

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

Band: 56=76 (1910)

Heft: 17

Artikel: Zum heutigen Stand der Luftschiffahrt

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-127>

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: 22.02.2026

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

Zum heutigen Stand der Luftschiffahrt.

(Fortsetzung.)

Wenn auch die Polarforschung durch das Erreichen des Nord-Pols durch Peary und durch die grossen Erfolge der Engländer Shakleton und Scott am Südpol, einen neuen, mächtigen Impuls erhielt, so gilt in der wissenschaftlichen Welt die Bestätigung der vorherrschenden Ansicht, dass am Pol selbst, wie auch in den von der „Fram“ passierten Gebieten keine ausgedehnten Ländermassen, sondern ein von Treibeis bedecktes Meer sich befindet, als das geographisch wichtige Hauptergebnis derselben¹⁾; dagegen gelten die Ergebnisse der Nansen'schen Expedition für die Entwicklung und Fundamentierung unserer Kenntnis von der Erdoberfläche für ungleich wertvoller, sowohl dadurch, dass die rein räumliche Erforschung sich auf ein ungleich grösseres Gebiet erstreckte, als dadurch, dass die Förderung wichtiger Wissenszweige, wie der Klimatologie, der Ozeanogeographie u. a. m., ermöglicht wurde. Als eine der wichtigsten Forderungen der heutigen wissenschaftlichen Polarforschung wird, neben der Feststellung der Meeres- und Landgrenzen in unbekannten Gebieten, das eingehende Studium der Festland- und Wassermassen selbst, sowie der sie umgebenden Lufthülle betrachtet. Hier bieten sich noch gewaltige Aufgaben für künftige Expeditionen, so u. a. das Problem der Voraussage der Witterung für längere Zeiträume, das viele Beziehungen zu den unbekannten Regionen der polaren Gebiete einschliesst. Bis jetzt weisen die stattgehabten Untersuchungen auf den Zusammenhang des Wechsels in längeren Witterungsepochen und Änderungen in den Wärmeverhältnissen des Meeres hin, die wiederum von der wechselnden Intensität der äquatorialen und polaren Strömungen abhängen. Die genaue Kenntnis der polaren Meeresströmungen und der sie im hohen Norden beeinflussenden Windsysteme gilt als erforderlich, um die ursächlichen Beziehungen und den dominierenden Einfluss der einzelnen Faktoren ermitteln zu können. Aehnlich liege das Problem in der Südpolarregion. Ferner sei für die Aufstellung eines vollständigen Lehrgebäudes der Meteorologie und der Ozeanographie die Kenntnis der einzelnen Elemente dieser Wissenschaften in den Polargegenden notwendig. Daher wird der Gedanke, ein in langen Dauerfahrten erprobtes Luftschiff in den Dienst der Polarforschung zu stellen, in den Kreisen der Wissenschaft sehr willkommen geheissen. Das Luftschiff Zeppelins aber gilt als für das beste Werkzeug für diese Forschung, vorausgesetzt,

dass sich dasselbe auch bei hohen Kältegraden und in den oft tagelang anhaltenden Schneestürmen der Polargebiete als widerstandsfähig erweist.

Denn das Luftschiff werde die räumliche Erkundung der noch unbekannten Gebiete vornehmen, überdies aber als Transportschiff für Beobachter, die im hohen Norden ausgeschifft werden, dienen können, und die Verbindung mit ihnen aufrecht erhalten. Seine grosse Tragfähigkeit werde ermöglichen, ihm kleine Lotmaschinen mitzugeben, mit denen es die Tiefen der Polarmeere und ihre physikalischen Verhältnisse erforschen kann. Eine Ausrüstung mit Drachen und „ballons sondes“ werde den Teilnehmern gestatten, auf dem Eis oder auf den nördlichen Inseln die höheren Schichten der Atmosphäre zu studieren; Studien, die dann in letzter Linie der Luftschiffahrt selbst wieder zugute kommen. Wenn ein wirklich sicher funktionierendes Verbindungsmittel für die Polarwelt geschaffen werde, dann könne man die Idee wieder aufnehmen: Ein Netz von gleichzeitig beobachtenden meteorologischen und erdmagnetischen Stationen für eine gewisse Zeit über die Polarkappe auszubreiten, um Einblick in die noch unbekannten zeitlichen und räumlichen Zusammenhänge der einzelnen Elemente dieser Wissensgebiete zu erhalten.

