

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

Band: 55=75 (1909)

Heft: 16

Artikel: Die Probefahrten des neuen Zeppelin I

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-98777>

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: 12.01.2026

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

- c) Bei diesem Ausgleich ist erstens auf die Sprache, zweitens auf die Zugehörigkeit im Heeresverbande Rücksicht zu nehmen.
- d) Um die vorgeschriebenen 25% überzählige Offiziere in jeder Einheit des Auszuges zu erreichen, soll in gleicher Weise auch in den Unteroffiziersschulen und in den Rekrutenschulen in der Zahl der Vorschläge zum Besuch einer Offiziersschule ein entsprechender Ausgleich zwischen den einzelnen Kantonen angebahnt werden.
- e) Die Zuteilung von Offizieren und Offiziersschülern trifft nach Anhörung der zuständigen Truppenkommandanten und kantonalen Militärbehörden der Waffenchef. Er wird dafür sorgen, dass nur gut ausgewiesene Elemente versetzt werden.

10. Um zunächst beförderlichst den Ausgleich im Bestande an ausgebildeten Subalternoffizieren im Sinne der Anträge 9 a — c herzustellen, empfehle ich folgende Liste zur Annahme:

Kantone, die Offiziere zugeteilt erhalten sollen

	Betrag der 20% überzähliger Offiziere	Hierzu fehlen
Freiburg, franz.	14	18 } 25
Bern, franz.	15	7 } 25
Aargau	33	18 } 40
Luzern	23	4 } 27
Nidwalden	2	1 } 3 } 40
Zug	4	4 } 8 } 40
Appenzell I. Rh.	2	3 } 5 } 40
St. Gallen	33	14 } 40
Schwyz	10	8 } 18 } 40
Wallis, deutsch	4	4 } 8 } 40
Tessin	14	14 } 28 } 40
Uri	4	4 } 8 } 40
	99	

Kantone, die Offiziere abgeben sollen.

	Offiziere.
Genf	10 } 25
Waadt	15 } 25
Bern, deutsch	20 } 27
Baselland	2 } 27
Baselstadt	5 } 27
Appenzell A. Rh.	3 } 27
Schaffhausen	5 } 27
Zürich	29 } 40
Thurgau	4 } 40
Glarus	2 } 40
Obwalden	4 } 40
	99

Wollen Sie diese Vorschläge prüfen und mir Ihren Entscheid mitteilen.

Der Waffenchef der Infanterie:

Isler.

Die Probefahrten des neuen Zeppelin I.

Die letzten, am 9. März zur Einübung der militärischen Bemannung begonnenen Probefahrten des neuen Zeppelin I. haben im ganzen einen sehr günstigen Verlauf genommen. Namentlich gilt dies hinsichtlich der Fahrt am 2. April von Loiching über München nach Friedrichshafen und der ihr vorausgegangenen Landung und des nächtlichen Verbleibens des verankerten Luftschiffs im Freien bei sehr starkem Winde, sowie für die Fahrt am 26. März, die als fünfstündige Höhenfahrt, trotz Regen und Schnee, meist in den Wolken, über dem Rheintal, dem Bodensee und Hohentwiel, ausgeführt wurde, und mit einer glatten Landung des durchnässten, mit Schnee bedeckten Fahrzeuges endete.

Weniger aber für die 11stündige Fahrt am 5. April über dem Bodensee und dem Süden Württembergs, die als 24 stündige Dauerfahrt geplant war, jedoch infolge starken Ostwinds und Gasverlusts vorzeitig beendet werden musste.

Sowohl Höhen- und Seitensteuerung, sowie Auftriebkraft, vortreffliche Lenkbarkeit und langes Fahrtdauervermögen des Luftschiffs haben sich bei jenen Fahrten deutlich erwiesen, ebenso aber seine Fähigkeit, selbst bei sehr starkem Winde auf festem Erde reich landen und, für die Dauer einer Nacht und darüber, sicher verankert werden zu können. Nur am 1. April, bei der im übrigen gelungenen Fahrt nach München, hat starker sturmartiger Südwestwind abermals seine Macht über das Luftschiff bewiesen, dessen Landung bei München an diesem Tage verhindert und dasselbe 11 Meilen weit auf Dingolfing abgetrieben, wo die Landung nach zwei vergeblichen Versuchen glücklich bei Nieder-Viebach erfolgte, das Luftschiff in einer gegen den heftigen Südwestwind geschützten Talmulde landete, verankert wurde, Gasnachfüllung erhielt, und Benzin einnahm, und am Vormittag des 2. April die Rückfahrt nach München antrat, dort auf der vorbestimmten Stelle glatt landete, und nach 1½ stündigem Aufenthalt die Rückfahrt nach Manzell in 4½ stündiger Fahrzeit glücklich ausführte.

