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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 13 (1897)

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: 23.10.2025** 

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

eine leichte und bequeme Berdampfung ftattfinden fann braucht pro Stunde und effektive, d. h. an die Transmission abgegebene Pferbetraft 1,7 bis 1,9 Rg. guter Steintohle, wobei angenommen ift, daß eine einfache Sochbrudmafchine ohne Conbensation gur Anwendung tommt. Dieselben nimmt man bis gur Größe von etwa 40 Pferbefraften. Bei größeren Betriebs:Lokomobilen nimmt man Berbund: (Compound:) Maschinen und wenn irgend angängig, auch hierzu Conbensation. Es stellt fich babei ber Rohlenverbrauch auf ca. 1,0 bis 1,2 Rg. pro Stunde und effektive Pferbekraft. Es find dies Ziffern, die fich nicht nur bei kurzen Versuchen ober aus theoretifden Berechnungen ergeben haben, fondern bie in der Brogis bei längeren Betrieben ermittelt worden find. Beringer refp. ebenso gering burfte fich wohl bei feiner liegenden Dampfmaschine und teinem eingemauerten Reffel biefer Größe der Brennmaterialverbrauch ftellen.

Wie aus dem Borgesagten ersichtlich, kann eine Halb-Lokomobile in ihrer heutigen Bollkommenheit mit einer sogenannten stationären Dampfanlage, also Maschine und Ressel getrennt, nicht nur konkurrieren, sondern sie übertrifft eine solche auch in den meisten Fällen in Bezug auf Ginfachheit

und Billigkeit ber Befamtanlage.

Es ift ferner aber noch für Beschaffung einer ftationaren Lokomobil-Anlage wesentlich, daß eine folche Anlage schnell und mit wenig Untoften verandert refp. vergrößert werden tann. Wenn ein Fabritbefiger heute Dampftraft anlegt, fo weiß er nie, ob er nicht in gang turger Zeit gezwungen fein wird, biefelbe gu vergrößern ober gu berandern. Wird bann eine stationare Dampfmaschine von dem Fundament meggenommen, ber Reffel aus bem Mauerwerk herausgeriffen, Rohrleitungen u. bergl. bemontiert, fo hat diefe ganze Unlage im Berhälinis jum Unichaffungspreis einen fo geringen Wert, baß ber Besiger bei weitem nicht die Salfte desselben beim Berkauf erzielen wird. Ganz anders stellt sich bieser Fall bei einer Lokomobil-Anlage. Es ift fehr leicht möglich, ein und biefelbe Salb-Lokomobile ohne viel Unkoften und Muhe an berichiebenen Stellen auszunuten, und ebenfo leicht und mit nur geringem Berlufte berbunden ift eine Bergrößerung ber Betriebsanlage. Die Salb-Lokomobile bleibt immer ein Banges und behalt ftets einen effektiv höher zu bemeffenben

Es hat sich baher auch die stationäre Lokomobile überall, namentlich in Deutschland, Oesterreichellngarn, außerordentlich eingeführt; ganz besonders wird sie in Holzbearbeitungsschablissements, wie Sägewerken, Zimmereien, Schreinereien, sowie in Ziegeleien, Cementsabriken 2c 2c. meistens stationären, getrennten Dampfanlagen vorgezogen. Der Kessel der Halbschomobile kann für jede Art Brennmaterial, als Späne, nasse Absälle, Torf, minderwertige Kohle u. s. w. eingerichtet werden.

Befonders ift bei Halb-Lokomobilen barauf zu achten, daß die Maschine selbstthätige Erpansionssteuer= ung und ber Ressel genügend große Heizkläche besitzt.

Bu jeder weiteren ausführlichen und koftenfreien Auskunft über Lokomobil-Anlagen ist Herr W. Thiele, Zürich I, Gegner-Allee 28, als Bertreter ber Firma Garrett Smith u. Co., Magbeburg, gern bereit.

# Eleftrotednische und eleftrochemische Rundschau.

Baffer frafte der Schweiz. In Bern wellt ein Absgesandter ber japanischen Regierung, welcher die Basserkräfte ber Schweiz und ihre Ausnützung studieren soll. Er wird bie hauptsächlichsten elektrischen Werke ber Schweiz besichtigen.

Jungfraubahn. Die Arbeiten auf ber Kleinen Scheibegg find unter ber Leitung von Ing. be Micheli wieder aufgenommen worben. In Lauterbrunnen find etwa 100 Arbeiter unter Leitung der Ingenieure Strub und Lüscher am Bau bes Elektrizitätswerkes beschäftigt.

