

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

**Band:** 55=75 (1909)

**Heft:** 7

**Artikel:** Die Lastkraftwagen in militärischer Beziehung

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-98754>

### **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:** 18.02.2025

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

# Allgemeine Schweizerische Militärzeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

LV. Jahrgang. Der Schweizerischen Militärzeitschrift LXXV. Jahrgang.

Nr. 7.

Basel, 13. Februar.

1909.

Erscheint wöchentlich. — Preis per Semester für die Schweiz Fr. 5. — Bestellungen direkt an „Benno Schwabe & Co., Verlagsbuchhandlung in Basel“. Im Auslande nehmen alle Postbureaux und Buchhandlungen Bestellungen an.

Inserate 35 Cts. die einspaltige Petitzeile.

Verantwortlicher Redaktor: Oberst U. Wille, Meilen.

**Inhalt:** Die Lastkraftwagen in militärischer Beziehung. — Die Neugestaltung der österreichisch-ungarischen Artillerie. — Das neue französische Feldgeschütz. — Eidgenossenschaft: Kriegsspielübungen. — Ausland: Frankreich: Verminderung der Traglast des Infanteristen. Urlaubsbewilligungen an Sonntagen. — Italien: Die Zentralschiesschule in Parma.

## Die Lastkraftwagen in militärischer Beziehung.

(Korrespondenz.)

Dass die Lastkraftwagen, wie nun die Lastautomobile oder Motorlastwagen in Deutschland offiziell heissen, im Felde, im Krieg und auch schon im Friedensmanöver unbezahlbare Dienste leisten können, ist zweifellos. — Die deutsche Heeresleitung, die sich schon seit längerer Zeit mit der Sache beschäftigte, hatte zwei Fragen zu lösen, einerseits die für die Kriegszwecke besten Konstruktionen zu finden und andererseits mit möglichst kleinen Mitteln die grösstmögliche Zahl Fuhrwerke im Kriegsfall zur Verfügung zu haben. Durch weit ausgedehnte Dauerfahrten über 1200—1600 km wurden die Systeme herausgefunden, welche das Prädikat „kriegsbrauchbar“ verdienen. — Die Heeresleitung hat da keinem speziellen System den Vorrang gegeben, sondern eben jeder Firma, deren Fahrzeug gewisse Bedingungen erfüllte, erlaubt, ihrem Wagen die Bezeichnung „kriegsbrauchbar“ beizulegen.

Die Art und Weise aber, wie sich dann die Heeresverwaltung eine möglichst grosse Zahl dieser Lastkraftwagen für den Kriegsfall gesichert, ist aus der Tagespresse schon längst bekannt. Genauere Angaben macht das Militär-Wochenblatt in einem, Anfang Januar erschienenen Artikel, unter dem Titel „Neue Erfahrungen über Kraftwagen“. — Im laufenden Etatjahre wurden Mk. 800,000. — Subventionsgelder bezahlt und für die Zukunft soll rund eine Million für diese Zwecke ins Budget eingestellt werden. Hier muss aber gleich betont werden, dass nur deutsche Konstruktionsfirmen

diese Subvention (Mk. 4000. — beim Ankauf und Mk. 1000. — für den Unterhalt während der ersten fünf Jahre) geniessen. — Für diese Subventionen aber müssen die Besitzer ihre Wagen in kriegsbrauchbarem Zustande erhalten und im Kriegsfall sofort zur Verfügung der Armee stellen.

Der Artikel verbreitet sich dann über die zuerst in grösserem Masstab bei den diesjährigen Kaisermanövern gemachten Versuche mit Lastkraftwagen. An denselben haben folgende Wagen teilgenommen:

### I. 33. Infanteriedivision.

1. Siemens-Schuckert-Lastzug mit 5 Anhängern,
2. 30 PS Stoltz-Dampfwagen mit 1 Anhänger,
3. 20 PS Stoltz-Dampfwagen,
4. Büssing-Lastwagen 1906,
5. Gaggenau-Lastwagen 1907,
6. Ducommun-Lastwagen 1906,
7. N. A. G. Lastwagen mit 1 Anhänger (als fahrbare Reparaturwerkstatt),
8. Leichter Argus-Lieferungswagen als Hilfsgerätewagen,
9. 2 Personenkraftwagen als Kolonnenbegleitwagen,
10. 1 Kraffrad für den Ordonnanz- und Meldedienst.

