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

Band: 56=76 (1910)

Heft: 16

Artikel: Zum heutigen Stand der Luftschiffahrt

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-125

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: 26.04.2025

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

Deckel fest verbunden ist, wodurch die Verwendung des Deckels als Bratpfanne erleichtert, und ein Verlieren des Deckels bei angeschnalltem Kochgeschirr verhindert wird. Ferner darin, dass der Deckel einen Halt hat, der das Kochgeschirr bei umgekehrt aufgesetztem Deckel besser abschliesst, und das bisher leichte Abgleiten des Deckels verhindert. Ausserdem befinden sich in jedem Kochgeschirr Löffel und Gabel, welche in eine im Unterteil des Kochgeschirrs angebrachte Löffelzunge gelegt, und in einen vorhandenen Randeindruck so fest eingedrückt werden, dass sie sich beim Tragen des Kochgeschirrs nicht von selbst lösen können. Das neue Kochgeschirr ist durchweg aus Aluminium gefertigt. Sein Fassungsvermögen ist um einen halben Liter geringer als das des bisherigen, reicht jedoch für das praktische Bedürfnis aus.

Bei einem schlesischen Jägerbataillon befindet sich zur Zeit ein neues Maschinengewehr in Versuch, das 480 Schuss in der Minute abzugeben vermag und somit eine ausserordentliche Steigerung der Feuerleistung des bisherigen Maschinengewehrs repräsentiert. Die Schussweite des Gewehrs reicht bis auf 2 km, auf 600 m Entfernung hat dasselbe sehr gute Treffresultate gegen kleine Scheiben erzielt. Seine Munition ist dieselbe wie beim bisherigen Maschinengewehr und zwar die des Gewehrs M. 98. Von der weiteren Bewährung des neuen Maschinengewehrs bei Schiessversuchen und Truppenübungen ist seine Einführung bedingt.

Die diesjährigen Kaisermanöver finden zwischen dem I. und XVII. Armeekorps (Stabsquartiere Königsberg und Danzig) in Ost- und Westpreussen statt, und währen vom 8. bis 10. September. Bei ihnen soll sorgfältige Herstellung befestigter Feldstellungen geübt werden, und wird es sich um die minutiös durchgeführte Verteidigung und Angriff auf dieselben handeln. Die Kaiserparaden finden beim I. Armeekorps am 24. August bei Königsberg, beim XVII. Armeekorps am 27. August bei Danzig statt.

Vor den Kaisermanövern werden grosse Kavallerieübungen in Ostpreussen abgehalten. Während derselben wird auch ein grosses Kavallerienachtmanöver zur Durchführung gelangen, wobei neue Versuche auf dem Gebiete des Fussgefechts der Kavallerie gemacht werden sollen. Auch während der Kaisermanöver werden nächtliche Unternehmungen der Kavallerie eine Rolle spielen.

Die Felddienstordnung erwähnte bereits im Jahre 1908 Fernsprechabteilungen. Ausser bei den Kaisermanövern wurden sie bisher bei den Herbstübungen wenig gesehen. Nunmehr aber sollen im Laufe des nächsten Etatsjahres möglichst alle Truppenteile mit dem neuen Fernsprechgerät versehen werden. Dieses hat sich bei den bisherigen Versuchen aufs Beste bewährt. Seine Einführung stützt sich auf die Erfahrungen des russisch-japanischen Kriegs, wo es auf japanischer Seite in jedem Gefecht benutzt wurde. Es soll dazu dienen, die einzelnen Kommandostellen bis zum Bataillon herab untereinander zu verbinden, so dass alles Hin- und Herreiten von Adjutanten und Ordonnanzoffizieren, was im feindlichen Feuer nicht mehr möglich ist, vermieden wird.

