegensatz zur Artillerie oder Flab, die ihre Feuerstellungen im Gelände beziehen, scheint der Sappeur daher an die Strasse gebunden zu sein. Das ist ein Trugschluss. Einmal sind diese Kommunikationen ja oft Wege, die bei schlechtem Wetter nach wenigen Stunden schon mehr dem «Gelände» als einer «Kommunikation» gleichen. Dann haben Brückenstellen ja meistens keinen bestehenden Strassenanschluss, das Material muss durch das Gelände herangeführt, das Holz aus dem Walde geholt werden. Die Panzersperre (Gräben, Minen usw.) muss oft weitab von der Strasse angelegt werden. Die Sappeur-Motfz. Kolonne, die von hinten nach vorn zum Einsatz geholt wird, muss an andern Kolonnen vorbei, oft auf schmaler, schlechter Strasse. Ein Ausweichen, nur 50 cm neben die Fahrbahn, kann zum Einsinken der strassengebundenen Fahrzeuge führen, was stundenlange Verzögerungen des Einsatzes verursachen kann. Das ungepanzerte Fahrzeug, das gegnerischer Sicht und Feuer, von der Erde und aus der Luft, entzogen werden soll, muss natürliche Deckung aufsuchen können, was wiederum meistens nur abseits der Strasse, im Gelände, möglich ist. — Daraus ergibt sich, dass die Motorfahrzeuge des Sappeurs *geländegängig* sein sollen, dass mindestens pro Zug zwei geländegängige Fahrzeuge vorhanden sind, die im Notfall die übrigen durch Geländeschwierigkeiten durchschleppen können.

Auch auf die *Ausbildung* kann die Motorisierung nicht ohne Einfluss bleiben. Ideal wäre der Sappeur, der bauen, sprengen, mit allen Waffen schießen und Motorfahrzeuge lenken kann. In den gesetzlichen Ausbildungszeiten, mit denen wir vorläufig zu rechnen haben, lässt sich dieser Idealsappeur aber nicht ausbilden. Die Fahrzeuglenker müssen ihre besondere, fachtechnische Ausbildung erhalten, so gut wie die Sappeure. Dabei wäre es sehr wünschenswert, wenn diese Motorfahrer eine eingehendere Ausbildung an den Waffen, welche den Sappeuren zugeteilt sind, erhalten würden; eine Ausbildung, die vielleicht weiter gehen müsste, als dies für die Motorfahrer der reinen Transportformationen notwendig ist. Alle natürlich müssen als Einzelkämpfer mit Karabiner, Handgranate und Maschinenpistole umzugehen verstehen.

Unteroffiziere und Offiziere sollen ihre motorisierten Gruppen, Züge und Kompagnien in jeder Lage führen können. Zugeteilte Fachoffiziere und -Unteroffiziere leiten den motortechnischen Dienst, keinesfalls sind sie in irgendeiner Phase, z. B. während dem Marsch, die Führer, denen man den Zug oder die Kompagnie wie ein «Passagiergut» zum Versand übergibt. Die Marschordnung richtet sich nach der taktischen Lage und dem technischen Einsatz, die nur der Kommandant zu beurteilen hat. Diese Erkenntnis ist bei hippomobilien Truppen selbstverständlich. Obschon dort nur das Material verladen ist, marschieren Truppe und Fuhrwerke nach den Befehlen des Zugs- oder Kompagnieführers und nicht des Trainleutnants. Um so mehr gilt das bei den Motorisierten, wo Material *und* Truppe rollen. Das bedingt, dass der Unteroffizier, jedenfalls aber der Offizier, Kenntnisse über den Aufbau, die Lenkung und den Unterhalt von Motorfahrzeugen besitzt. Er muss beurteilen können, wo man mit Motorfahrzeugen noch durchkommt, wo nicht, wann ein Parkdienst anzuordnen ist und in welchem Umfang. Er muss geschult sein in der Führung motorisierter Verbände, was an seine Kartenlesekunst und die Raschheit seiner Entschlüsse erhöhte Anforderungen stellt. Eine falsch geführte Fusskolonne macht rechtsumkehrt und kommt vielleicht querfeldein rasch wieder auf den richtigen Weg. Die rasch fahrende motorisierte Kolonne, die an der kritischen Strassengabel links statt rechts gefahren ist, kommt vielleicht in eine Sackgasse, wo nur mit Schwierigkeiten oder überhaupt nicht gekehrt werden kann, insbesondere mit Anhängern. Noch schlimmer wird es allerdings, wenn an der kritischen Weggabel mangels Orientierung oder mangels Verkehrsposten einzelne Fahrzeuge rechts, andere links fahren. Dann

