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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 13 (1897)

**Heft:** 23

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



# Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Die Direktion der Gotthardbahn hat der Regierung die Erklärung abgegeben, daß sie die vom Landrate erteilte Konzession zur Kraftausbeutung des Altbaches in Erstselb benügen werde. Es handelt sich vorad um elektrischen Betrieb der Werkstätten und elektrische Beleuchtung des Bahnshofes und der Wohnhäuser der Gotthardbahn.

Cleftrifde Strafenbahnen Bug. In letter Boche ftattgehabter Rantoneratsfigung beftellte ber Rat eine neungliebrige Rommiffion, welche die Antrage bes Regierungsrates betreffend Erftellung ber eleftrifchen Stragenbahnen prufen und begut= achten foll. Aus einem Memorial bes Gemeinderates Menzingen erhellt, daß diese Gemeinde ben Ausbau bes Teilstückes Baar=Neuheim=Menzingen zu gleicher Zeit verlangt, da die bereits 'konzesstonierten Linien Zug-Baar, Zug-Aegeri und Zug-Cham in Angriff genommen werben. Im Schofe bes Regierungsrates fomohl, wie auch in maggebenben Rreifen bes Rantongrates befteht die Tendeng: Fallenlaffen bes Projettes einer Lorzetobelüberbrudung, bafür Bau ber Linie Baar- Neuheim-Menzingen. Da dieses lettere Projekt bebeutend weniger toften wird, als die Tobelüberbrüdung, wird vorausfichtlich bie fantonsrätliche Rommiffion bemfelben qu= ftimmen. Für die Ausführung der drei konzeffionierten Linien Zug-Baar, Zug-Aegeri und Zug-Cham hat das Förderungskomitee ab Seite bes Kantons eine Aktienbeteiligung von 350,000 Fr. verlangt. Selbstverftandlich mußte die ftaatliche Subvention erhöht werden, wenn das Teilstück Baar-Neuheim-Menzingen ebenfalls zur Ausführung gelangen follte.

Die Araftübertragungswerke Aheinfelden geben mit bem Gebanken um, an Stelle der in der Konzession berlangten Fähre resp. eines Fußgängersteges eine solibe Brücke zu erstellen, die beim Theodorsgut beibe Ufer miteinander verbinden soll. Sie soll eine Fahrbahn von zirka 4,50 m nebst Trottoirs von je 1,50 m Brette erhalten und es ist eine Belastung von 350 Kilo auf den Quadratmeter Fläche vorgesehen. Falls die Gemeinde Rheinfelden die Brücke näher an der Stadt haben will, so wird ste sich an diesem Projekt auch stinanziell beteiligen müssen.

Der Berwaltungerat der elektrischen Bahn Stansftad. Engelberg hat jum Betriebsdirektor dieser Unternehmung herrn August Rolb, gegenwärtig Betriebschef der Centralen Bürichbergbahn ernannt.

Eine neue elettrifche Glublampe. Der Staliener Francekco be Bita hat, wie ber "Glektrotechnische Anzeiger" be= richtet, eine Blühlampe erfunden, beren Blühfaben aus einer Lige 1/20 mm dider Platindrähte besteht, welche er mit einer "Fulgor" genannten Maffe beftreicht, beren Bufammenfetung er einstweilen noch geheim halt. Bet einer Erwarmung auf etwa 1000 o ftrabit biefer Blühfaben ein intenfives meifes Licht aus und zwar in freier Luft, beffer aber noch in einer mit trodener Luft gefüllten Glasbirne. Füllt man bie Birne mit einem Bas, so erhalt bas Licht baburch eine entsprechenbe Färbung. Neben biefem Borteil fällt befonders ber geringe Stromberbrauch gegenüber ben heutigen Blühlampen mit Rohlenfaben ins Bewicht. Bahrend bie letteren auf bie Normalkerze gewöhnlich 2,25 bis 3,5 Watt Strom verbrauchen. war ber Berbrauch einer Bita'ichen Lampe mahrend einer 480ffündigen (20tägigen) ununterbrochenen Brennbauer nur 0,41 bis 0,435 Watt pro Rerge. Dabei hatte bie Lichtftarke mahrend biefer Zeit nur um 10 % abgenommen. Der Gluh= faben felbft zeigte bei ber mitroftopifchen Untersuchung nicht bie geringfte Menberung feiner Struttur und Farbe.