In Elsass-Lothringen wird die Vollendung der fortifikatorischen Anlagen von der Militärbehörde eifrig betrieben. So beabsichtigt man jetzt, dort ein neues permanentes Werk anzulegen. Zu diesem Zweck wurde von den Behörden der Wald von Vaux, der in südöstlicher Richtung von Metz gelegen ist, für den Preis von 600000 Mk. angekauft, um das Werk an dieser Stelle zu errichten. Es wird in einer Höhe von 330 m liegen, und so, dass es das Plateau von Rezonville und Mars-la-Tour, sowie das Tal der Mosel beherrscht. Seiner günstigen Lage nach, hat das permanente Werk die Aufgabe, die Lücke, die zwischen dem Fort Kronprinz und dem Gorgimont und dem Fort Kaiserin besteht, auszufüllen. Mit diesem neuen Werk dürften die dort notwendigen Befestigungsarbeiten im grossen und ganzen ihren Abschluss erreichen. Die Heeresverwaltung trägt sich nur noch mit dem Plan, als endgültigen Abschluss des gesamten Befestigungswerkes die Befestigung des Plateaus von Dornat vorzunehmen. Das Terrain befindet sich im Privatbesitz und muss erst von der Heeresverwaltung angekauft werden. Die diesbezüglichen Verhandlungen sind bereits im Gang, oder werden voraussichtlich in kurzer Zeit angeknüpft werden.

Zum heutigen Stand der Luftschiffahrt.

Das Jahr 1909 hat unverkennbar der Luftschiffahrt, namentlich aber auch der Konstruktion von Luftfahrzeugen aller Art, ihren Versuchen und ihren Leistungen grosse Fortschritte gebracht. Dabei ereigneten sich jedoch zum Teil sehr schwere Unfälle, wie die Katastrophe der „République“, die eines deutschen Ballons in Dalmatien, der Verlust der „Luna“ in Skandinavien, die den Führern verhängnisvolle Landung eines deutschen Ballons in Norwegen, die wiederholten Havarien des Zeppelin bei der Fahrt nach Berlin, die verunglückte Fahrt des Erbslöh'schen Ballons und des deutsch-dänischen Wettflugs und neuerdings die

unfreiwillige Landung eines der besten deutschen Luftschiffe, des Militärballons III, sowie die der España bei Pau und der Unfall des Lenkballons Clouth bei Köln, sowie der Niederbruch des Rüthenberg-Ballons bei Hamburg. Ferner auch die Zertrümmerung einer ganzen Anzahl von Aëroplanen und die Abstürze mehrerer Aviatiker, von denen mehrere in den letzten 1½ Jahren die Ausübung ihrer Kunst mit dem Leben bezahlten. Ungeachtet alles dessen beginnt sich die Luftschiffahrt zu einer Wissenschaft zu entwickeln, der bekanntlich bereits an der Technischen Hochschule zu Charlottenburg ein Lehrstuhl gewidmet ist, und die sich mit der Erforschung der Polarzone grosse wissenschaftliche Ziele zu stecken beginnt, denen auch die mit dem 1. Mai geplanten Aufstiege mehrerer amerikanischer Astronomen zur Beobachtung des Halleyschen Kometen und dessen photographischer Aufnahme zustreben. Bereits wurde im deutschen Reichstage die Errichtung einer Versuchsanstalt für Luftschiffahrt bei Friedrichshafen, oder bei Tegel bei Berlin vorgeschlagen, wenn auch vorderhand noch regierungsseitlich abgelehnt, ferner findet demnächst eine französischerseits geplante Luftschiffahrtskonferenz in Paris statt, und wird die Kodifizierung des Luftrechts, ähnlich der des Seerechts, angeregt. Endlich ist die Herstellung von Luftverkehrslinien zwischen Friedrichshafen und Luzern, Baden-Baden-Frankfurt a. M. und Berlin, Köln-Hamburg und London, Paris und London, München und der bayrischen Alpenwelt, in der Vorbereitung begriffen oder geplant. Allein der künftige Luftverkehr mit Lenkballons und die Verwendung der Aëroplane haben bis jetzt immer noch mit den erfolgten mannigfachen Unfällen und Katastrophen und mit dem bisherigen Resultat der Luftfahrten zu rechnen, dass bei sehr ungünstigen Witterungsverhältnissen keine guten Leistungen der Luftschiffe und nur bei sehr günstigen solche der Aëroplane zu erwarten sind, und dass eintretende, erhebliche technische Havarien sie ganz in Frage stellen.

