

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

**Band:** 46=66 (1900)

**Heft:** 29

**Rubrik:** Bibliographie

### **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:** 25.11.2024

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

schon beschlossen, als Lord Roberts in Kroonstad einrückte. Vor Kroonstad hatten die Boeren erkannt, dass Roberts' Truppenzahl so gross war, nicht nur irgend eine Stadt mit Übermacht zu belagern, sondern auch noch, um zu beiden Seiten des eingeschlossenen Platzes weiter ins Land hineinzurücken und die Besetzung desselben ungeachtet der durch die Belagerung festgelegten Truppen fortsetzen zu können. Würden nun die Boeren Pretoria gehalten haben, so hätte ihre ganze Streitmacht in der Stadt konzentriert und der Rest des Landes den Engländern preisgegeben werden müssen. Der Lydenburg-Distrikt, der schon während der ersten Monate des Krieges verproviantiert, befestigt und armiert worden war, würde von den Engländern besetzt worden sein, und dann würde, wenn Pretoria gefallen wäre, Alles verloren gewesen sein. Das waren die Beweggründe zur Aufgabe von Pretoria. Der Lydenburg-Distrikt, die letzte Zuflucht der Boeren, musste unter allen Umständen gesichert werden, und da dies nur durch Aufgabe von Pretoria erfolgen konnte, so musste diese erfolgen.

— Das Luftschiff des Grafen Zeppelin. „Vieles ist schon über den Zeppelin'schen Luftschiffplan und dessen Ausführung geschrieben worden. Es mag daher am Platze sein, einige persönliche Daten über den Urheber dieses grossartigen, aeronautischen Unternehmens zu geben. Der Stammsitz des kühnen Grafen ist Aschhausen, Oberamt Künzelsau. Sein gewöhnlicher Wohnsitz aber ist Ebersberg in der Nähe von Konstanz. Von seinem beispiellosen Mut legte er schon während des deutsch-französischen Krieges 1870/71 Zeugnis ab, indem er mit einer kleinen Truppe einen Rekognoszierungsritt mitten durch die feindlichen Vorposten unternahm, von dem er allein zurückkam. Diesen tollkühnen Wagemut hat er bis auf den heutigen Tag bewahrt. Graf Zeppelin steht gegenwärtig im 70. Altersjahre.

Seit 30 Jahren beschäftigte er sich mit aeronautischen Studien. Er hat nun einen Propeller erfunden, der den in die Luft abgelassenen Ballon bei regulärer Schnelligkeit zu lenken vermögen soll. Der Erfinder gründete eine Gesellschaft zur Beschaffung der nötigen Mittel, um solche Experimente in grösserem Masstabe vorzunehmen. Sein Grundmodell liess er durch das Reichspatentamt schützen. Die Gesellschaft besteht aus Gelehrten, Mitgliedern von flugtechnischen Vereinen und Leitern von militärisch-aeronautischen Kursen. Das nötige Kleingeld lieferten neben dem begüterten Zeppelin verschiedene Kapitalisten, die der Sache lebhaftes Interesse entgegenbrachten. Welche Bedeutung man der Erfindung in militärischen Kreisen entgegenbringt, erhellt daraus, dass das englische Kriegsministerium einen hervorragenden Vertreter der aeronautischen Wissenschaft, den Major Baden-Powell nach Friedrichshafen abgeordnet hat.

Das Zeppelin'sche Luftschiff ist bekanntlich in einer schwimmenden Bauhütte auf dem Bodensee hergestellt worden. In dieser eigenartigen Werkstatt arbeiteten 70 Zimmerleute an der Herstellung des Gerüsts, 30 Schlosser und Monteure an der Zusammensetzung des aus Aluminium bestehenden Gerippes, zu welchem circa 200 Centner erforderlich waren. Das Ankerseil hat 50,000 kg Bruchfestigkeit. Elf grosse, in gleicher Höhe angebrachte Fenster lassen das Licht in das Innere dringen. Die spitz zulaufende Montierhalle allein kostete 200,000 Mark. Das Luftschiff ist wohl das längste von allen, die bis anhin erstellt wurden. Es besteht aus mehreren mit einander verbundenen Fahrzeugen. Die Beschädigung eines einzelnen Fahrzeuges wird also nicht die Ausserbetriebstellung des ganzen Luftschiffes zur Folge haben. Die Ballonhülle ist zusammengesetzt aus 17 Ballons von 4 bzw. 8 Meter Länge und 11,3 Meter Durchmesser; sie sind aus bestem Material erbaut und vollständig undurchdringlich. Das Volumen aller Ballons zusammen beträgt demnach 11,000 Kubikmeter. Die Ballons sind mit Wasserstoffgas, das aus den auf den Pontons sich befindenden Retorten geliefert wird, gefüllt. Die in 2000 Cylindern aufgespeicherte Gasmenge von 32,000 Kubikfuss gestattet eine Hebe- oder Tragkraft von 12,000 Kilogramm. Das Luftschiff wiegt etwa 4000 kg. Die grösste dem Winde dargebotene Querschnittfläche beträgt rund 100 Quadratmeter. Die 17 gasdichten Hüllen wurden nun in einer von einer einfachen Aluminiumgitterkonstruktion gebildeten grossen