### II. 34. Infanteriedivision.

1. 7 Daimler 1907 mit je 2 Anhängern,
2. 1 Daimler 1905 mit 1 Anhänger (als fahrbare Reparaturwerkstatt),
3. 1 Daimler 1907 als Hilfsgerätewagen,
4. 2 Personenkraftwagen,
5. 1 Kraffrad.

### III. Kavalleriedivision A.

1. 5 Büssing 1908 mit je 1 Anhänger,
2. 2 Daimler 1908 mit je 1 Anhänger,

3. 1 Büssing 1908 mit 1 Anhänger,
4. 1 Büssing-Omnibus als Hilfsgerätewagen,
5. 2 Personenkraftwagen,
6. 1 Kraffrad.

Der Kavalleriedivision A waren die neuesten, leichtesten und beweglichsten Wagen des „Einbürgerungstyps“ zugewiesen. Die Infanteriedivisionen hatten die schweren Typs erhalten.

Alle diese Fuhrwerke hatten sich bewährt und den Zweck, die Verpflegungs- und Biwaksbedürfnisse von Metz nach den mehr in der Nähe der Truppen liegenden Manöverproviandämtern zu schaffen, vollauf erfüllt. Sie machten täglich Fahrten von mindestens 70 km, wovon  $\frac{1}{2}$  leer und  $\frac{1}{2}$  beladen.

Der Bereifungsfrage wurde spezielle Aufmerksamkeit geschenkt; es waren drei Systeme erprobt worden. 1. Alle vier Räder mit Eisenbandagen; 2. die Vorderreife mit Eisen und hinten Vollgummi; 3. alle vier Räder mit Vollgummi. Die letztere Art soll die beste sein. Wir werden auf diesen Punkt noch zurückkommen.

Aus den oben angeführten Wagen wurde nun eine neue Kolonne mit unter sich möglichst gleichmässigen Typen formiert, welche aus dem Elsass über Trier, Coblenz nach Altdorn, in das Manövergebiet der 21. Division ca. 300 km weit marschierte. Dort wurde sie in zwei Halbkolonnen verteilt. Diese brachten den Truppen von den Manöverproviandämtern ihre Bedürfnisse jeder Art zu den Biwakplätzen, leisteten also den Dienst unsrer Bagagewagen. So war es möglich, dass die Wagen, nachdem sie beim Fassungsplatz über die Dislokation der Truppen orientiert waren, zum Teil noch vor den Truppen auf den Biwakplätzen eintrafen, ihre Waren abladen und zu einem neuen Manövermagazin zurückfahren konnten.

Die sogenannten leichten Armeelastzüge sollen sich bei diesen Uebungen besonders gut bewährt haben.

Unter leichtem Armeelastzug verstehen die Deutschen einen Motorlastwagen mit einem Anhänger. Jeder Armeelastzug soll in der Ebene mit geringen Steigungen 10 Tonnen befördern können, was bei acht Lastzügen der Leistung von ca. 240 Zweispannern entspräche. In den Manövern beförderten die dort verwendeten Lastzüge (Büssing und Daimler) nur je sechs Tonnen Nutzlast, also für Motorwagen und Anhänger je ca. drei Tonnen.

Auch in Frankreich wurden in den Manövern 1908 Motorlastwagen in grösserer Zahl verwendet, auch dort mit grösstem Erfolg. 80 Einzellastkraftwagen und Lastzüge verschiedener Systeme und Typen besorgten den Verpflegungsnachschub von vier Armeekorps und zwei Di-

visionen. Dort wurden noch grössere Distanzen bis zu 100 km täglich zurückgelegt. — Soweit das Militär-Wochenblatt.

Doch auch aus andern Schriften, die in Deutschland erschienen, lässt sich deutlich die Richtung erkennen, die dort eingeschlagen wird.

Oschmann, Major im preussischen Kriegsministerium, kommt am Ende seines Buches „Lastkraftfahrzeuge“ zu interessanten Schlüssen, von denen die wichtigsten hier angeführt seien:

„Der Zweck unsrer Untersuchungen ist im wesentlichen erreicht, wenn der aufmerksame Leser dadurch zu der Ueberzeugung gelangt sein sollte, dass

die an sich erwünschte Steigerung der Belastung sehr schnell ihre Grenze findet wegen des jetzigen Zustandes unsrer Strassen und Brücken, so dass Fahrzeuge von mehr als neun Tonnen Gewicht, besonders als Lokomotiven, auf vielen Strassen überhaupt nicht in Betracht kommen; dass

aus den angegebenen Gründen von den zur Zeit vorhandenen Systemen — abgesehen von Spezialfällen — für einen überall möglichen und zulässigen, sicheren Betrieb nur in Frage kommen können: die Lastkraftwagen mit Verbrennungsmotoren, gegebenenfalls mit einem Anhänger, und der elektrische Zug; dass

ein Lastkraftfahrzeugbetrieb um so wirtschaftlicher arbeitet, je grösser er ist; dass also diejenigen Konstruktionen die meiste Förderung verdienen, die für Grossbetriebe, d. h. für Massentransporte, am geeignetsten sind; dass

die Beförderung grosser Transportmengen um so leichter zu bewältigen ist, je grösser die Transporteinheit gewählt wird, d. h. also, dass unter diesem Gesichtspunkt in erster Reihe von Wert ist: der elektrische Zug, demnächst der Lastkraftwagen mit einem Anhänger und drittens der Lastkraftwagen ohne Anhänger.“

Major Oschmann hätte diese Sentenzen wohl kaum mit solcher Bestimmtheit als absolut richtig hingestellt, wenn sie nicht in massgebenden militärischen Kreisen Deutschlands als anerkannte Tatsache gelten würden. Diese Ansichten decken sich auch im grossen Ganzen mit dem, was das Militär-Wochenblatt als Ergebnis der letzten grossen Versuche in den Manövern publiziert.

Wir sehen also, dass Deutschland und Frankreich für die ganze Frage der Lastkraftwagen nicht nur grosses Interesse zeigen, sondern auch der Industrie durch grossartige finanzielle Unterstützungen helfen das produzieren, was für die Armee von Nutzen, was wirklich praktisch ist. Zu unsrer Beschämung muss es gesagt sein, dass im Gegensatz hiezu in der Schweiz noch sehr wenig in dieser Richtung getan wurde. Die Schweiz braucht ja auch in dieser Branche

des Maschinenbaues keineswegs einen Vergleich mit seinen Nachbarn zu scheuen. Haben wir doch Firmen, die schon vorzügliches und in Versuchsfahrten aller Länder geradezu hervorragendes geleistet haben. Die Namen Saurer, Arbenz, Soller, Orion sind im Ausland nicht unbekannt, sondern haben zum Teil Weltruf.

Die schweizerische Industrie ist also ganz auf der Höhe, wenn die Forderungen der Armee bekannt sind. — Desto mehr ist es eigentlich zu bedauern und verwunderlich, dass die nachher erwähnte Konkurrenz als international ausgeschrieben wurde. Doch wir wollen uns hüten, voreilig zu urteilen, und der Befürchtung Raum geben, man hätte in der Schweiz etwas versäumt. Vor allem muss betont werden, dass gerade im vergangenen Jahre das Militärdepartement und die massgebenden Behörden noch weit wichtigeres zu tun hatten, als sich mit der Lastkraftwagenfrage abzugeben. Nur durch Anspannung aller Kräfte war es möglich geworden, das wichtigste der neuen Militärorganisation im Jahre 1908 zur Durchführung zu bringen. Die Hilfszweige mussten und konnten sehr wohl warten.

Und zum andern ist, trotz der glänzenden Resultate, die die verschiedenen Versuche zeitigten, die Frage, welches System, welche Art, welcher Typ der beste sei, noch lange nicht absolut abgeklärt. — Die Automobilindustrie ist noch eine viel zu junge Industrie, als dass sie behaupten könnte, schon das Vollkommenste erreicht zu haben. Wer schon Automobilbesitzer war, weiss, wie ein neuerer Typ den andern verdrängt, wie fast jedes Jahr neue Konstruktionen auf den Markt kommen.

Nichtsdestoweniger ist zu begrüessen, dass nun der Schweiz. Automobil-Club es unternommen hat, unter dem Protektorate des schweizerischen Militärdepartements eine Konkurrenz für Militärlastwagen zu veranstalten.

Schon im vergangenen Herbst hat dieser Club (merkwürdigerweise bloss in französischer Sprache) die allgemeinen Bedingungen herausgegeben, unter welchen die Konkurrenz vor sich gehen solle. Wie man hört, sind die Fabrikanten mit manchen dieser Bedingungen und Wünsche nicht ganz einverstanden.