Von besonderer Bedeutung waren die im November[1]) von Köln ausgehenden Probe- und Vergleichsübungsfahrten, der verdenen Luftschiffsystemrepräsentanten, die zwar im ganzen gute Resultate ergaben, bei denen es jedoch ohne Versagen des Motorapparats beim Parseval I und Zeppelin II, sowie ohne Notlandung und ohne Beschädigung eines Gebäudes nicht abging, auch machten sich die Einflüsse der Witterung, wie Nebel, starker Regen und Sturm, die Uebungsfahrten unterbrechend, geltend. Im deutschen Reichstage wurde denn auch militärischerseits ausdrücklich konstatiert, dass die Luftschiffe noch von den Witterungsverhältnissen abhängig seien. Die Kölner Luftschiffahrten hatten auch in meteorologischer Hinsicht wichtige Ergebnisse.

Von seiten des meteorologischen Observatoriums und der öffentlichen Wetterdienststelle zu Aachen war für sie ein besonderer meteorologischer Dienst eingerichtet. Während der Zeit der Uebungen wurde zur Luftschiffhalle selbst eine besondere Dienststelle verlegt; hier wurden auf Grund der Wettertelegramme der Deutschen Seewarte 8 Uhr vormittags und 2 Uhr nachmittags zweimal täglich Wetterkarten entworfen, und ausserdem mehrmals täglich Messungen der Luftströmungen durch Pilotballons vorgenommen. Bei den Fahrten von Luftschiffen ist eine genaue Kenntnis der Windverhältnisse in den in Frage kommenden Luftschichten von der grössten Wichtigkeit. Bei dem heutigen Stande der Motor-Luftschiffahrt wird als durchschnittliche Geschwindigkeit eines Luftschiffs 12 Sekundenmeter angenommen; dies entspricht einer stündlichen Geschwindigkeit von rund 45 km. Nun können aber in den Luftschichten, die das Luftschiff in der Regel benutzt, Windgeschwindigkeiten von mehr als 20 Sekundenmeter vorkommen, d. h. von mehr als 70 km stündlich. Hierdurch wird für ein Luftschiff die Möglichkeit, einen bestimmten Ort zu erreichen, sehr erschwert; tritt ein derartig starker Wind beispielsweise als direkter Gegenwind auf, so kann das Luftschiff sich nicht mehr vorwärts bewegen, sondern es wird sogar, wenn es mit voller Kraft vorwärts fahren würde, noch etwa 25 km stündlich zurückgetrieben. Bei Mitwind wird die Fahrgeschwindigkeit vergrössert; beträgt beispielsweise die Geschwindigkeit des Windes in der Fahrrichtung 10 Sekundenmeter, die der Schiffe 12 Sekundenmetern, so ergibt sich hier eine Fortbewegungsgeschwindigkeit des Schiffes von 22 Sekundenmetern oder 80 km in der Stunde (Fahrt des Zeppelin II auf der Rückfahrt von Bonn nach Frankfurt in rund 2½ Std.). Die Vorhersagen, die während der Kölner Uebungen gegeben wurden, traten, abweichend von den Wettervorhersagen für den landwirtschaftlichen Wetterdienst, sofort in Kraft, und ihre Geltungsdauer wurde auf 6—8 Std. beschränkt, wodurch sie sich bedeutend zuverlässiger gestalteten. Je nach dem Ausfall dieser Vorhersagen konnten die Uebungsfahrten verlegt, unter Umständen auch unterlassen werden. Der meteorologische Dienst hat sich hier auch für die Luftschiffahrt als von hohem Werte erwiesen.