kann der Kompagniechef am Einsatzort nur noch die bedauerliche Feststellung machen, dass vielleicht die Hälfte seiner Fahrzeuge, wo möglich mit den Leuten und der Ausrüstung, die er eben haben sollte, nicht da sind, sondern mittlerweile irgendwo, Dutzende von Kilometern entfernt, herumirren. — Obschon der Offizier sein persönliches Fahrzeug (Pw. oder Motrd.) grundsätzlich durch einen Motorfahrer lenken lässt, um selber Kopf und Hände für die Führung seiner Truppe frei zu haben, muss er doch befähigt sein, wenn sein Motorfahrer ausfällt, sein Fahrzeug selber zu lenken, ohne sich dadurch eines Vergehens schuldig zu machen. Den Subalternoffizieren sollte auch ermöglicht und nahegelegt werden, sich ein Armeemotorrad zu halten, da die requirierten Motorräder bekanntermassen für den Felddienst nicht genügen. Mehr als einmal passierte es mir als Zugführer, dass mir meine Kolonne davonfuhr, während der Motorradfahrer sich am Strassenrand um die Behebung der Panne oder gar um die Löschung des in Brand geratenen Motorrades bemühte. Solche führerlose Kolonnen sind im Frieden recht ärgerlich, im Kriege könnte es katastrophale Folgen haben. — Die Vorbereitung für die motorisierte Führung, die Entwicklung des «motorisierten Gefühls», muss in den Kadernschulen geschehen. Leider wird dies teilweise auf Kosten des Reitunterrichtes gehen, obschon dieses edle Erziehungsmittel niemals vollwertig ersetzt werden kann, auch nicht etwa durch das Motorradfahren. — In den Diensten mit der Truppe, Rekrutenschule, Wiederholungskurs oder Ablösungsdienst, haben die Führer aller Grade Gelegenheit, ihre theoretischen Kenntnisse praktisch auszuwerten, vor allem auch die Ueberwindung aller möglichen «motorisierten Friktionen» (schlechte Wege, Geländeschwierigkeiten, Abschleppen, Verkehrsstauungen usw.) zu lernen.

Aus diesen Ueberlegungen ergeben sich für die Aufstellung motorisierter Sappeurverbände folgende Gesichtspunkte.

Die Spezialisierung ist auf ein Mindestmass zu beschränken. Ein *einzig*er Typus für die motorisierte Sappeurkompagnie kann genügen. Trotz verschiedener taktischer Unterstellung bleiben sich die technischen Aufgaben ja ziemlich gleich. Leichte Truppen brauchen für ihre Bewegungen Brücken, so gut oder noch eher als die Infanterie. Die Infanterie braucht Sperren und Zerstörungen so gut wie die Leichten Truppen. Die Vereinheitlichung bringt grosse Vorteile für die Ausbildung (Instruktionspersonal, Instruktionsmaterial), die Beschaffung und den Ersatz der Ausrüstung. Die Bildung von ad hoc-Verbänden ist erleichtert, wenn die Teile gleichartig sind. Der höhere

Führer weiss, mit was er rechnen kann, was anderseits auch eher einen zweckmässigen Einsatz sicherstellt.

Die *motorisierte Sappeurkompanie* bestünde aus 3 Zügen zu 3 gleichartigen Gruppen, die jede ihre Mannschaft mit Ausrüstung auf einem Gruppenfahrzeug mitführt. Jeder Zug würde auf einem weiteren Fahrzeug solches Material verladen, das nur beim Einsatz des ganzen Zuges oder nur für spezielle Aufgaben benötigt wird (Uebersetzmaterial, Pressluftwerkzeuge, Flammenwerfer, MS-Geräte, eventuelle Küchenausstattung usw.). In einer Kompagniestaffel würden die Fahrzeuge mit Bagage, Küche, Werkstatt und Betriebsstoffe für mechanische Werkzeuge und Motorfahrzeuge und ein besonderes Fahrzeug für die Fassungen mitgeführt. Die selbständige, ausserhalb des Bataillonsverbandes stehende Kompagnie, hätte in dieser Kompagniestaffel ausserdem noch Reserven an Werkzeug, Sprengmitteln, Minen und Sperrmaterial mitzuführen. Die Kompagnie braucht demnach etwa 15—18 mittlere Lastwagen, wovon mindestens ein Drittel geländegängig sein müssen.