Schweiz. Sudoftbahn. Die Frage, ob ber eleftrifche Betrieb der Schweizerischen Südostbahn möglich sein wird, hat noch teine Lofung gefunden. Die Notwendigkeit hiefur, um mit ber Linie Thalweil = Bug = Golbau tonkurrieren zu tonnen, liegt zwar auf ber Sand, aber bie technischen und finanziellen Schwierigkeiten find, fo erfährt die "Aug. Schw.=3tg.", erheblich. Die Subostbahn bedarf aber nicht bas gange Sahr hindurch eine gleichmäßig große Rraft; fie beansprucht vielmehr eine fehr verschiedene, je nachdem der Wallfahtsort Einsiedeln besucht wird ober nicht. Wie nun ohne zu große Roften biefen berichiedenen Bedürfniffen entgegengekommen werden tann, bas ift Begenftand bes Studiums; bis jest hat man gefunden, daß die Roften ber Ginrichtung bes elettrifchen Betriebes fo groß maren, bag ber Bewinn, ben ber eleftrische Betrieb an fich bieten murbe, ben Berluft nicht beden fonnte.

Die Errichtung eines Elektrizitätswerks in Rüti (3ch.) wurde letzten Sonntag von der Gemeinde einmütig beschlossen und für daßselbe, auf Dampskraft bastert, ein Kredit von 170,000 Fr. bewilligt, der ausreicht für eine Anlage, die den Bedürfnissen der Straßen- und Hausbeleuchtung von Rüti, seiner weiten Umgedung mit Fägschweil und Tann für längere Zeit genügen dürste. Man hofft, das Werk mit Neuzahr oder spätestens Ende Januar 1898 eröffnen zu können. Man freut sich ungemein auf zenen Zeitpunkt und ist überzeugt, daß dieser Gemeindsbeschluß für die weitere glückliche Entwicklung dieses blühenden Gemeindewesens von entscheidender Bedeutung sei.

Eleftrizitätswert Stafa. Der Berwaltungerat bes Gleftrigi= tatswerts hat bie Lieferung ber für bas Wert borgefebenen 30-32.pferbigen Damfongas. Motoren-Anlage nebft einem 30.pferbigen Referve : Generator unter 4 Bewerbern an bie Schweizer. Lokomotiv= und Maschinenfabrik Winterthur vergeben. Der elettrische Teil ber Gefamt= Anlage mit Inbegriff ber Lieferung von Dynamomaschinen und Accumulatorenbatterie murbe an die Firma Stirnemann und Weißenbach in Burich vergeben, welcher zugleich bas alleinige Recht zur Vornahme ber Saus = Inftallationen gu= fteht. Die von Grn. Baumeifter Rob. Stidner in Burich vorgelegten Blane für ben Bau eines Maschinenhauses im Sonnenwiegquartier wurden genehmigt und mit ber Ausführung ber Baute Gr. Albert Rölla, Bauunternehmer in Stafa betraut. Der vertragliche, furze Bautermin und bie abgeschloffenen Lieferungsverträge für Maschinen 2c. ermöglichen bie Betriebs : Gröffnung im Berbft 1897. Demnächft wird ber Ginwohnerschaft ein Tarif für Bezug von elektirischem Licht und Rraft im Rayon von Detiton und Oberhaufen borgelegt werben.

Mit der normalspurigen elektrischen Straßenbahn Kirchberg. Koppigen. Herzogenbuchsee soll es dem Bernehmen nach nun Ernft werden. Eine demnächst abzuhaltende größere Bersammlung soll die Angelegenheit so in Fluß bringen, daß noch im laufenden Jahre die Borstudien gemacht und die Konzessichen verlangt werden können. Die Bevölkerung der beteiligten Gegend ist für das Projekt sehr eingenommen und begrüßt es lebhaft, daß nun auch dieser Teil des Obersaarganes durch die projektierte Eisenbahnverbindung dem Berkehr erschlossen wird.