Wird nun auch die Verwendung der Luftschiffe für militärische Zwecke durch derartige praktisch verwertbare meteorologische Beobachtungen im eigenen Lande erheblich erleichtert, so kann sich

[1]) In der Nr. 50 der Allgemeinen Schweizerischen Militärzeitung vom 11. Dezember näher besprochen.

dieselbe selbstverständlich im Frieden, in militärischer Hinsicht nur auf Vorbereitungen für den Krieg, namentlich bis jetzt nur auf die Zwecke der strategischen und vor allem der taktischen Aufklärung erstrecken, in nicht militärischer Hinsicht aber vorderhand nur auf Vergnügungs- und Sportreisen, denen sich demnächst Fahrten für wissenschaftliche Zwecke anschliessen werden. Die Erzielung eines regelmässig funktionierenden Verkehrsdienstes der Luftschiffe sieht man in den Luftschifferkreisen selbst nicht mehr als undurchführbar an, und die Anregung einen derartigen Dienst auf kürzere Strecken zwischen Städten mittlerer Grösse anzustreben, wird schon ins Auge gefasst.

Das im Bau begriffene, der Vollendung entgegengehende Luftschiff Zeppelin IV, das dem Personenverkehr dienen soll, wird 20,000 Kubikmeter fassen und mit 3 Motoren ausgerüstet sein. Dieses Schiff wird eine höchst bequeme komfortable Ausstattung der Kabine und einen Leseraum erhalten und etwa 20 Personen aufnehmen können, wobei natürlich die Mitnahme von Betriebsmitteln für einen gewissen Zeitraum in Betracht gezogen ist. Die Nachricht, dass ein Zeppelinluftschiff mit 8 Motoren gebaut werde, das 300 Passagiere befördern solle, erwies sich als Erfindung. Die Festsetzung der Verkehrslinien, die zuerst eröffnet werden, hängt von dem Bau der Hallen ab. Vorläufig ist nur eine Halle, die in Friedrichshafen, vorhanden. Mindestens während des ersten Vierteljahres werden daher die Zeppelinschiffe auf ihren von Friedrichshafen ausgehenden Fahrten auch wieder dorthin zurückkehren. Nach Ablauf dieser Zeit wird die erste Halle in Baden-Baden soweit fertig gestellt sein, dass sie ein Zeppelinluftschiff aufnehmen kann. Damit ist dann eine weitere Ausdehnung des Luftlinienverkehrs gegeben. Die Hamburger Halle, die als eine Riesen-Prunkhalle gedacht ist, dürfte frühestens im Frühjahr 1911 bereit stehen. Gegenüber einer Meldung, die als zweite Verkehrslinie die von Hamburg nach London nennt, wird darauf verwiesen, dass diese Linie nicht von Hamburg, sondern vielmehr von Düsseldorf aus abzweigend durch Holland nach London geführt werden dürfte.

Der neue Zeppelin IV ist im Gerippe bereits vollendet. Der Komfort der Reisenden ist bei ihm in jeder Hinsicht berücksichtigt; er enthält einzelne wohnlich und bequem ausgestattete Passagierkabinen und getrennte Aufenthaltsräume, darunter einen Lesesaal. Seine Fahrten nach Baden-Baden werden beginnen, sobald die dortige Ballonhalle vollendet ist.

Die Passagierfahrten der Zeppelingesellschaft werden Anfang Mai von Friedrichshafen aus beginnen. Der Fahrpreis pro Person soll nicht unter 200 Mk. betragen. In den Pfingsttagen 75—100 Mk.

Späterhin ist der Luftverkehr nach Hamburg in Aussicht genommen, sowie die grosse Zeppelinhalle in Hamburg fertiggestellt sein wird. Die Hamburger-Halle wird durch ihre Einrichtung und Grösse der erste „Luftschiffbahnhof“ sein, den Deutschland besitzt. Der Verkehr nach Hamburg wird aber kaum vor dem nächsten Jahr in Angriff genommen werden, da die Halle erst im Januar 1911 errichtet wird.