Somit sind zwar erneute Beweise der grossen Leistungsfähigkeit des Luftschiffs erbracht, zugleich aber auch der, dass dasselbe sehr starker Luftströmung mit seinen bisherigen Motoren noch nicht gewachsen ist. Denn es vermochte infolge derselben am 1. April bei München an der gewollten Stelle nicht zu landen, sondern wurde, da seine Motoren nicht stark genug waren, um gegen den Luftstrom ankämpfen zu können, fast 80 km über jene Stelle hinausgetrieben. Nicht mit Unrecht bemerkte das „W. Fremdenblatt“,

dass ein derartiges Abtreiben vom erstrebten Ziel im Ernstfalle des Krieges und beim Verkehr von unberechenbaren Folgen sein könne. Allein es ist zu hoffen, wenn auch kaum wahrscheinlich, dass der neue Zeppelin II mit seinen weit stärkeren Motoren auch diese Schwierigkeit zu überwinden imstande sein wird.

Von besonderer Bedeutung bei den Probefahrten war, dass das Luftschiff die ihm gestellte Anforderung erfüllte und fünfmal an einer vorher bezeichneten Stelle eine Landung auf fester Erde (darunter einmal unter Verankerung für die Nacht) ausführte, bei der zwar in einem Falle das Höhensteuer beschädigt und reparaturbedürftig wurde, und auch in einem andern eine, jedoch unbedeutende Havarie eintrat. Die Landung auf festem Boden ist deshalb von besonderer Wichtigkeit, weil sich für die Landung besonders geeignete Wasserflächen, wie der Bodensee oder andre, nur sehr selten vorfinden, und weil die Möglichkeit geboten sein muss, die Fahrt des Luftschiffs jederzeit unterbrechen und landen zu können, schon um die Wasserbehälter und Sandsäcke, wie dies unter anderm am 18. März geschah, sowie Benzin und Gas, nicht nur bei der Ballonhalle, sondern auch auf freiem Felde nachzufüllen. Auch kann unter Umständen das Aussetzen des Ueberbringers telegraphisch oder persönlich zu erstatter, wichtiger Meldungen und Nachrichten dringend notwendig werden, da eben Anwendung der Funkentelegraphie ohne Gefährdung des Luftschiffes noch nicht erprobt ist, und man der Ansicht ist, dass der Empfang von Funk-sprüchen eher ausführbar sein wird, als ihr Geben, und da die Brieftauben unzuverlässig sind. Gerade auf die Erfüllung der letztern Bedingung wird militärischerseits besonderer Wert gelegt, um das Luftschiff der Aufgabe zu entheben, sein eigener Meldegänger zu sein. Namentlich für den Seekrieg zum unmittelbaren Verkehr zwischen dem aufklärenden Luftschiff und der Flotte gilt der funkentelegraphische Verkehr als von besondrem Wert.

Bei der wiederholt gelungenen Ausführung der Landung auf festem Erdreich für die oben erwähnten Zwecke kam überdies zur Geltung, dass das Luftschiff dabei nicht, wie seinerzeit bei Echterdingen und nunmehr auch Loiching am Boden verankert, sondern auch nur von Mannschaften, und zwar bis zu $1\frac{1}{4}$ Stunden, an Tauen gehalten und hin und her getragen, und mit Rücksicht auf das Erfordernis der Windrichtung, in verschiedene Richtungen gestellt werden konnte. Allein auch eine gegen plötzliches Umspringen des Windes und plötzliche seitliche Windstöße volle Sicherheit bietende feste Verankerung scheint nunmehr, wie die bei

Loiching bewies, vorhanden zu sein, und günstiges Windwetter für die Landung auf festem Boden nicht mehr unerlässliche Vorbedingung. Ob der auf die erstere Weise gewonnene Zeitraum von $1\frac{1}{4}$ Stunden zur Nachfüllung von Gas ausreicht, die erforderlich werden kann, sei dahingestellt, jedenfalls genügt der Zeitraum, den die Verankerung gewährt, dafür. Auch für eine Neufüllung des 27 Gaszellen fassenden Luftschiffs mit 12500 m^3 Gas dürfte er ausreichen, namentlich wenn die Gasbehälter bald zur Stelle sind.