Sehen wir uns vom militärischen Standpunkt diese Vorschriften etwas näher an; auch in dieser Beziehung scheint uns nicht alles glücklich gewählt zu sein. Greifen wir einige der hauptsächlichsten Punkte heraus:

1. Es soll nur ein Typ von einer Minimal-Tragkraft von 2,500 kg erprobt werden. Wohl dürfen auch Wagen für 3,000 kg mitkonkurrieren. Das normale Ladegewicht soll  $2\frac{1}{2}$  t nicht übersteigen. Vergleichen wir damit

das, was unsre deutschen Nachbarn in militärischer Beziehung als richtig erkannt haben, so fällt uns ohne weiteres der grosse Unterschied auf. Militärischer Zweck des Lastkraftwagens ist doch gewiss der, die Bagage- und Trainkolonnen einerseits bedeutend zu kürzen und andererseits sie mobiler und leistungsfähiger zu gestalten.

Das erstere erreicht man dadurch, dass man durch die vergrösserte Ladefähigkeit des einzelnen Wagens die Zahl derselben verringert, somit die Kolonnen verkürzt. Die Deutschen plazieren auf einen Motorwagen mit Anhänger, also auf einen Raum von maximum ca. 20 m Länge 10 t, das gibt mit dem Eigengewicht der Wagen je ca. 9 t Totalgewicht für den Motorwagen und ca. 7—8 t für den Anhänger.

In der Schweiz wird der erste grössere subventionierte Versuch für Wagen ausgeschrieben, die, um die gleiche Last von 10 t zu bewegen, eine Kolonne von ca. 60—70 m Länge beanspruchen; denn wir haben pro Wagen eine Nutzlast von 2,500 kg vorgeschrieben, brauchen also 4 Wagen für 10 t, was mit den Abständen die oben angeführten ca. 60—70 m ausmacht.

2. Auch ein Versuch mit Anhängern ist vorgesehen. Das Gesamtgewicht von 2,500 kg bleibt aber für Motorwagen und Anhänger zusammen. Diese zweite Probe soll hauptsächlich dazu dienen, zu erfahren, ob unsre Kriegsfuhrwerke solid genug gebaut sind, um als Motoranhängerwagen verwendet zu werden.

Es soll nun ja gern zugegeben werden, dass das oben angeführte deutsche Gewicht von ca. 9 t ein Maximum darstellt, das für unsre Strassen und Brücken die höchsterlaubte Belastungsgrenze in gewissen Gegenden übersteigt. Wir müssen uns immer wieder klar sein, dass wir in vielen Sachen, nicht nur einfach unsre Nachbarn nachahmen, sondern das für uns Praktischste selbst herausfinden sollen. Aber wir sollten doch von ihnen lernen und uns ihre Erfahrungen zunutze machen. Wollte man den Konstrukteuren ein Gewicht vorschreiben, so hätte man doch zum mindesten zwei oder drei Kategorien machen sollen, z. B. 3 und 5 oder  $2\frac{1}{2}$ ,  $3\frac{1}{2}$  und 5 t Tragkraft.

Wollte man nur eine Kategorie, so hätte man füglich das Mittel mit  $3-3\frac{1}{2}$  t eigener Tragkraft mit einem von den Konstrukteuren selbst zu bauenden Anhängewagen von  $2-2\frac{1}{2}$  t Tragkraft verlangen können; das hätte wohl unsern civilen Verhältnissen und unsern militärischen Bedürfnissen besser entsprochen. Eine Belastung von total 6—7 t sollten doch in der Schweiz alle in Betracht kommenden Brücken aushalten können. Man darf nämlich nicht vergessen, dass die Wagen auch im Privatleben

den solche Wagen benützenden Industrien passen müssen, will man ein ähnliches System der Wagenbeschaffung einführen, wie es Deutschland scheinbar mit Erfolg durchführt. Die Wagen müssen wie unsre Dragonerpferde sowohl der Armee als auch dem Privaten gute Dienste leisten können. Noch besser wäre es gewesen, wenn man den Konstrukteuren etwas mehr Freiheit in der Gewichtsfrage gelassen hätte; denn auch die Bedürfnisse nach Lastkraftwagen sind in der Armee sehr verschieden. Um Biscuit und Brot zu laden, die an und für sich sehr voluminös aber nicht sehr schwer sind, brauchen wir eine andre Verlademöglichkeit als für den Hafer; für das Fleisch sind wieder andre Vorrichtungen nötig. In solchen Fragen hätte der Privatindustrie der weiteste Spielraum für das Hervorbringen derjenigen Einrichtungen sollen gelassen werden, die für einen bestimmten Zweck am praktischsten sind. Gerade bei solchen Gelegenheiten sollte das Heer sich die praktischen Erfahrungen der Industrie dienstbar machen.