Zur Vorbereitung der geplanten deutschen Polarregionforschung sollen zunächst in diesem Sommer Versuchsfahrten von Hamburg nach Schweden, Norwegen und Finnland unternommen werden, denen im Sommer 1911 eine Fahrt nach Spitzbergen folgen wird.

Was den näheren Stand der Luftschiffahrt in den verschiedenen grossen Armeen betrifft, so gilt zwar in den deutschen Heereskreisen das Luftschiff als ein bei günstigen Witterungsverhältnissen gut brauchbares Kriegsmittel; allein selbstverständlich bleibt dessen Verwendbarkeit nach wie vor bei Nebel (Kaisermanöver in Württemberg) und anderseits Sturm, starkem Gegenwind, starkem Regen und Schneefall und Havarien des Motorapparats eine unsichere. Bis jetzt bezieht sich seine militärische Verwendung deutscherseits nur auf den Aufklärungs- und Nachrichtendienst. Seine Verwendung als Kampfmittel, als Waffe, wurde näherer Erwägung noch nicht unterworfen, und Geschosswurfübungen aus Luftballons wurden, soweit bekannt, bis jetzt nur aus Fesselballons und Freiballons mit Handgranaten unternommen. Ein Hinabwerfen grosser Sprenggeschosse undbrisanter Sprengladungen fand jedoch bisher nicht statt. In Frankreich dagegen wurden, wie an betreffender Stelle dargelegt werden wird, nähere Versuche in dieser Richtung unternommen. Grundsätzlich wird deutscherseits an der Verwendung der verschiedenen

¹⁾ Wir folgen hier den Darlegungen des Geographen Dr. W. Brennecke.

Luftschiffsysteme, des starren, halbstarren und unstarren, festgehalten, von denen das starre der Zeppelinschiffe in Anbetracht seines grossen Aktionsradius als das für die strategische Aufklärung geeignetste gilt, während die beiden anderen nebst den für die Nahaufklärung und Gefechtsbeobachtung im Feld- und Festungskriege nach wie vor sehr wichtigen Fesselballons der taktischen Aufklärung zu dienen bestimmt sind. Die Aufklärungsergebnisse des „Militärballons“ im jüngsten Kaisermanöver sind, zwar am ersten für sie besonders wichtigen Manövertage durch Havarie und für den „Zeppelin“ durch im Nebel erlittene Havarie ganz verhindert, an den übrigen Tagen gute gewesen; ob sie jedoch von erheblichem Einfluss auf den Gang der Operationen waren, wurde bis jetzt nicht bekannt. Auch fanden sie infolge des vielfach nebligen unsichtigen Wetters nicht in der für Geschosse als nicht erreichbar geltenden Höhe von 1300 m statt. Immerhin genügt die bis jetzt erzielte Fahrtleistung der unstarren Luftschiffe auch für die sehr beträchtliche Strecke der strategischen Fernaufklärung von 540 km bei 45 km stündlicher Durchschnittsgeschwindigkeit, die den Flugstrecken von Metz bis unweit des Ostgürtels von Paris und zurück, und nach Belfort, Besançon und selbst Dijon, von Köln aber nach Lille und La Fère entspricht. Die deutsche Heeresverwaltung verfügt bis jetzt über 3 starre, 3 halbstarre und 3 unstarre Lenkballons, die z. T. in Metz und Köln, z. T. bei Berlin und Bitterfeld stationiert sind. Es könnte auftreten, dass im Osten, etwa in Königberg und Posen, gegenüber den weiten Räumen des russisch-polnischen Kriegstheaters keine deutschen Luftschiffe stationiert sind; allein die Versorgung des Ostens gilt als von der Berliner Zentrale des Luftschifferbataillons aus durchführbar, zumal dessen transportable Ballonhalle, da Posen nur 30 d. M. von Berlin entfernt ist, bald zur Verwendung gelangen kann. Eine Vermehrung der Luftschiffe ist seitens der deutschen Heeresverwaltung vorderhand nicht beabsichtigt, da die vorhandene Anzahl für den eintretenden Bedarf genügt, und es sich nicht empfiehlt, eine grosse Luftflotte zu unterhalten, deren einzelne Teile, infolge der Fortschritte der Technik und ihrer dadurch bedingten Verbesserungen, bald veraltet sein würden.