Da sich der Privatluftschiffbau, wie nahe liegt, zunächst auf die Herstellung von Verkehrsluftschiffen richtet, und erst später, wie bereits für den einen Zeppelin geplant ist, sich zur wissenschaftlichen Forschung bestimmten Luftschiffen zuwenden dürfte, so ist es erklärlich, dass mannigfache neue Luftschiffmodelle entstanden und entstehen. Unter ihnen beansprucht das neue Wetzelsche Luftschiff, in Anbetracht seiner gewaltigen Dimensionen, namentlich aber seiner auf die Beförderung von 300 Passagieren berechneten Transportfähigkeit, besondere Beachtung, so dass einige nähere Angaben über dasselbe angezeigt erscheinen. Dieser neue, 300 m lange, 20 m breite Lenkballon soll einen Inhalt von 86 090 Kubikmetern und einen Gesamtauftrieb von 103 580 kg erhalten. Nach Abzug des Gewichts für die Konstruktion des Tragkörpers, der Motore, Bedienungsmannschaft, Gondel, Benzin usw. verbleibt ein für Personen und Frachten frei verfügbarer Nutzauftrieb von ca. 26 000 kg. Entgegen den bisherigen Stoffhüllen gedenkt der Konstrukteur seinem Luftschiff eine Hülle aus Blech zu geben, und zwar soll das hier in Frage kommende Metall eine Magnesiumlegierung sein, deren spezifisches Gewicht noch um ein Drittel geringer ist als das des Aluminiums. Bei 0,65 mm Stärke soll die Hülle an den Nähten und undichten Stellen autogen verschweisst werden, und so eine absolute Gasundurchlässigkeit garantieren; ein weiterer Vorteil besteht dann auch darin, dass Wind und Wetter, Regen und Schnee seine Metallhülle nicht so nachteilig beeinflussen können, wie eine Stoffhülle. Direkt am Ballonkörper befestigte Benzinmotore in Verbindung mit Propellern bewegen das Luftschiff. Die Motore sind vorn, und zwar 4 je oben und unten, in der Richtung der Längsachse am Luftschiff angebracht, jeder Motor entwickelt 200 Pferdestärken, und treibt mit direkter Stahlbandübertragung 4 Propeller. Die Zugkraft der Propeller ist im Querschnittsmittelpunkt des Fahrzeugs vereinigt. Diese enorm starken 8 Motore von insgesamt 1600 Pferdekräften mit ihren 32 Propellern sollen dem Luftschiff eine äusserst grosse Eigengeschwindigkeit

geben, welche es ihm ermöglicht, auch starke Stürme zu überwinden. 25 m in der Sekunde, also 90 km in der Stunde und somit die grösste Schnellzuggeschwindigkeit, soll nach den Berechnungen des Konstrukteurs die Eigengeschwindigkeit des Fahrzeugs betragen. 300 Passagiere soll das Luftschiff befördern. Wie gewaltig die Dimensionen dieses Riesenluftschiffes werden, erhellt am besten daraus, dass die Zeppelinschiffe, also die grössten bisher gebauten Luftfahrzeuge, bei 136 m Länge und 13 m Durchmesser, etwa nur $^1/_6$ des Kubikinhaltes dieses neu projektierten Lenkballons aufweisen; dabei erzielen sie mit 2 Motoren von je 120 PS eine Höchstgeschwindigkeit von nur 60 km in der Stunde und vermögen etwa 16 Personen zu befördern. Was den Erfinder dazu bewog, einen solchen gewagten Schritt zu tun, und sein Luftschiff so gross zu gestalten, war vornehmlich der Gedanke, die Luftschiffahrt auch wirtschaftlich auszunutzen, und sie nicht nur, wie das lediglich bisher der Fall war, Kriegs- und Sportzwecken dienen zu lassen. Der Konstrukteur trägt sich ebenfalls mit dem Gedanken, einen möglichst regelmässigen Verkehr zwischen den Weltstädten Berlin und London einzurichten, und gedenkt dabei jährlich 350 Fahrtage (?) durchschnittlich, trotz der Aequinoktialstürme zu erreichen. Das Luftschiff soll dabei ca. 100 Passagiere 1. und 200 2. Klasse befördern; eine Fahrt 1. Klasse würde sich auf 80 Mk. und eine solche 2. Klasse auf 60 Mk. stellen. Die Preise decken sich ungefähr mit denen der Eisenbahnen, dabei rechnet der Erfinder trotz der für den Bau und den Betrieb des Luftschiffs erforderlichen grossen Kapitalanlage auf eine gewaltige Rentabilität aus dem Betrieb der Luftschiffahrtgesellschaft. Erscheint das Projekt auf den ersten Blick gar zu kühn und phantastisch, so lässt sich im Prinzip kaum etwas dagegen einwenden. Auf der internationalen Luftschiffahrt-Ausstellung in Frankfurt a. M. war ein Modell dieses Luftschiffes ausgestellt. Das Projekt fand sehr viel Beachtung und in Fachkreisen lobende Anerkennung; allein nur die gründlichste Erprobung des Luftschiffs vermag zu ergeben, wie weit sich dasselbe in der Praxis bewähren wird.