Ob aus mehreren motorisierten Kompagnien auch *motorisierte Bataillone* oder *Regimenter* gebildet werden sollen, ist mehr eine taktische und organisatorische Frage, die hier nicht erörtert werden soll.

Die Schwierigkeiten der Führung motorisierter Verbände wurden bereits erwähnt. Die *Befehlsübermittlung* ist sowohl auf dem Marsch (Fliegermarsch mit grossen Abständen von Fahrzeug zu Fahrzeug) wie beim technischen Einsatz (vielleicht Züge oder Gruppen getrennt) erschwert. In ausländischen Armeen wurden mit Erfolg Funkgeräte für diesen Zweck beigegeben. Um Ausbildung und Ausrüstung nicht zu komplizieren, scheint für unsere Verhältnisse das Motorrad das geeignetste Mittel zu sein. Dieses muss daher in genügender Zahl verfügbar sein, mindestens 3 pro Kompagnie- und Zugführer. Der Motorradfahrer wird ja nicht nur für die Befehlsübermittlung benötigt, sondern auch für die Verkehrsregelung (Wegweiserposten, Verkehrswachen) und für die Marschsicherung. Gerade für die relativ schwerfällige Lastwagenkolonne ist eine ausreichende Sicherungsspitze besonders notwendig. Diese Spitzengruppe kann nur mit leichten, wendigen Fahrzeugen (Motorrad mit und ohne Seitenwagen) gebildet werden. Auch automatische und Panzerabwehrwaffen gehören zu dieser Spitzengruppe. Für die Tankbüchsen haben sich schwere Motorräder mit Seitenwagen als Traktionsmittel bewährt. Die Tankbüchse muss nicht nur einer Spitzengruppe zugeteilt werden, man

muss sie überhaupt je nach der taktischen Lage in die Kolonne eingliedern oder eventuell detachierten Zügen zuteilen können. Die Tankbüchschenschützen sind Spezialisten, die bei ihrer Waffe bleiben und daher in besonderen Fahrzeugen mit der Waffe verschoben werden müssen. Die Tankbüchse kann nicht je nach Lage der oder jener Gruppe «angehängt» werden. — Die Kompagnie benötigt demnach für Befehlsübermittlung, Verkehrsregelung und Sicherung etwa 15 Motorräder und pro Tankbüchse 2 Motorräder mit Seitenwagen.

Ueber die *Stellung der Motorfahrzeuge* ist schon viel gesagt, geschrieben und gedruckt worden. Es ist bekannt, dass das bundeseigene Fahrzeug gegenüber dem requirierten den Vorteil hat, den militärischen Anforderungen besser zu entsprechen und die Ersatzteilbeschaffung zu erleichtern, wogegen es im Frieden jedenfalls kaum genügend ausgenützt wird und daher veraltet, bevor es eigentlich verbraucht ist. Die praktische Erfahrung hat nun gezeigt, dass heute das requirierte Motorfahrzeug in vielen Fällen nicht genügt, um die Marschbereitschaft einer motorisierten Sappeurkompagnie sicherzustellen, da ihm verschiedene notwendige Qualitäten fehlen (Allgemeinzustand, Motorstärke, Zughaken, Blachenverdeck, Seilspill usw.). Solange sich die Lastwagensubventionsaktion des Bundes nicht im grossen Massstab auswirkt, sind wir auf Korpsmateriallastwagen angewiesen. Geländelastwagen finden in der Privatwirtschaft ohnehin kaum eine rentable Verwendung, so dass wir für diese immer auf bundeseigene Fahrzeuge angewiesen sein werden. Dasselbe gilt für die schweren Motorräder mit Seitenwagen für die Tankbüchsen. Immerhin könnten solche den Motorradfahrern als «Armeemotorräder» abgegeben werden, wobei der kostspielige Unterhalt ausser Dienst durch Gewährung entsprechender Vergünstigungen (niedrige Schatzung, zollfreies Benzin usw.) ausgeglichen werden müsste.

In welchem Umfange die Motorisierung der Sappeure durchgeführt werden soll und kann, hängt ab von taktischen Erwägungen und von den Mitteln, die Behörden und Volk dafür bereitstellen wollen und können. Dass sich diese Mittel lohnen, das zeigt der grosse Anteil der technischen Truppen am Erfolg der Kriegführenden rings um unser Land. Hier sollten, unter Berücksichtigung ausländischer Kriegserfahrung und eigener Truppenerfahrung, lediglich einige Grundsätze skizziert werden, die für die Art der Motorisierung von Sappeuren richtig erscheinen.