Von besonderer Wichtigkeit war ferner die Maximalflughöhe von über 1800 m, die der Zeppelin I bei seinen bisherigen Probefahrten erreichte. Damit bewies das Luftschiff, dass es sich über diejenige Höhe zu erheben vermag, welche militärischerseits als die durch Beschiesung gefährdete Grenze erklärt wird, nämlich die von 1500 m. Nun hat jedoch Krupp neuerdings drei Ballonabwehrgeschütze verschiedenen Modells konstruiert, deren Geschosse Steighöhen von 5500 m, 7400 m und selbst beim Festungsgeschütz eine solche von 7400 m erreichen, während schon vorher ein Automobilpanzergeschütz zur Beschiessung von Luftkreuzern eine Schussweite von 7—8 km erreichte. Somit sind der „Zeppelin“ und sämtliche Motorluftschiffe dem Feuer dieser neuen Geschütze ausgesetzt und überdies dem der bisherigen Festungs- und Belagerungsgeschütze, deren Flughöhe etwa 2000 m beträgt. Nun ist zwar das Treffen des Luftschiffs in einer Höhe von mehreren Kilometern, selbst für Steil- und Schnellfeuergeschütze, ein ungemein schwieriges; allein das Luftschiff hat allen Anlass, derartige Höhen zu vermeiden, wo es den starken Strömungen der oberen Schicht der Atmosphäre und manchen Schwierigkeiten der Navigation, wie starker Ballastabgabe und Gasverlust usw., ausgesetzt ist.

Als noch unüberwundenes Hindernis für die jederzeitige beliebige Verwendung des Luftschiffs im Bedarfsfall haben sich, wie nochmals betont sei, auch bei den jetzigen Probefahrten ungünstige Windverhältnisse herausgestellt, die wiederholtes Verschieben des Aufstieges veranlassten und einige Zeit auch die Fahrt nach München verhinderten. Wenn ferner neuerdings die „Zeppelin-Gesellschaft“ in den M. N. N. einen ihr zugegangenen Brief veröffentlichte, worin darauf aufmerksam gemacht wird, dass die Vernichtung des Flugzeugs in Echterdingen sehr wohl durch einen fliegenden Zigarettenfunken verursacht sein könne, so könnte man bei einer derartigen Feuergefährlichkeit, die in weit höherem Masse durch Schloten von Fabriken, hohe Schornsteine von Dampfmühlen, Ziegeleien, Brennereien etc. entstehen kann, dem Luftschiff

auch in dieser Hinsicht kein günstiges Prognostikon stellen. Somit dürfte Prinz Heinrich von Preussen mit seinem Vortrag in Kiel recht behalten, in dem er bemerkte, der Frage, ob lenkbare Luftschiffe in absehbarer Zeit geeignet seien, in die Reihe unserer bisher bekannten Verkehrsmittel eingestellt zu werden, oder aber, ob sie kriegerischen Zwecken nutzbar gemacht werden können, solle man bei allem Interesse, das diese Materie verdiene, einstweilen noch *skeptisch* gegenüberstehen.

Der bekannte Konstrukteur und Erfinder Hiram Maxim aber glaubt, dass das Luftschiff *niemals*, weder im Frieden noch im Kriege, von wirklichem wertvollem Nutzen sein werde.

