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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 12 (1896)

Heft: 9

Rubrik: Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

### 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**

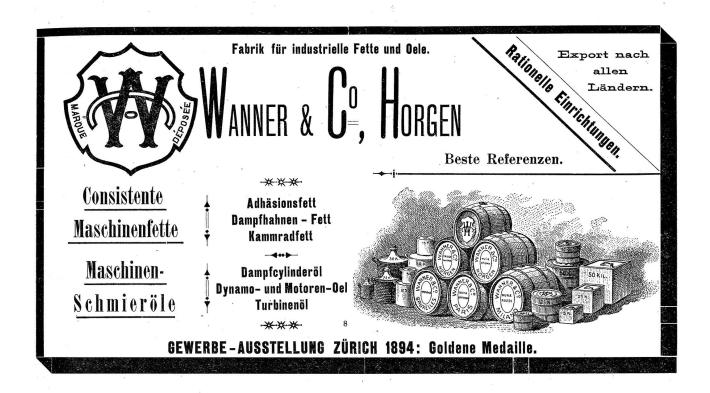
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 29.10.2025

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



# Elektrotednische und elektrochemische Rundschau.

Schweiz. Gesellichaft für elektrische Industrie. Die Subskription auf bas 4 Proz Anleihen von Fr. 7,500,000 hatte einen solchen Erfolg, baß die Zeichnungen nur mit ca. 60 Prozent berücksichtigt werden können.

Die 30-Millionen-Emission der Gesellschaft für elektrische Unternehmungen in Zürich ist so start überzeichnet worden, daß die Substription am zweiten Tage Mittags geschlossen werden mußte.

Die Maschinenfabrik Derlikon übernimmt den Ban der geplanten elektrischen Straßenbahn Zürich Derlikon seebach. Der Zeitpunkt für Bollendung der Bahn ist auf Ende 1897 festgestellt worden. Die Frage, ob man für die Trambahn Sesellschaft eine eigene Kraststation anlegen oder ob man die notwendige Krast von anderswo beziehen will, wird von den Organen der Trambahn-Genossevschaft auf Grund des Gutachtens einer Expertenstommission entschieden. Die Konstituierung der Trambahn-Gesellschaft ist auf Juni vorgesehen.

Glektrische Straßenbahn Winterthur-Töß. Nachdem ber Tramomnibus-Bersuch Winterthur-Töß ziemlich günstige Resultate ergeben hat, benkt man baran, benselben burch eine elektrische Straßenbahn zu ersetzen. Der Pferdebetrieb ohne Schienen erwies sich als zu wenig leistungsfähig und hat der stark begangenen Straße nach Töß sehr geschadet. Man lofft mit den an der Route liegenden drei Etablissementen (die zu den größten der Schweiz zählen, mit zusammen 4500 männlichen Arbeitern) ein vorteilhaftes Arrangement behufs Lieferung der elektrischen Krast erzielen zu können. Die Ausdehnung des Betriebes auf die östlichen Quartiere wird dann nur noch eine Frage der Zeit sein.

Clettrifde Bahn Chur. Churmalben Tiefentaftel (Bro-

jekt einer solchen). Bei einem Anlagekapital von Fr. 1,750,000 ist eine Rendite von 4,3 Prozent kalkuliert worden. Die Bahn soll 1 Meter Spurweite haben bei einer Maximalsteigung von  $75\,^{0}/_{00}$ . Eine Kraftskation würde bei Churwalben (Kosten Fr. 69,100) und eine andere bei Obervaz (Fr. 82,500) errichtet. Bei ersterer sindet das Rabiusawasser und bei letztere das Heibebachwasser Verwendung.

Glektrische Beleuchtung Bremgarten. Die Ginwohnergemeindeversammlung hat dem Elektrizitätswerk zur Bruggsmühle die öffentliche Beleuchtung des Stadtgebietes übertragen und gleichzeitig auf die Uebernahme der staatlich zuerkannten 44 Pferbekläfte vom Elektrizitätswerk Zusikon-Bremgarten verzichtet. Damit ist einerseits dem zuerst genannten Elektrizitätswerk eine rentable Zukunst eöffnet und anderseits die Gemeinde von allen Sorgen, welche ihr jene 44 Pferdekräste hätten bereiten können, befreit worden.

Elektrische Beleuchtung. Die Gemeinden Schönen = berg und Gütten (3ch) beschloffen die Ginführung ber elktrischen Beleuchtung.

— Die Gemeinde Sebelen (St. Gallen) beauftragte bie Firma Gebr. Gmür in Schänis mit Plan und Koftenberechnung für die elektrische Dorfbeleuchtung.