Elektrische Droschken fahren seit Freitag in den Straßen Londons. Gine "Clektrische Droschken-Gesellschaft" (London Electrical Cap Company, Limited) hat das erste Duzend ihrer Gefährte in den Dienst gestellt und lätt sie von

richtigen Londoner Drofdenkutichern, die bisher von ihrem hohen Sige aus Droschkenpferbe gelenkt haben, in ben Straßen umberfahren und fie gur üblichen Droschkentage vom Bublitum benüten. Diefe neuen Drofchten bieten einen febr gefälligen Anblid, fie gewähren Raum für reichlich amei Berfonen und auf bem Berbeck oben ift Blat für Bepad. Der Ruticher hat born feinen Sit auf bem Bod, Ientt ben Wagen und gibt bie Beschwindigkeit an, mas burch zwei Griffe auf so einfache Weise geschieht, daß es nicht besonderer Erlernung bedarf. Die Droschken fahren sehr leicht und geräuschlos, weil bie Raber mit pneumatischen Gummireifen eingefaßt find; auch die Maschine arbeitet geräuschlos und ber unangenehme Beruch, den man ftets bei Motorwagen bemerkt, bie mit Del getrieben werben, ift nicht vorhanden. Der elettrische Johnson-Lundell-Motor, ber unterhalb ber Droschke angebracht ift, arbeitet mit brei Pferbefraften und mit Silfe besfelben fahrt bie Drofchte fünfzig englische Meilen, ehe ber Akkumulator ausgewechselt gu werben braucht. Diefe Auswechselung felbft geschieht in wenigen Minuten und bie Gefellichaft lagt in verschiebenen Stadtteilen Londons Stationen errichten, wo die erschöpften Drofchten wieder mit frifcher Gleftrigität gefpeift werben können. Bei ber am Donnerstag abgehaltenen Probefahrt und Ginweihung ber Drofchten hielt ber befannte Gleftriter bes Londoner Generalpoftamtes 28. H. Prece eine Ansprache, in der er erflarte, daß er nie bas Broblem ber elettrifchen Beforderung beffer gelöft gefehen habe.

# Die Holzbearbeitungswerkstätten der Stadt Zürich im Sihlwald.

Weftwärts von den iconen Geftaden des Burichfees, eine Stunde vom linken Seeufer entfernt, liegt bas Thal ber Sihl, bas auf eine Strede von brei Stunden bis hinauf an bie Sügelkette, welche ben Gee umtrangt, und wieber hinauf bis an ben aussichtsreichen Ramm bes Albisgebirges vom Waldgebiet ber Stadt Bürich, bem Sihlwald, bebeckt mirt. Neben besonderer landschaftlicher Schönheit legt fich ber Zauber einer taufendjährigen Geschichte über bas ftille Balbthal und als Gegenfat ju biefen beiben Ericheinungen repräsentiert bie von der Forstverwaltung der Stadt betriebene Balbwirticaft ben fortgeschrittenften Standpunkt bes modernen Forftbetriebes.

In Abweichung von den meiften übrigen Forstverwaltungen werden hier die Walbprodukte nicht im Zustande der roben Aufarbeitung burch die Holzhauerei im Balbe felbft verkauft, fondern fie werben umgekehrt vorerft burch eine weitere Ber= arbeitung in Produtte, welche von bem Konsumenten birett permendet werden können, umgewandelt und badurch in weit= gehendstem Sinne marktfähiger gemacht. Damit wird zugleich eine weit höhere Walbrendite erzielt; es beträgt biefelbe im Durchichnitt in den letten 15 Jahren 97 Fr. per Hektare und Jahr. Gs ift biefer Forftbetrieb gleichzeitig imftanbe, ein weit größeres Arbeitseinkommen gu verschaffen, als bies anderwärts bei bem mehr extenfiben Forstbetrieb ber Fall ift.

Der Sihlmald liefert vormiegend Laubhölzer, unter biefen insbesondere Buchen, Gichen, Ahorn; baneben find auch die Nadelhölzer, Fichten, Tannen und Lärchen zahlreich repräsentiert. Das Beftreben ber Berwaltung geht überhaupt babin, ben Walbertrag bauernd burch eine möglichft allseitige Beftanbesmifdung zu fichern und zu erhöhen. Seit balb einem Jahrtaufend wird biefer Wald ftreng wirtschaftlich in 90-100-jährigem Umtrieb behandelt und es stüten fich bie jährlichen Schläge auf bie forgfältigsten Zuwachs= unb Massenerhebungen. Das Schlagmaterial wird seit mehr benn einem Jahrzehnt burch ein Net von Schmalfpurbahnen (Spurmeite 60 cm) teils in festen Geleisanlagen, teils mit tragbaren Geleisen (System Découville) aus dem Walbe in die Berarbeitungsetabliffemente transportiert. Bis an die höchften Sange hinauf und quer ben fteilften Bartien entlang