Ferner sind zu nennen: das in diesem Frühjahr fertig werdende, 145 m lange Siemens-Schuckert'sche, unstarre Luftschiff, das 4 Daimlermotoren von je 125 PS erhält, und in seinen mittleren Gondeln 40—50 Personen aufnehmen können soll; dann das demnächst zur Ausführung gelangende Wallach'sche Stahlluftschiff, das, nach einem neuen System gebaut, den grössten Zeppelin noch weit übertreffen wird, so dass 30 Personen in seiner Gondel Platz finden können. Das Luftschiff erhält einen besonderen Höhestandsregulator, und wird mit allen technischen Neuerungen auf dem Gebiet der Luftschiffahrt, mit Funkenspruchapparat, elektrischem Scheinwerfer, sowie besonderen Abteilungen für Navigation und Maschinen usw. ausgestattet, und der österreichischen Heeresverwaltung als vollkommenstes Kriegsluftschiff der Gegenwart angeboten werden. Neue Ziele strebt ferner das Wagner-Radingersche Luftschiffprojekt an, dasselbe soll die Vorteile der starren Bauart mit denen der unstarren vereinen, ohne jedoch ihre Nachteile in den Kauf zu nehmen. Es soll die unabänderliche, in vieler Beziehung vorteilhafte, äussere Form der starren Bauart, die bequeme Transportfähigkeit der unstarren Luftschiffe, die Ausführbarkeit in kleinen Dimensionen, den Verzicht auf Ballonhallen und manche ersehnte, sonstige technische Fortschritte erhalten. So soll das Ballongerüst nicht aus den vielen teuren, gegen Verbiegen und Knicken nur geringe Sicherheit bietenden Aluminium-Gitterträgern, wie beim Zeppelin, sondern aus verhältnismässig wenigen, dafür um so kräftigeren Bauteilen in Rohrform, von einem neuen technischen Material bestehen, es ist in eine Reihe hintereinander gekuppelter trommelförmiger Einzelbehälter mit den darin befindlichen Gashüllen zerlegt und sind die Behälter durch Spannteile versteift und zusammengehalten. Das zu dem Rohrgerippe verwandte neue Material besteht aus langfaserigem Papier und papierähnlichen Stoffen, wie z. B. Papyrolin, in Verbindung mit Geweben aus Leinen, Baumwolle, Seide usw. und eventuell mit Einlagen von feinem hochwertigen Tiegelstahldraht. Seine Hauptvorzüge sind grössere „Reisslänge" und Ermöglichung grösserer Konstruktionsstärke; auch ist dasselbe wasser- und säurefest, feuersicher imprägniert, hitze- und kältebeständig, und dient als elektrischer Isolator. Das Luftschiff vermag, vermöge seines Rohrgerippes bei 9000 kbm Verdrängung etwa 700 kbm Traggas als eine sehr wertvolle Reserve in den Rohren mit sich zu führen, wodurch seine Fahrdauer auf etwa 50 Tage ermöglicht sein soll. Derart würde es sich besonders für weite wissenschaftliche Reisen und für die Zwecke der strategischen Aufklärung, den erforderlichen Benzinvorrat oder dessen Ergänzung vorausgesetzt, eignen. Das Luftschiff ist für den Transport in den Zellengerippeteilen zusammenklappbar, und bedarf für denselben nur weniger Wagen. Bei einem derartigen Ballon von 9000 kbm Inhalt bleibt ein für Personen, Brennstoff, Gepäck, Vorratsgas usw. verfügbarer, freier Nutzauftrieb von etwa 32% des Gesamtauftriebes, bei den bisherigen Zeppelins nur ein solcher von 25%. Die ebenfalls erheblich grössere Maschinenleistung mit Bezinmotoren beträgt etwa 240 PS, so dass sich eine Geschwindigkeit von 65—70 km in