Betreffs der Verwendung des Sprengkörper- und Sprengstoffwurfs aus Luftfahrzeugen, für die, wie erwähnt, deutscherseits ausser ganz unbedeutenden noch keine Versuche stattfanden, sei hier, da man sich anderwärts besondere Erfolge von ihr verspricht, des kürzlich in Kalifornien stattgehabten Versuchs gedacht, den ein amerikanischer Offizier mit dem Aeronauten Curtise

in dessen Aéroplan unternahm. Dabei wurden aus einer Höhe von nur 250 Fuss Sandsäcke von der Grösse und Schwere einer für Demolierzwecke konstruierten Granate auf markierte, eine Befestigungsanlage und eine marschierende Truppe darstellende Ziele hinabgeworfen. Trotzdem trafen sie diese Ziele nicht, sondern fielen 15—20 Fuss von ihnen entfernt nieder. Immerhin hätten sie dort erhebliche Wirkung gehabt. Allein in einer Höhe von nur 250 Fuss ist kein noch so schneller Aéroplan vor dem Herabschiessen sicher. Ueberdies erschwert die Schnelligkeit, mit der er zu fliegen gezwungen ist, das Treffen des Ziels aus Höhen von 1300 und 1500 m ausserordentlich, ja dürfte es ganz ausschliessen.

Während man in Frankreich infolge der Katastrophe der „République“ sich mit grosstem Eifer den Aéroplanen zuwandte, und an ihre Verwendung zur Aufklärung, zum Nachrichtendienst, zum Sprengkörperwurf und zur Bekämpfung der Luftschiffe, grosse Hoffnungen knüpft, steht man in Deutschland den Aéroplanen, ohne sie etwa zu vernachlässigen, überwiegend skeptisch gegenüber. Man bezweifelt, wenn auch die neue Konstruktion der Drachenflieger mit ebenen oder leicht gekrümmten, stets mit geringer Neigung gegen Flugrichtung eingestellten Flugflächen, beim Versagen des Motors im Gleitfluge niederzugehen gestattet, und wenn sie auch 2 selbst 3 Personen, darunter einen Beobachter, aufzunehmen vermögen, dass dessen Beobachtungen bei der Schnelligkeit des Fluges in der erforderlichen, bis jetzt noch von keinem Aéroplan erreichten, schussicheren Höhe genügend exakte sein können, und verweist auf die weit grössere Abhängigkeit des Aéroplans vom Wetter als die des Luftschiffes. Ueberdies ist das Fliegen mit dem Aéroplan eine wahre Kunst, die nur nach geraumer Zeit und bei grossem Körpergeschick erlernt und ausgeübt zu werden vermag, während der Ballonfahrer dessen nicht bedarf, sondern mehr Techniker und guter Wetterbeobachter sein muss. Aéroplankonstruktionen sind zwar in grosser Anzahl vorhanden, allein es mangelt an geübten Fliegern. Ferner entspricht die Startfähigkeit der Aéroplane mit einzelnen Ausnahmen noch nicht dem praktischen, namentlich dem feldmässigen Bedürfnisse. Wright hat zwar seine komplizierte Fallgewichtstartmethode aufgegeben, bedarf aber zum Start noch 100 m Chausseestrecke. Die persönliche Gefährdung der Aéroplanflieger hat sich, wie die in letzter Zeit ungemein zahlreichen Unfälle bewiesen, erheblich gesteigert, und das ist ein Moment, welches ihre militärische Verwendbarkeit offenbar sehr beeinträchtigt, wenn sich auch stets die nötigen Wagehälse für ihre Einführung finden dürfen. Wenn auch die Aéroplane weit billiger, schneller her-