Calciumcarbid-Fabrikation und Acetylen-Beleuchtung in der Schweiz. In einem Auffage: "Clektrotechnik und Wasseräte in der Schweiz", welchen die "N. 3. 3." kürzelich in ihrer naturwissenschaftlichen Rundschau brachte, fordert Herr Professor Oettli-Lausanne zur Ausbarmachung der Wasserschied der Schweiz auf und weist speziell auf das Calciumecarbid, das Rohmaterial für das neue Leuchtgas Acetylen, hin, welches in Amerika bereits in großem Maßstabe auf elektrischem Wege hergestellt werde. Da man aus dem Aufstabe entnehmen muß, daß Calciumcarbid in der Schweiz noch nicht fabriziert wird, möchten wir hiemit nachträglich noch bemerken, daß die Aluminium-Industrie=Aktien=

Gefellichaft in Neuhausen (Rheinfall) bereits feit mehr als einem Jahre mit einem Teile ihrer Kraft dieses intereffante Produkt herstellt und gegenwärtig fogar die bebeutenbste Fabrit hiefür ift. Auch bezüglich ber Anwendungen bes Carbids, welches bis jest hauptfächlich ins Ausland ging, beginnt es fich nun auch in der Schweiz zu regen, inbem bie Aceinlen-Beleuchtung für verschiedene Berghotels in Ausficht genommen ift; für biese, welche oft weitab von einer Gaganstalt gelegen und meift auch nicht in ber Lage find, fich elektrische Beleuchtung zu verschaffen, ift die Acethlen-Beleuchtung wegen ihrer Elegang und leichten Bedienung jedenfalls vorzüglich geeignet. Auch die Waggon-Beleuchtung, welche bei uns teilweise eine fehr mangelhafte ift, burfte burch das Acethlen bald eine wesentliche Berbefferung erfahren; bei einer fürzlich auf der Strecke Olten-Bern den Direftoren ber Schweizer Gifenbahnen und Bertretern bes Eisenbahndepartements vorgeführten Probe-Beleuchtung fand bas helle und ruhige Acethlen-Licht allgemein Anklang, fo baß eine Erprobung auf einer Linie jedenfalls nicht mehr lange auf fich warten laffen wird. In Frankreich erprobt man die Waggon-Beleuchtung mit Acethlen bereits auf einer Linie (Baris Lagny) und auch die Barifer Stragenbahn be-Tenchtet feit einigen Wochen mehrere Wagen mit Aceinlen. Interessant ift hiebet, daß hier nicht wie fonst bei der Wagenbeleuchtung bas Bas im fomprimierten Zustande mitgeführt, fondern mahrend bes Betriebes automatifch erzeugt wird.

Rene elektrotechnische Schule. Die babische Kammer hat in ihrer Sitzung vom 18. April die Summe von 600,000 Mark für den Bau eines elektrotechnischen Justitutes der technischen Hochschule in Karlsruhe einstimmig genehmigt. Die Errichtung eines besonderen Gebäudes für das Institut war dringend notwendig geworden, nachdem die Bilbung einer besonderen elektrotechnischen Abteilung mit der Berufung des Herrn Professor Arnold im Herbst 1894 beschlossen und im Herbst 1895 ausgeführt war.

Mit dem Bau ist sofort begonnen worden, sodaß Aussicht vorhanden ist, daß er noch in diesem Jahre unter Dach kommen wird und in zwei Jahren bezogen werden kann, sodaß dann den Anforderungen, die die schnell zunehmende Zahl der Studierenden stellt, vollauf wird genügt werden können.

## Die geologischen Verhältnisse der Jungfrau-Bahn.

Universitätsprofeffor Golliez in Laufanne publiziert in einem Fachorgane fehr intereffante Grörterungen über bie geologischen Verhältniffe ber Jungfraubahn, die er im großen und ganzen als gunftig erachtet. Er ist überzeugt, daß diefelben bem Unternehmen feinerlei Sinderniffe in ben Weg legen, die nicht mit den heute gu Gebote ftehenden Mitteln überwunden werden konnten. Bon ben Ausführungen bes Fachmannes moge hier eine kleinere Blumenlese folgen: Die Bahnarbeiten zwischen ber fleinen Scheibegg und ber Gigergleticher Station befinden fich ausschlieglich im schwarzen Rartenschiefer, ein blättriges Geftein, das keinerlet komplizierte Bauten benötigt. Bon bort an beginnt ber fehr harte Sochgebirgefalt, ein für ben Tunnelbau in jeder Sinficht tamoses Material, ber fich ungefähr bis zum Jungfraujoch erftreckt. Es werden somit auf bie Gesamtlänge von 12 Rilometern ber berschiebenen Tunnels 10 Rilometer berfelben burch biefen ausgezeichneten Kalkstein führen, we'de Verhältniffe bei einem so bedeutenden Unternehmen als ausnahmsweise gunftige bezeichnet werden tonnen. In der oberften Region ftogt man auf friftallinische Schiefer, ein ziemlich heterogenes Geftein, meistens aus gutem Baumaterial bestehend, während die weniger zahlreichen schief= rigen Teile nötigenfalls burch Maverwerk geftütt werden tonnen. Außer den Gesteinsarten hat man bei einer Soch= alpenbahn namentlich auch mit den Gisfeldern zu rechnen, die aber in steter Bewegung begriffen und daher für den Tunnelbau untauglich find. Diese Frage kommt zwar bei