Die Ausbeutung der Wasserkraft zwecks Erzeugung elektrischen Stromes bildet bekanntlich besonders für Amerika ein wichtiges Feld für großartige Unternehmungen. Renersdings plant die Southern Californian Power Company in Redlands die Anlage einer gewaltigen Wasserkraftstation, die berusen zu sein scheint, die altbekannten Krasis und Stromsquellen am Riagara in den Schatten zu stellen. Man des absichtigt nämlich, das Wasser bes Santa Ana Kiver und des Bear Creek an der Bereinigungsstelle der beiden Flüsse mit hilfe besonders angelegter Kanäle ungefähr 6,5 Kilometer weit einem Abhang zuzuleiten, wodurch man eine auss

nuthare Gefällshöhe von nicht weniger als 300 bis 335 Meter erzielt. Im Verhältnis hierzu steht die ungeheure Spannung des erzeugten elektrischen Stromes, welcher nach einer Mitteilung des Patent= und technischen Bureaus von Richard Lübers in Görlitz 30,000 Volt betragen soll. Von der Kraftstation aus soll eine Fernleitung von 120 Kilometer nach Los Angeles gelegt werden, welche durch die Städte San Bernardino, Pomona, Ontario und Passabena führend, auch diese mit Kraft und Licht versieht. Vereits im Januar 1898 hofft man den elektrischen Strom in Los Angeles ausnuzen zu können.

Gin eleftrifder Flaschenzug ift bas neuefte, mas bie angewandte Glettrigität hervor bringt. Die betreffenbe Un= ordnung ift von James A. Lounsbury in Chicago fonftruiert und ihm burch Patent geschütt worden und wie folgt fon= strutert. Un die Stelle bes oberen Blockes, welcher bekanntlich mittelft eines hatens an einem Augbolzen aufgehangt wird, tritt ein Geftelle, welches felbft die Magnete ber Dynamomafchine enthält, mahrend ber Anter in biefes Gestelle gelagert ist. Auf die Achse des Anters ift ein Bahnrad gekeilt, mit welchem nach einer Mitteilung bes Patent- und technischen Bureaus von Ricard Lübers in Gorlit ein größeres Bahnrab, auf beffen Belle ein Burm gekeilt ift, bauernd in Gingriff fteht. Das jugeborige Schnickenrad befindet fich auf einer Welle, welche in bem genannten Geftelle ihr Lager findet und mit gwei Retten= scheiben bon verschiedenem Durchmeffer ausgerüftet ift. Um biefe beiben Rettenscheiben ift bie endlose Rette geschlungen. welche in der üblichen Weise um den unteren Blod herum gelegt biefen ftütt.

Bur Erzeugung des Carborundums, jenes unübertrefstichen neuen Schleif: und Poliermittels, welches disher nur in Amerika fabrikmäßig hergestellt wurde, sollen jetzt auch in Europa an verschiedenen Stellen große Anlagen gebaut werden. Für Oesterreich hat der Ersinder E. G. Acheson sein Patent an ein großes Bankinstitut in Wien verkauft, welches bereits Werke in Prag errichten läßt. Nach einer Mitteilung des Patent: und technischen Bureaus von Richard Lüders in Görlitz dürften nach Fertigstellung der großen Krastanlagen am Keinfall dei Schaffhausen und am eisernen Thor bei Orsowa auch hier größere Carborundums Werke entstehen, da die durch Wasserkaft gewonnene Elektrizität die billigste und deshalb geeigneiste zur Herstellung des neuen sich im Sturm die Welt erobernden Schleifmittels ist.

# Verschiedenes.

Die St. Galler Wohnungsuntersuchung hat folgende Bahlen-Resultate ergeben:

Die Stadt zählt an 166 Straßen 2272 Wohnhäuser mit 6871 Wohnungen und 42,932 einzelnen Wohn- und Arbeitsräumen. Leer standen während ber Erhebungszeit 108 einzelne Wohnungen ober 1,57% jämtlicher Wohnungen.

Die Wohnbevölkerung (Wirtshaus-, Schlafgäste u. andere zufällig anwesende Gäste in Privathäusern nicht gerechnet) beträgt 30,520 Prionen in 6763 Haushaltungen. Seit der letten Volkszählung im Jahre 1888 hat die Bevölkerung, ungeachtet des schlechten Geschäftsgarges, um 2678 Perssonen zugenommen (1888: 27,842 Personen).

Bantiche und andere hygienische Uebelftände, die einer sofortigen Abhülfe auf bau- ober gesundheitspolizeilichem Wege bedürfen, wurden in der hohen Zahl von 632 konstatiert. Die Gesundheitskommission wird es sich angelegen sein lassen, überall da Ordnung zu schaffen, wo eine gessetzliche Grundlage zu amtlichem Einschreiten besteht; in anderen Fällen wird sie an die Einsicht und die Opferswilligkeit der Hausbesitzer appellieren müssen.