stellbar, leichter transportierbar und schwerer verwundbar als die Motorluftschiffe sind, so kommen sie doch nach überwiegender Ansicht der deutschen Militärs, vorderhand für militärische Zwecke wegen ihrer grossen Abhängigkeit vom Wetter, ihrer Gebrechlichkeit, Gefährlichkeit, geringen Beobachtungsfähigkeit und ihrer durchschnittlich nur geringen und daher exponierten Flughöhe nicht in Betracht. Dass in einzelnen Fällen von besonderen Flugkünstlern eine Höhe von 2000, ja angeblich über 3000 Fuss (1000 m von Rougier) erreicht wurde, sind bis jetzt grösste Ausnahmen, und entziehen die Aéroplane nicht einmal der vom Feuer bestrichenen Zone. Immerhin wird die Erscheinung der Aéroplane, wie die von der deutschen Heeresverwaltung veranlasste Herstellung eines solchen beweist, aufmerksam auch seitens ihrer verfolgt. Bis jetzt hatte jene Konstruktion jedoch nur einen verunglückten ersten Start und letzthin einen verunglückten Flug zu verzeichnen. Jedoch beschloss die Militärverwaltung einige Offiziere mit Wright- und Farman-Aéroplanen auszubilden zu lassen.

(Fortsetzung folgt.)

A u s l a n d .

Deutschland. Die neue Feldadjustierung für Offiziere. Die neuen Bestimmungen über die Felduniform der Offiziere sind vor kurzem ausgegeben worden.

Die Vorschrift legt Wert darauf, dass die Kriegsbekleidung der Offiziere in der Farbe der Mannschaftsuniform gleicht, vor allem nicht heller ist als diese, nachdem bei der neuen feldgrauen Uniform der Offiziere alles vermieden ist, was den Offizier weithin kennzeichnen könnte. Die feldgraue Uniform muss getragen werden im Felde und bei allen Gefechts- usw. Uebungen mit Gegenseitigkeit. Die dunkelblaue Uniform muss getragen werden als Paradeanzug, im Wachdienst, beim Kirchgang, beim Gerichtsdienst, als Ausgeh- und Gesellschaftsanzug.

Die Feldmütze besteht aus feldgrauem Tuch oder Döskin mit Besätzen und Vorstössen. Sie ist weich gearbeitet. Vorn in der Mitte befindet sich eine Feder zum Hochhalten des Deckels der aufgesetzten Mütze. Der schwarzlackierte Schirm ist aus biegsem Leder gefertigt. Die Mütze hat einen schwarzlackierten Sturmriemen mit Schnallvorrichtung, die durch zwei schwarzlackierte flachgewölbte Metallknöpfe befestigt wird.

Der Waffenrock ist aus Tuch oder Döskin. Der Kragen soll möglichst niedrig gehalten sein und die freie Bewegung des Kopfes nicht hindern. Einen Stehkragen am Waffenrock haben nur noch Kürassiere, Dragoner und Jäger zu Pferde. Für alle anderen Truppengattungen ist ein Umlegkragen eingeführt. Er ist weich gearbeitet, so dass er hochgeschlagen werden kann. Der Rock der Felduniform hat an den vorderen Schössen je eine schräggestellte Tasche. Eingeführt werden ferner matte Kronenköpfe, vergoldet oder versilbert. Bei der Ulanka ist der Grundstoff aus Tuch oder Döskin. Die Attila erhält den Schnitt der Interimsattila, aber der Ueberschlagkragen muss weich gehalten sein.

Alle Offiziere, die an der dunkelblauen Uniform eine Stickerei tragen, haben am Feldrock eine farbige Kragen-

patte, und zwar mit Litzen, die eine Nachbildung der Mannschaftslitzen aus silbernem mattem Geflecht sind.