führen Schienenstränge an Holz- und Drahtseilriesen, welche bas Solzmaterial in fentrechter Richtung zu Thale forbern. wo eine feste Gisenbahnlinie alsbann bie Hauptabfuhr ver= mittelt. Die Unlage toftspieliger Stragen ift von ber Berwaltung ziemlich aufgegeben und wird nur noch ausnahmsweise in Ausführung gebracht. Die Transportspesen werden burch biefes Spftem auf einen Dritteil ber früheren Roften reduziert, gleichzeitig eine Leiftungafähigkeit besfelben erzielt, welche ben Bezug bes Materials bon ber Witterung fogufagen unabhängig macht.

Die Gtabliffemente, in welchen bas Schlagmaterial in marktfähige Artikel umgewandelt wird, find von ber Stadt

felbft errichtet und betrieben.

Sie bestehen aus einer Sägerei, einer mechanischen Solzspalterei, einer mechanischen Dreberei und einer Smbraanierungsanftalt. Die Baffertraft ber Sihl wird zum Betriebe einer Turbinen-Unlage benutt, welche ihrerseits die gange Maschinenanlage in billigfter Beife in Bewegung fest.

Das Sauptabfatprodutt bilbet das Brennholz. Bier boppeltwirkende Spaltmafchinen mit acht Spaltagten ber= richten im Tag bie mubfame Arbeit, welche unter andern Umftänden hundert Mann gur Spalterei von 120 Ster pro Tag beanspruchen würden. Sechszehnjährige Anaben bringen bas flein gespaltene Solg in Reifwellen von 50 cm Durch= meffer, so daß zwanzig solche Wellen dem Holzquantum von einem Ster entsprechen. In biefer Form gelangen bie berichiedenften Brennholzsortimente durch Bermittlung des Forftverwaltungsperfonals bireft an bie Abnehmer und in beren Holgräume ber Stadt und ber nachftliegenden Gemeinden bes Sihlthales und bes Seeufers.

Die Sagerei übernimmt bie Aufgabe, mit vier Birfularfagen bas Holz, bevor es an die Spaltmafchinen gelangt, in die nötigen Längen zu gerlegen. Gine horizontale Bandfäge-Maschine vorzüglicher Konstruktion, hervorgegangen aus ber Maschinenfabrit Derliton, besorgt die Erstellung von Schnittwaren und Bauholz. Es verdient biese Maschine gang besonderer Erwähnung, weil fie in den drei Richtungen ben Anforderungen, welche ber Sagereibetrieb an eine Sagemaschine stellen muß, in vorzüglichster Beise entspricht: große Benauigkeit - es werben Schnittmaren bis auf 3-4 mm Dide geliefert -, große Schnelligkeit, indem der Soub bis auf 5 m per Minute vermittelt werben fann, und endlich geringer Sagemehlabfall, weil ber Schnitt nur eine Dide von cirta 2 mm beansprucht. Die Schnittwaren gelangen in ben verschiedenartigften Dimenfionen, entsprechend ben Aufträgen, welche eingehen, in ben Sanbel. Gin Dampf= trödnungsapparat ermöglicht ein fofortiges raiches Abtrodnen ber Bare und eine ebenfalls borhandene Sobelmaschine beforgt beren Zurichtung für die sofortige Berwendung in ber (Schluß folgt.) Baufdreineret.

# Berichiedenes.

Rantonales Technitum in Burgdorf. Bei ben am 26. Aug. beenbigten Diplomprüfungen haben folgende Schüler der oberften Klasse das Diplom erhalten:

1. Un ber baugewerblichen Abteilung: Grüttet, Gruft, Seeberg; Läberach, Gottfried, Worb; Marti, Otto, Schangnau; Robert, Benri, Locle; Tomi, Johann, Oberburg.

2. An ber mechanisch = technischen Abteilung: Logli, Emil, Sumiswald; Schmid, Heinrich, Birrhard; See berger, Othmar, Brugg; Sauter, Frit, Grinbelmalb; Stang Robert, Aarau.

3. Un ber elettrote gnifchen Abteilung: Blumer, Emil, Engi; Forfter, Baul, Sauptweil; Gaffer, Arnold, Belp; Graner, Emil, Freiburg i. B.; Jordi, Emil, Whhachengraben Isler, Robert, Raltenbach; Rilchenmann, Bruno, Herzogen buchfee; Laager, Fris, Rafels; Ringwald, Fris, Bafel Schweizer, Alfred, Hasle; Silbernagel, Abolf, Basel; With rich, Gottlieb, Trub.