Von besondrem Interesse erscheinen die Aeußerungen des früheren Präsidenten des französischen technischen Artilleriekomitees, General Peigné, über die Lösung des *Steilfeuerproblems* für Luftschiffe in grossen Höhen und die Chancen der Motorluftschiffe gegen Steilfeuer. General Peigné ist der Ansicht, dass das Luftschiff dabei im Vorteil sei. Im Ernstfall des Krieges könnte ein Motorluftschiff in Bewegung mit seinen Projektilen jede sich ihm bietende Scheibe mindestens 16 mal von 20 Würfen treffen, während mit Ausnahme von Zufallstreffern kein einziger Schuss von 20 das Luftschiff zu treffen vermöge. Die Höhe des Luftschiffs könnte mit dem Barometer bestimmt werden, und nach Ermittlung seiner Geschwindigkeit könnten besondere Instrumente den entscheidenden Moment für den Wurf des Projektils bestimmen. Frankreich habe die Führung in der Entwicklung des Luftschiffs als Kriegswerkzeug, und General Peigné erklärt, dass, wenn er auch nicht behaupten könne, den Obelisk auf dem Place de la Concorde zu treffen, er sicher mit dem Projektil eines Luftschiffs den Raum zwischen den beiden Fontänen nördlich und südlich des Obelisks treffen könne. Wenn das Luftschiff still halte, wäre es zwar einer gewissen Gefahr ausgesetzt; allein wenn eine gewöhnliche Granate seine Hülle durchschlage, werde sie ausser zwei Löchern wenig Schaden anrichten, weil die Ballonhülle keinen genügenden Widerstand biete, um die Explosion einer Brisanzgranate zu veranlassen. (?) Eine Granate jedoch, die innerhalb der Hülle explodiere, werde dem Ballon die höchste Gefahr bringen. Die Aeußerungen des Generals scheinen sich nur auf die französischen und sonstigen unstarren und halbstarren Ballonhüllen zu beziehen, denn die Aluminiumhülle des Zeppelinballons dürfte jede sie treffende Granate zur Explosion bringen. Vom Boden aus, meint General Peigné, werde es fast unmöglich sein, die Höhe eines Luftschiffes mit genügender Genauigkeit zu bestim-

men, um einen erfolgreichen Treffer zu garantieren. Das einzige sichere Mittel, ein Luftschiff zu treffen, werde eine Art „*Komet-Granate*“ sein, die in einer Höhe von 1500 m bis 3000 m einen Flammenstrahl erzeuge. Eine derartige Granate werde sicher ein Luftschiff zur Explosion bringen. Allein selbst dann bleibe die Schwierigkeit, die Entfernung zu ermitteln, zu überwinden. In Bewegung werde daher ein Luftschiff tatsächlich unverletzlich sein und, obgleich schwierig, werde es nicht unmöglich sein, dass es seine Bewegung unterbreche und still halte.

Zu diesen Aeußerungen des Generals ist zu bemerken, dass der *Abtrieb* der herabgeworfenen Projektilen von der Senkrechten durch die Luftströmungen, namentlich bei grosser Höhe und starker Luftbewegung, die Treffsicherheit sehr vermindern wird, und dass Instrumente, um ihn zu ermitteln, noch fehlen. Ferner ist aber anzunehmen, dass jede Granate, die den starken Continental-Stoff einer Ballonhülle durchschlägt, auch explodiert und die Gasfüllung des Ballons zur Entzündung bringt. Allein Ballons werden vorteilhafter nur mit *Schrapnells*, und im deutschen Heere stets damit beschossen, da die Sprengwolke des Schrapnells sein Krepieren vor oder hinter dem Ziel erkennen lässt, und somit ein wenn auch recht schwieriges „*Einschissen*“ gestattet. Schrapnells aber, die mit ihren 300 Füllkugeln genügend nahe vor einem Ballon krepieren, zerreissen dessen Hülle und bringen ihn, wie die Versuche gegen in Bewegung gesetzte „*Fesselballons*“ bewiesen, zum Sinken und den Ballon zur Explosion, wenn sie unmittelbar vor ihm oder in ihm krepieren. Der Ansicht General Peignés, dass das Luftschiff dem Geschütz gegenüber im Vorteil bleibe, dürfte daher, namentlich mit der Konstruktion der neuen Ballonabwehrgeschütze für Steilfeuer, manches entgegenstehen, zumal das Luftschiff aus den erwähnten Gründen bedeutende Höhen zu vermeiden veranlasst ist.

Eidgenossenschaft.

— Die schweiz. Offiziersgesellschaft stellt pro 1910 folgende **Preisaufgaben**:

1. Wie kann die ausserdienstliche Tätigkeit der jüngeren Offiziere gehoben werden?
2. Vergleich der modernen Milizarmee mit dem Cadre-Heer.
3. In welchem Zusammenhang stehen die in Ausübung des bürgerlichen Berufes entwickelten Eigenschaften des Milizoffiziers zu denjenigen, die seine militärische Tätigkeit erfordert?
4. Strategische Erwägungen über den Feldzug in der Mandschurei.
5. Entsprechen unsre Festungen den Bedürfnissen der Landesverteidigung und der Kostensumme, die sie verlangen? Vergleichung mit den Verhältnissen der andern Kleinstaaten.