Die Feldhose ist aus feldgrauem (graugrünem) Trikot; bei den Husaren besteht der Besatz statt aus Gold- oder Silbertresse aus einer aufgenähten gemusterten feldgrauen Borte aus Seide.

Statt der Litewka darf der Feldrock getragen werden, und zwar von den nach dem 23. März 1910 ernannten Offizieren sogleich, von den übrigen vom 1. April 1911 ab. Zur Litewka und zu dem an ihrer Stelle getragenen Feldrocke ist vom gleichen Zeitpunkte ab die Feldhose zulässig. *Danzers Armee-Zeitung.*

Frankreich. Die französische Heeresverwaltung hat folgende Bedingungen für die Kriegsbrauchbarkeit von ballonlosen Flugmaschinen aufgestellt: 1. Der Flugapparat muss gegen einen Wind von 15 Metern fliegen können (d. h. die Eigengeschwindigkeit muss zirka 20 Meter pro Sekunde betragen). 2. Muss er unter allen Umständen zwei Mann tragen können, da einer die Führung zu übernehmen und der andere Mann die Aufzeichnungen zu machen hat. 3. Der Flugapparat muss eine Landungsmöglichkeit im Schwebeflug zulassen. 4. Er muss die Möglichkeit gewähren, von einer beliebigen Stelle, selbst auf dem schwierigsten Terrain, den Abflug zu bewerkstelligen. 5. Die Maschine muss eine halbe Stunde lang in Höhen von 500 Metern über dem Boden und 1000 Metern über dem Meeresspiegel zu fliegen vermögen. 6. Es müssen in den Flugapparat zur vollständigen Sicherung der Mannschaften zwei Motoren eingebaut werden, von denen einer schon die Flugmaschine im Fluge zu erhalten imstande ist. — Diese Bedingungen sind bis auf die Punkte 4 und 6 von den bestehenden Apparaten bereits erfüllt worden. Dagegen dürften die Vorschriften einerseits, dass der Aéroplan auf jedem beliebigen, auch dem schwierigsten Terrain muss abfliegen können, anderseits dass zwei unabhängig von einander arbeitende Motoren eingebaut sein müssen, den Konstrukteuren noch viel Kopfzerbrechen verursachen. *Armeenblatt.*

Schweden. Schützenvereine. Die vom Staate dem Schützen-Vereinswesen gewährte Beihilfe wurde um 50 000 Kronen (von 800 000 auf 850 000 Kronen) erhöht. Die Zahl der Mitglieder der Vereine steigt fortlaufend, wenn auch nicht in dem Umfange, wie in dem Zeitschnitt von 1898 bis 1908, in dem der Zuwachs rund 330 vH. betrug. Die Kosten für Munition betragen 3 Kronen 50 Oere (bisher 3 Kronen 25 Oere) für je 50 Patronen. Die Frage der Neuregelung der Bedingungen des „Schulschiessens“ wurde bei der Versammlung der Mitglieder der Oberleitung wie im Vorjahr eingehend beraten und den Vorschlägen einer für diesen Zweck ernannten Kommission im allgemeinen zugestimmt. Zu endgültigen Beschlüssen gelangte man jedoch in dieser Hinsicht wiederum nicht. Bei der letzten Zusammenkunft wurde der Beschluss gefasst, dem Landesverteidigungs-Departement anheimzustellen, diejenigen Wehrpflichtigen, die während des Laufes eines Jahres zu Uebungen nicht eingezogen werden, dazu anzuhalten, an den Schiessübungen der Schützenvereine auf den Schiesständen teilzunehmen. Das Departement hatte einen militärischen Sachverständigen — Major Lagercrantz — mit der Begutachtung dieses Vorschlägen beauftragt, der jedoch auf das bestimmteste von der Einführung einer solchen Zwangsmassregel abstieß, da diese das Verteidigungswesen leicht auf milizartige Abwege leiten könnte. Außerdem sei er der Ansicht, dass sie dem freiwilligen Schützen-Vereinswesen eher schaden als nützen würde, indem sie zu viel koste. Daneben würde, wie er glaube, das Zusammenarbeiten