der Stunde, für das neue Luftschiff, und somit eine weit grössere als die der bisherigen Konstruktionen ergibt. Die Herstellungskosten werden auf nur 150 000 Mk., die Unterhaltungs- und Tilgungskosten, zumal die Luftschiffhallen fortfallen, auf nur geringe veranschlagt, so dass das geplante neue Luftschiff in mannigfacher Hinsicht erhebliche Fortschritte repräsentieren würde.

Bei der bisherigen allgemeinen Richtung des Privatluftschiffbaus auf Luftreise-Verkehrszwecke ist es begreiflich, dass nicht nur die die Zeppelin-Luftschiffe vertretende, Deutsche Luftschiffahrts-Aktiengesellschaft in Friedrichshafen die Benutzung der die meiste Rentabilität versprechenden, geeigneten Verkehrslinien anstrebt, sondern dass sich auch zur Vertretung des unstarren Parsevalsystems eine Münchner Parseval-Verkehrsgesellschaft bildete, welche möglichst regelmässige Nah- und Fernfahrten, darunter auch nach Oberammergau veranstalten wird, und somit den Plan der Zeppelin-Luftschiffahrtgesellschaft auch zu dem ihrigen gemacht hat. Hieraus erklärt sich der Nichtbeitritt Münchens mit Beiträgen für jene Gesellschaft auf deren Aufforderung. Ob der für die Nahfahrten der Münchener Gesellschaft auf 200 Mk., für die Fernfahrten, wie nach Oberammergau, auf 500 Mk. kalkulierte Fahrpreis sich als ein angemessener, rentabler erweisen wird, steht noch dahin. Immerhin bietet die bayrische und sonstige nicht zu ferne Welt der Zentral-Alpen eine Fülle derart schöner Ziele und Fahrstrecken, dass auch ein lebhafter Betrieb der Münchener Gesellschaft zu erwarten ist. Für beide Arten von Fahrten eignen sich hinsichtlich ihrer Streckenleistungsfähigkeit die Luftschiffe beider Systeme gleich gut, für weite Fernfahrten von grösserer Dauer und daher solche zu wissenschaftlichen Zwecken, das Zeppelin-Luftschiff jedoch besser, namentlich in seiner beabsichtigten besonderen Konstruktion für dieselben. Ueberdies trägt es etwa die 3fache Personenzahl des Parseval-Ballons. Hingegen besteht sein Nachteil darin, dass es zwar nicht an bestimmte Stellen zum Landen gebunden ist, jedoch zur längeren Unterbringung besonderer Hallen bedarf, während die Luftschiffe des unstarren und halbstarren Systems keiner solcher Hallen bedürfen, sondern auch überall landen, überdies aber schnell gefüllt, entleert, zusammengepackt und auf Wagen fortgeschafft werden können. Für wissenschaftliche Erkundungen auf weite Strecken ist, wie erwähnt, das Zeppelin-Luftschiff bis jetzt das geeignetste, wird jedoch für alle Fälle für seine Fahrten in der Nord-Polarregion der Herstellung einer Unterkunftshalle und Zentralstation für 2 Luftschiffe, sei es, wie beabsichtigt, auf Spitzbergen oder an einem Punkte der norwegischen oder finnischen Küste bedürfen. Die Besprechung der Vorbereitungen für jene Fahrten fand bekanntlich zwischen dem Grafen Zeppelin, Professor Hergesell und dem Prinzen Heinrich unlängst in Hamburg statt.