3. Sehr zu begrüßen ist die Vorschrift einer mittleren minimalen Geschwindigkeit von nur 10 km auf die Stunde. Es scheint gerade dieser Punkt bei den Fabrikanten der Lastkraftwagen nicht eitel Beifall gefunden zu haben. Aber gerade dieser Punkt und die Tatsache, dass bei dem endgültigen Klassement die Geschwindigkeit keine Rolle spielt, muss entschieden begrüßt werden. Die Armee braucht keine rasenden Ungetüme, vor denen nichts auf der Strasse sicher ist, sondern sie bedarf eines Lastenbeförderungsmittels, das ruhig aber absolut sicher und zuverlässig grössere Lasten fort-schafft. Daher wird die Beurteilung der Wagen hauptsächlich von diesem Gesichtspunkte aus vor sich gehen.

4. Den allgemeinen Bedingungen sind noch einige „Desiderata“ beigefügt, in welchen auch die Bereifungsfrage der Räder erwähnt ist. Das Militär-Departement wird einem Wagen, der ganz auf Eisenbandagen läuft, den Vorzug geben. Wir haben weiter oben erwähnt, dass bei den deutschen Versuchen der Vollgummi an allen vier Rädern die besten Resultate gezeitigt habe. Auch in diesem Punkt sind die Fabrikanten noch nicht einig. Eine Tatsache aber ist unbestreitbar, dass die Abnutzung der Vollgummireifen im Jahr eine Amortisation von einigen tausend Franken erfordert. Kann also ein System gefunden werden, das wenigstens zur schneefreien Zeit ausschliesslich mit Eisenbandagen zuverlässigen Dienst leistet, so ist damit zur Einbürgerung der Lastkraftwagen schon sehr viel erreicht. Im Winter können dann immer noch

Hinterräder mit Vollgummireifen verwendet werden, welche das Gleiten im Schnee mehr oder weniger verhindern. Dass speziell für die Armee ein solches System allen andern vorzuziehen ist, liegt auf der Hand, nicht nur der Kosten wegen, sondern auch der Schwierigkeit, in Kriegszeiten den zum Ersatz notwendigen Gummi zu beschaffen. Es ist nun natürlich die Frage, ob es der schweizerischen Industrie gelingt, einen solchen Wagen zu produzieren.

5. Als Schlussbestimmung ist dann noch der Wunsch ausgedrückt, dass das Verhältnis von Eigengewicht zu Nutzlast möglichst wie 1 : 1 sein möge. Auch damit ist den Konstrukteuren eine Aufgabe gestellt, die leicht zum Schaden der Solidität der Wagen gelöst werden könnte. Ein für die Armee passendes Modell sollte aber ganz besonders kräftig und darf nicht zu delikats sein, denn man wird die Wagen nicht nur gewandten und geübten Chauffeuren anvertrauen können.

Das sind einige der wohl wichtigsten Bestimmungen des diesjährigen Concours; die genauen Propositionen sollen in wenigen Wochen veröffentlicht werden.

Unter allen Umständen aber kann die schweizerische Lastkraftwagen-Industrie dem Automobilklub zu Dank verpflichtet sein, dass er die Sache in die Hand genommen hat und den Konstrukteuren die Möglichkeit gegeben, ihre Erzeugnisse auch den massgebenden militärischen Behörden zu zeigen und ihre Leistungen vorführen zu können.

Wird bei dieser Prüfung etwas brauchbares gezeigt, so dürfte auch die jetzt mit Fr. 25,000.— vielleicht etwas bescheiden bemessene Subvention noch entsprechend erhöht werden.

Aber auch vom militärischen Standpunkt aus ist die Konkurrenz nur zu begrüßen. Man wird sich ein Bild machen können, ob und wie weit sich unsre Armee auf dieses nach allen Richtungen gepriesene und belobte Hilfsmittel der Lastkraftwagen verlassen können.

---

## Die Neugestaltung der österreichisch-ungarischen Artillerie.

### Die Umbewaffnung der Artillerie.

Unter dem Hochdrucke der internationalen Lage wurde die erst für Ende 1909 in Aussicht genommene Umbewaffnung der österreichischen Feld- und Gebirgsartillerie mit Beginn dieses Monats beendet. Alle Kanonenregimenter sind jetzt mit dem neuen 8 cm Feldgeschütz M. 5 bewaffnet. Die Kanone ist ein Rohrrücklaufschnellfeuergeschütz, besitzt ein einwandiges Rohr aus Schmiedebronze mit 30 rechtsgängigen Parallelzügen, zum Beginne pro-