

<b>Zeitschrift:</b>	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Herausgeber:</b>	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
<b>Band:</b>	18 (1902)
<b>Heft:</b>	7
<b>Rubrik:</b>	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:** 29.12.2025

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

sich, daß der jetzige Querschnitt des Reußbette bei der alten Reußbrücke die in den Vierwaldstättersee ein-tretenden mitunter starken Zuflüsse nicht durchzulassen vermag, daher im See Hochwasserstände entstehen. Diesen will das vorliegende Projekt dadurch abhelfen, daß bei Rüschnacht ein zweiter See-Abfluß durch einen Kanal in den 23 m tiefer liegenden Zugersee und von diesem bei Cham durch einen mindeft ebenso weiten Kanal in die Reuß erstellt würde. Bei diesen beiden Kanalanlagen ergeben sich je 20 m nutzbares Gefälle, die mit den konstant abfließenden 30 m<sup>3</sup> Wasser effekt. 12,000 Pferdekkräfte liefern. Sämtliche Seezuflüsse werden im Durchschnitt zu 48 m<sup>3</sup> angenommen, hievon konstant 18 m<sup>3</sup> durch die Reuß und 30 m<sup>3</sup> durch den Kanal bei Rüschnacht abgeleitet; dieser letztere würde so weit, daß man nötigenfalls 60 m<sup>3</sup> ableiten könnte, wodurch jeder Hochwasserstand des Sees vermieden würde. Nach den durch 10 Jahre geführten Aufzeichnungen fehlen zu den 48 m<sup>3</sup> konst. Abfluß Winterszeit durchschnittlich pr. 81 Tage pr. Sek. 11 m<sup>3</sup>. Diese würden mittelst den regulierbaren Schleusen vom Herbstwasser zurückbehalten, so daß der normale Hochwasserstand des Sees auf den November verlegt würde, um die wasserarmen Monate Dezember, Januar und Februar mit konstantem Wasserabfluß zu versehen.

Bei diesem Projekte kommen keine so schwierigen Arbeiten vor, die nicht mit den jetzigen Hilfsmitteln mit Sicherheit überwunden werden könnten.

Ein 825 m langer Tunnel bei Rüschnacht 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 Pferdekkräfte besonders in Verbindung mit dem vorteilhaft leitbaren Drehstrom sind, besonders mit Rücksicht auf den Kohlenbedarf der Schweiz, so werden auch diesem Projekte die Zweifler nicht fehlen. Wir sind durchaus nicht leichtgläubig, können jedoch in keinem Teil des Projektes einen Schwindel erblicken, sondern einen Weg zur Unabhängigkeit vom kohlenliefernden Ausland.

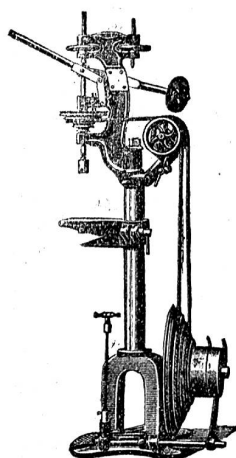
**Elektromagnetische Kanone.** Die „Voss. Ztg.“ berichtet: Mit der von dem bekannten Physiker und Nord-

lichtforscher Professor Birkeland in Christiania erfundenen elektromagnetischen Kanone sind jetzt in Berlin vor einem Kreise von Technikern und Fachleuten Versuche angestellt worden, die ein sehr zufriedenstellendes Ergebnis gebracht 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 Geschöß von zwei Tonnen Gewicht 20 Kilometer weit schleudern kann. Dies würde man als von entscheidender Bedeutung für die praktische Anwendbarkeit der Kanone betrachten. Professor Birkeland selbst ist der Ueberzeugung, daß die Kanone diese Probe bestehen werde. 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 Geschöß von 2 Tonnen Gewicht 150 Kilometer weit schießen können, und bei einem Rohr von 100 (!) Metern Länge würde die Leistungsfähigkeit auf 1500 Kilometer gehen. Letztere Entfernung würde natürlich in der Praxis gar nicht in Frage kommen können, aber jedenfalls würde die elektromagnetische Kanone die Leistungsfähigkeit der bisherigen Geschütze bedeutend übertreffen, vorausgesetzt, daß die Erfindung hält, was sie verspricht. Unter solchen Umständen kann man sich nicht wundern, wenn einige norwegische Fachleute bereits der Ansicht Ausdruck gegeben haben, daß die elektromagnetische Kanone eine Umwälzung herbeiführen werde, wie die Erfindung des Schießpulvers.

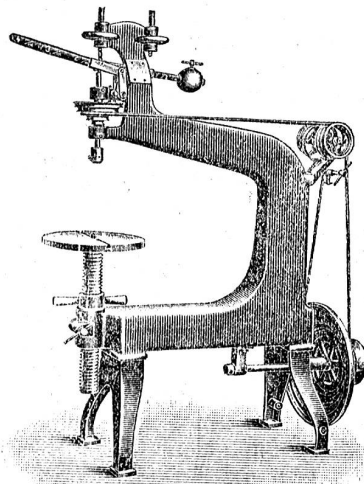
### Verschiedenes.

Die Schiffsahrtsgesellschaft des Langensees hat beim Hause Escher Wyß & Cie. in Zürich ein neues großes Dampfschiff bestellt, das bis zum Juni 1903 für den Dienst fertig sein soll.



Spezialität:

**Bohrmaschinen,  
Drehbänke,  
Fräsmaschinen,**  
eigener patentirter unüber-  
troffener Construction.



**Dresdner Bohrmaschinenfabrik A.-G.**  
vormals Bernhard Fischer & Winsch, Dresden-A.

Preislisten stehen gern zu Diensten.