**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 18 (1902)

Heft: 7

Rubrik: Verschiedenes

## 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: 27.10.2025** 

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

sich, daß der jetige Querschnitt des Reußbettes bei der alten Reugbrücke die in den Vierwaldstättersee ein= tretenden mitunter starken Zuflüsse nicht durchzulassen vermag, daher im See Hochwasserstände entstehen. Diesen will das vorliegende Projekt dadurch abhelsen, daß bei Rüfnacht ein zweiter See-Abfluß durch einen Kanal in den 23 m tiefer liegenden Zugersee und von diesem bei Cham durch einen mindest ebenso weiten Kanal in die Reuß erstellt würde. Bei diesen beiden Kanalanlagen ergeben sich je 20 m nutbares Gefälle, die mit den tonstant absließenden 30 m³ Wasser effekt. 12,000 Pferde-kräste liesern. Sämtliche Seezustüsse werden im Durchschnitt zu 48 m³ angenommen, hievon konstant 18 m³ durch die Reuß und 30 m³ durch den Kanal bei Küßnacht abgeleitet; dieser lettere würde so weit, daß man nötigen= falls 60 m³ ableiten könnte, wodurch jeder Hochwaffer= stand des Sees vermieden würde. Nach den durch 10 Jahre geführten Aufzeichnungen fehlen zu den 48 m³ tonst. Absluß Winterszeit durchschnittlich pr. 81 Tage pr. Sek. 11 m³. Diese würden mittelst den regulier-baren Schleusen vom Herbstwasser zurückbehalten, so daß der normale Hochwafferstand des Sees auf den November verlegt würde, um die wasserarmen Monate Dezember, Januar und Februar mit konstantem Wasser= abfluß zu versehen.

Bei diesem Projekte kommen keine so schwierigen Arbeiten vor, die nicht mit den jetigen Hilfsmitteln

mit Sicherheit überwunden werden könnten. Ein 825 m langer Tunnel bei Küßnacht und ein

2500 m langer Tunnel bei Cham laufen durch kleine Landerhebungen und haben deswegen weder bedeutenden Erd= noch Wasserdruck zu befürchten. So verlockend diese konstanten 12,000 Pserdekräste besonders in Ver= bindung mit dem vorteilhaft leitbaren Drehftrome find, besonders mit Rücksicht auf den Rohlenbedarf der Schweiz, so werden auch diesem Projekte die Zweifler nicht fehlen. Wir sind durchaus nicht leichtgläubig, können jedoch in feinem Teil des Projektes einen Schwindel erblicken, sondern einen Weg zur Unabhängigkeit vom kohlen= liefernden Ausland.

Elektromagnetische Kanone. Die "Boff. 3tg." berichtet: Mit der von dem bekannten Physiker und Nord-

lichtforscher Professor Birkeland in Christiania erfundenen elektromagnetischen Kanone sind jett in Berlin vor einem Kreise von Technikern und Fachleuten Versuche angestellt worden, die ein sehr zufriedenstellendes Ergebnis ge-bracht haben sollen. Nach diesen Proben machte eine Geschützfirma dem Erfinder ein Anerbieten über den Ankauf der Erfindung, und Professor Birkeland wird diesen Vorschlag der Gesellschaft unterbreiten, die sich in Christiania zur Vervollkommnung und Verwertung der Erfindung gebildet hat.

Von Fachleuten wird noch eine Prüfung für erforderlich erachtet, bei der zu ermitteln wäre, ob die Kanone ein Geschoß von zwei Tonnen Gewicht 20 Kilometer weit schleudern kann. Dies würde man als von ent= scheidender Bedeutung für die praktische Anwendbarkeit der Kanone betrachten. Prosessor Birteland selbst ift der Ueberzeugung, daß die Kanone diese Probe bestehen Die Leistungsfähigkeit der elektromagnetischen Kanone steigt mit der Länge des Kanonenrohres. Auf Grund der vom Erfinder angestellten Berechnungen soll beispielsweise ein Rohr von 10 Metern Länge ein Geschoß von 2 Tonnen Gewicht 150 Kilometer weit schießen tönnen, und bei einem Rohr von 100 (!) Metern Länge würde die Leiftungsfähigkeit auf 1500 Kilometer gehen. Lettere Entfernung würde natürlich in der Praxis gar nicht in Frage kommen können, aber jedenfalls wurde die elektromagnetische Kanone die Leistungsfähigkeit der bisherigen Geschütze bedeutend übertreffen, vorausgesett, daß die Erfindung hält, was sie verspricht. Unter solchen Umständen kann man sich nicht wundern, wenn einige norwegische Fachleute bereits der Ansicht Außdruck gegeben haben, daß die elektromagnetische Kanone eine Umwälzung herbeiführen werde, wie die Erfindung

## Merschiedenes.

des Schiefpulvers.

Die Schifffahrtsgesellschaft des Langensees hat beim Haufe Efcher Wyß & Cie. in Zürich ein neues großes Dampfichiff bestellt, das bis zum Juni 1903 für den Dienst fertig fein foll.