Das Bivilgericht Bafel fällte am vorlegten Freitag

in einem Haftpslichtprozeß folgenden Entscheid: Am 3. Februar fiel ein Schlosser, welcher in der Rebleutenzunft arbeitete und sich auf den nicht im Gebäude befindlichen Abort bez geben wollte, in den Keller hinab, wo er dalb darauf tot aufgefunden wurde. Die hinterlassenen, die Frau und 5 Kinder, verlangten eine Entschädigung von Fr. 5500. Diezselbe wurde bestritten, da der Getötete einen andern Bau betreten und der Unfall mit dem Betrieb nicht im Zusammenshang stehe. Das Gericht stellte sich auf die Seite der Klagpartei und sprach den hinterlassenen die Fr. 5500 zu.

Gin Bauunternehmer vor Gericht. Wir lesen in dem Bericht über die Berhandlungen des Landgerichts Mülhausen vom 30. April folgendes:

Der Bauunternehmer Carl 28., genannt Schw., hat fich gu berantworten, weil er bei Ausführung eines Baues an ber Kirchgasse gegen die Bautechnik verftoßen und badurch Menschenleben hatten gefährdet werden konnen. 28. hatte ben Bau im September v. J. begonnen und am 5. Dez. zeigte fich infolge bes eingetretenen Froftes an einer Giebel= wand eine gang bedenkliche Stelle. Es murbe Anzeige erstattet und auf Anordnung von Sachverständigen durfte nicht weiter gebaut werden, bis bie baufälligen Teile abgetragen waren. Bingen und Sachverftandige ichoben bie Schulb auf bie ungunftige Witterung, bas follechte Material und bie teilweise folechte Bauart, welche überhaupt in Mulhausen üblich fei. Der Staatsanwalt beantragte eine Gelbftrafe von 300 Mark, event. 30 Tage Gefängnis. Der Berteibiger plaidierte auf Freisprechung, weil eine Schuld des Angeklagten nicht nachgewiesen sei. Das Gericht erkannte aber auf 300 Mark Gelbstrafe, event. 30 Tage Gefängnis. In der Urteils= begründung hieß es, in 10 Monaten fet bies ber vierte ähnliche Fall vor Gricht und in biefer Beziehung mußte es einmal beffer werben.

Das Gifenbahnprojekt Spieg . Bivis ift nun für ben Fall, bag ber Bau einer Schmalfpurbahn beschloffen wirb, finanziell gefichert. Die brei beleiligten Rantone Baabt, Freiburg und Bern, sowie die anliegenden Gemeinden haben ihre Subventionen beschlossen; allerdings ist die Subventionsfumme bes Rantons Bern noch nicht festgesett. Dagegen find die verschiedenen Unfichten über den Betrieb noch nicht abgeflart. Während bas Initiativfomitee bie Schmalfpur borgieht, munichen bie Simmenthaler eine Rormalbahn unb die Freiburger ein Tramman. Daß bas lettere für eine Landwirtschaft treibende Gegend nicht pagt, icheint einleuchtend zu fein. Ohne Zweifel ware eine Normalfpurbahn febr zu begrüßen; ba aber hiefür bie nötigen Mittel fehlen, ift es beffer, eine Schmalspurbahn zu bauen, als die Angelegenheit noch lange hinauszuschieben. Sollte fpater bas Beburfnis für eine Normalbahn sich zeigen, so macht die Umwandlung in eine folche teine großen Schwierigkeiten. Die Unannehmlich= feiten, bie früher bie Schmalfpurbahnen wegen bes leber= ladens ber Buter mit fich brachten, find heute burch bie Gr= ftellung ber fogen. Transporteurs beseitigt.

Der "alte Mechaniter" Ingenieur Ritt. Riggenbach von Bafel in Olten feierte am 21. Mai seinen 80. Geburtstag. 1853 kam er in den Dienst der S. C. B. Ingenieur von Weltruf ward er durch das von ihm erfundene Zahnradsbiftem, das zuerst bei der am 21. Mai 1871, dem 54. Geburtstage des Ersinders, eröffneten RigisBahn ans gewandt wurde; mit welchem großartigen Erfolg, ist allbekannt.

Der 80jährige Jubilar ist noch körperlich und geistig ganz rüstig. Unsere Gratulation!

Bergfturzgefahr. Angesichts bes Gutachtens von Prof. Heim, wonach ber Wahrscheinlichkeit nach balb, ber Mögelichkeit nach aber erst in Jahrzehnten im Lamme und Schwandenbachgebiet eine Bergfturzgefahr in großen Diemensionen brohe, welcher burch bas gewaltige Aufwirbeln bes Sees selbst Brienz gefährbe, beschäftigt man sich noch eingehender mit den Berbanungsarbeiten in biesem Gebiete.