Röhre untergebracht, welche durch Drähte und feine Hanfseilen mit 16 Querwänden unterteilt ist. Dieses von vielen Tausenden von Drähten und Seilen spinnartig umgürtete „Gittergerüst“ nimmt die Stelle des Netzes bei den bisherigen Ballons ein. Um das Aluminiumgitternetz ist aussen eine Hülle gespannt, welche am oberen Teil dachförmig aufgeklopft, im unteren Teile dagegen ganz wasserdicht ist. Beiderseits etwa 25 Meter von den Enden entfernt, sind die aus Aluminiumblech gefertigten massiven Gondeln untergebracht mit je einem 15pferdekraftigen Daimlermotor, der durch eine starke Aluminiumgitterkonstruktion an dem Hüllengerüst befestigt ist. Unter einander sind die Gondeln noch durch eine Laufbrücke verbunden, die gleichfalls am Hüllengerüst mit Leinen befestigt ist. Von den Gondeln werden mit Riementransmissionen je zwei Schrauben und zwar vorn eine vierflügelige, hinten eine dreiflügelige betrieben. Die Verbindung des Zugfahrzeuges mit den Lastfahrzeugen geschieht durch Kuppelung. Die Lastfahrzeuge sind im wesentlichen von derselben Einrichtung; es fehlen ihnen jedoch die Triebwerke und die Räder der Seitensteuerung. Mehrere Gondeln für Fahrpersonal, Triebwerke, Betriebsmaterial und Wasservorrat — letzterer als Ballast zur Herstellung des Gleichgewichts — sind unter dem Fahrzeuge mit einander verbunden. Jedes Triebwerk bethätigt zwei zu beiden Seiten des Tragcyllinders ungefähr in der Höhe des Widerstandscentrums angebrachte Luftschrauben aus Aluminium. Die motorische Kraft des Propellers wird von zwei Daimlermotoren geliefert, die mit Benzin gespeist bis zu 15 Pferdekraften hervorbringen, so dass Zeppelin über 30 Pferdekraften verfügt. Er ist mit dieser Kraft seinen Vorgängern weit überlegen, denn es verfügte Giffard nur über 3,5, Renard und Krebs über 8,5 und Schwarz über 12 Pferdekraften. Bei windstillem Wetter soll sich der Ballon 540 m in der Minute vorwärts oder 32,4 km in der Stunde bewegen. Seine Erhebungsfähigkeit wird auf 1100 m angegeben; als Belastung soll er 1900 kg tragen und eine Woche lang in den Lüften bleiben können.“ (B.)

Bekanntlich ist der Ballon am 2. Juli aufgestiegen. Die eigentliche Fahrt des Ballons dauerte eine Viertelstunde, dann begann er sich zu senken. Entweder der Motor versagte oder dessen Kraft war gegenüber dem in den höhern Luftschichten stärkeren Wind zu gering.

## Bibliographie.

Eingegangene Werke:

61. von Müller, Alfred, Oberlieutenant, Der Krieg in Süd-Afrika 1899/1900 und seine Vorgeschichte. Mit zahlreichen Karten, Skizzen und Anlagen. IV. Teil. Der Entsatz von Kimberley und Ladysmith und seine Folgen. Die Besetzung von Blomfontein. Mit einer Karte des Kriegsschauplatzes im Oranje-Freistaat, einer Textskizze: drei Anlagen und zwei Abbildungen. 8° geh. Berlin 1900, Liebel'sche Buchhandlung. Preis Fr. 1. 35.



**Zu verkaufen**  
ein tadellos erhaltener

**Zeiss-Feldstecher,**

Vergr. 10-fach. Preis 200 Fr.

Waffengeschäft Wespi, 12 Kornhausplatz, Bern.