Die ersten Orientierungsfahrten des „Poseidon" zur Erforschung der Buchten Spitzbergens für einen Liegehafen für Luftschiffe, sowie die Fahrten des in „Tromsö gecharterten Eisschiffes", um zu erforschen, ob eine Landung von Luftschiffen mit eigener Mannschaft auf dem Polareise möglich ist, werden in diesem Jahre, die Versuchsnavigationsfahrten im nächsten und später erst die eigentlichen arktischen Fahrten beginnen.

(Fortsetzung folgt.)

Eidgenossenschaft.

Der Vorstand der **Allg. Offiziers-Gesellschaft von Zürich und Umgebung** hat sich für 1910 wie folgt konstituiert: Präsident: Inf.-Major C. Bodmer, Freiestr. 29, Zürich V; Vize-Präsident: Genie-Hptm. F. Zuppinger, Feldeggstr. 21, Zürich V; Quästor: Komm.-Hptm. H. Carpentier, Gemsenstr. 2, Zürich IV; Aktuar: Inf.-Oblt. Hans Meyer, Augustinergasse 48, Zürich I; Beisitzer: Inf.-Hptm. P. Herzog, Asylstr. 77, Zürich V.

Korrespondenzen beliebe man an den Präsidenten der Gesellschaft zu adressieren.

Die Direktion des Militärs des Kantons Zürich hat folgende **Versetzungen und Kommandoübertragungen** vorgenommen:

Zum Kommandanten der II. Komp. des Ldw. Sch. Bat. 11 Hauptmann Studer, Fritz, in Winterthur, bisher Sch. Bat. II/6 A.

Zum Kommandanten der II. Komp. des Auszug Sch. Bat. 6 Hauptmann Keyser, Walter, in Zürich, bish. Sch. Bat. IV/6.

Zum Kontrollführer der IV. Komp. des Auszug Sch. Bat. 6 Oberleutnant Enderli, Johannes, in Zürich, bish. Sch. Bat. IV/6.

Zum Quartiermeister des Bataillons 71 Auszug Leutnant Spörri, Jakob, in Zürich, bish. Ambul. 36.

Ausland.

Deutschland. Für Gefechts- und Schiessübungen im Gelände werden für 1910 nachstehende Mittel gewährt. Gardekorps Berlin 115,700 Mk., I. Armeekorps Königsberg in Ostpreussen 118,000 Mk., II. Armeekorps Stettin 93,000 Mk., III. Armeekorps Berlin 95,000 Mk., IV. Armeekorps Magdeburg 80,000 Mk., V. Armeekorps Posen 86,000 Mk., VI. Armeekorps Breslau 111,000 Mk., VII. Armeekorps Münster 131,000 Mk., VIII. Armeekorps Koblenz a. Rh. 128,000 Mk., IX. Armeekorps Altona 100,500 Mk., X. Armeekorps Hannover 86,000 Mk., XI. Armeekorps Kassel 93,500 Mk., XIV. Armeekorps Karlsruhe i. Baden u. XV. Armeekorps Strassburg i. Els. 119,000 Mk., XVI. Armeekorps Metz 96,000 Mk., XVII. Armeekorps Danzig 102,000 Mk., XVIII. Armeekorps Frankfurt a. M. 116,000 Mk. Generalinspektion der Kavallerie 1000 Mk., Generalinspektion der Fussartillerie 9000 Mk., Generalinspektion des Pionier-Ingenieurkorps 8500 Mk., Generalinspektion des Militär-Erziehungs- und Bildungswesens 1800 Mk., Inspektion der Jäger- und Schützenbataillone 94,500 Mk., Inspektion der Infanterieschulen 17,500 Mk. Die ausgeworfenen Beträge sind