ber Jungfraubahn nur an einer einzigen Stelle, bem Jungfraujoch, in Betracht, wo man einen 400 Meter langen Schneeruden zu paffieren hatte, und wo bis jest nirgends ber nadte Felfen zu Tage getreten ift. (Rach anderweitigen Beobachtungen ware im Gegenteil auf der Wall fer Seite ber Felfen fichtbar.) Da aber ber betreffende Bergfattel an ber schmälften Stelle noch 1000 Meter mift und auf beiben Seiten von den großartigen Felsmänden bes Monch und ber Jungfrau begrenzt ist, wird auch die Lösung dieses Problems nicht mit großen Schwierigkeiten verbunden fein. G3 fann fich höchftens um eine unbedeutende Tieferlegung des projettierten Traces handeln, was schließlich bloß eine kleinere Berlangerung bes Endaufzuges auf ben Gipfel gur Folge hat. Auf letterem felbft herrichen wiederum die bentbar gunftigften Berhältniffe, da zwei Dristel desfelben felfiger Natur find, was die Errichtung einer Terraffe mit Observatorium an ber Endftation ermöglicht. Bezüglich atmosphärischer Berhältniffe der Tunnels darf man, gestügt auf langjährige Beobachtungen, mit ziemlicher Sicherheit annehmen, bag fie, mit Ausnahme bon zwei kleinern Streden, zwischen 2 und 10 0 variteren wird, was für den Tunnelbau abermals günstig ist, indem Gefrieren und Aufthauen und damit auch bie Berwitterung bes Befteins verhindert werden. Die in den Tunnels not= wendigerweise fich einstellenden Luftströmungen finden in der Regel nach oben ftatt, fo bag biefelben bem Bahnbetrieb gu ftatten fommen. Schlieglich beruhigt Professor Gollieg in seinen Ausführungen noch diejenigen Personen, die Stein= ober Schneefturze befürchten. Es fonnen in diefer Sinficht nur die Stationen in Betracht fallen, von denen aber alle, teils Gallerie-Stationen, teils in fonft geschütter ober ungefährbeter Lage, nicht zur geringsten Besorgnis Unlaß geben fonnen, mit Ginichlug ber Monchjochstation, beren Lage letten Sommer der Gegenstand längerer forgfältiger Studien mar.

### Submiffionswesen.

Die "Bad. Baugew. 3tg." schreibt: Der fürglich erfolgte Bufammenbruch ber Baufirma Joos u. Co., Stuttgart, beren Zahlungsschwierigkeiten lang vorausgesehen wurden, lenkt von neuem in gang besonderem Mage die allgemeine Aufmertsamkeit auf unser Submissionswesen. Die genannte Firma hat, wie die "Deutsche Maler-Zeitung" mitteilt, so ziemlich alle Staats= und städtischen Bauten, wie 3. B. bas Landes= gewerbemuseum, die Konig Karls-Brude, die Stuttgarter Armenbauten 2c. seit einer Reihe von Jahren im Submissionsweg ausgeführt, furzum bas gange Submiffionsmefen beeinflußt. Wer von den jederzeit erfolgten riefigen Abgeboten gelesen, mußte glauben, bag bie Staats= und ftabtischen Techniker Stuttgarts wenig praktische Leute feien. Jest aber ftellt fich beraus, bag bie Firma, um nur alles an fich gu reißen, mit Berluften arbeitete und fich famt einer Ungahl fleinerer Leute an ben Rand bes Berberbens gebracht hat. Diefe Umftande haben endlich Beranlaffung gegeben, bag man in Württemberg ernftlich an eine Reform des Submissions= wesens bentt. Bereits find einige württembergische Städte mit gutem Beispiel vorangegangen, indem Arbeiten geringeren Umfanges nicht mehr submittiert, sondern einfach den Beschäftsleuten der Stadt oder des Bezirks nach einem gewissen Turnus zur Ausführung übergeben werden. So viel wir hören, wird sich mit bieser Angelegenheit auch ber württembergische Landtag bei nächster paffender Belegenheit befaffen.

# Berfchiedenes.

Jungfraubahn. Für das Jungfraubahnkonkurrenzausschreiben sind bis jest 130 Anmelbungen eingegangen. Der Zahl nach stehen obenan die Schweiz mit 43, Deutschland mit 42; es folgen Italien mit 10, England und Amerika mit 9, Frankreich mit 6, Desterreichsungarn mit 5, Holland mit 2, Belgien, Serbien, Rußland und Algier mit je einer Anmelbung.