

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 11 (1895)

Heft: 23

Rubrik: Elektrotechnische Rundschau

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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

der Elite der Arbeiterschaft Verbände, welche ihren Arbeitslosen ähnliche, wenn auch bescheidenere Unterstützungen gewähren.

In der Schweiz leitet einzig der bereits im Jahre 1858 gegründete Typographenbund in dieser Richtung Nennenswertes.

Bereits im Jahre 1879 wurde die „Konditionslofenkasse“ der schweizerischen Typographenunion ins Leben gerufen. Die Mitglieder derselben bezahlen in ihre diversen Unterstützungskassen per Woche den namhaften Betrag von Fr. 1. 60.

Im Jahre 1890 zahlten diese an Arbeitslose circa Fr. 4300 als Unterstützung; Fr. 4000 für Reiseunterstützungen und Fr. 1300 als Abreise- und Umzugsgelder.

Nach dem Gesagten steht außer Zweifel, daß die Arbeitslosenfrage nicht durch die Arbeiterverbände einzig gelöst werden kann, so wenig wie von den Berufsverbänden.

Diese sorgen nur für die besser gestellten Arbeiter, die andern überlassen sie ihrem Schicksal. Die Arbeitslosenfrage wird überhaupt nicht von den Arbeitern gelöst werden. Eine solche Lösung würde unter ihnen eine viel größere Solidarität voraussetzen, als sie in Wirklichkeit besteht.

Einen Versuch, sich selbst über die Arbeitslosigkeit hinweg zu helfen, beabsichtigte der Handlangerbund in Bern. Derselbe bestimmte in seinen Statuten:

„Der Bund verfolgt den Zweck, gegen die Arbeitslosigkeit und ihre Folgen anzukämpfen. Hierfür wird u. a. eine Sparkasse und eine Arbeitslofenkasse gegründet. Um diese letztere zu speisen, wird der Handlangerbund bestrebt sein, eine durchschnittliche Lohnerhöhung von wenigstens 5 bis 10 Rappen täglich auf den hiesigen Arbeitsplätzen durchzuführen, welcher Betrag dann zur Speisung der Arbeitslosenversicherung benützt werden soll.

Bis zur Durchführung dieser Lohnerhöhung entrichtet jedes Mitglied in die Kasse der Arbeitslosenversicherung monatlich den Betrag einer Stundenlohnung, d. h. jedes Mitglied arbeitet monatlich eine Stunde zu Gunsten seiner spätern allfälligen Arbeitslosigkeit. Taggeld-berechtigt wird ein Mitglied erst nach sechsmonatlicher Angehörigkeit zur Kasse und nach vollständiger Pflichterfüllung. Die Höhe der an Arbeitslose zu entrichtenden Tagelder wird von der allgemeinen Versammlung je nach der Höhe des Kassenbestandes bestimmt. Die ledigen Mitglieder erhalten $\frac{3}{4}$, Verheiratete das ganze des festgesetzten Tageldes. Für die erste Woche der Arbeitslosigkeit werden keine Tagelder verabfolgt.“

Daß eine Versicherung auf dieser Grundlage nur höchst bescheidene Unterstützungen hätte gewähren können, versteht sich von selbst. Ohne andere Beiträge hätten sie überhaupt nicht existieren können.

Wohl unter dem Einflusse des vorgehenden Handlangerbundes, wurde dann die Angelegenheit von der Gemeinde Bern in die Hand genommen. Bereits im Winter 1892/93 richtete sie in ihrem Bureau für Arbeitsnachweis die Verwaltung einer besondern Hilfskasse für Arbeitslose ein. Die Verwaltung besteht in einer Kommission von 7 Mitgliedern und zwar werden 2 von den beitragsleistenden Arbeitgebern, 2 von der Arbeiterunion Bern bezeichnet, die übrigen wählt der Gemeinderat, darunter 1 aus den Mitgliedern der Kasse. Jeder in der Gemeinde Bern sich aufhaltende oder niedergelassene Arbeiter schweizerischer Herkunft, kann der Kasse beitreten, er verpflichtet sich, monatlich 40 Rappen als Beitrag an dieselbe zu leisten. Im übrigen wird die Kasse gespießen aus Beiträgen der Arbeitgeber, der Behörde und durch freiwillige Gaben. Den jährlichen Fehlbetrag der Hilfskasse deckt die Gemeinde aus der Spendkasse. Das Geschäftsjahr beginnt mit dem 1. April. Bei eintretender Arbeitslosigkeit sucht die Verwaltung in Verbindung mit dem städtischen Arbeitsnachweis den Arbeitslosen Arbeit zu verschaffen.

Mitglieder, welche ihre Beiträge regelmäßig bezahlen,

sind berechtigt, bei eingetretener Arbeitslosigkeit während der Monate Dezember, Januar und Februar Tagelder aus der Kasse zu beziehen, immerhin höchstens auf die Dauer von 2 Monaten während eines Winters. Die Unterstützungsberechtigung beginnt erst nach sechsmonatlicher Zugehörigkeit zur Kasse und die Ausrichtung des Tageldes hat erst nach einer Woche konstatiertes Arbeitslosigkeit stattzufinden. Für die ersten 30 arbeitslosen Werttage werden Fr. 1 an alleinstehende Mitglieder und Fr. 1. 50 an solche, die für weitere Familienglieder zu sorgen haben, ausbezahlt. Im zweiten Monat wird das Taggeld nach dem Stand der Kasse festgestellt. (Fortsetzung folgt.)

Schweizerischer Gewerbeverein.

Sitzung des Centralvorstandes

Donnerstag den 5. September 1895, Vormittags 10 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Bureau in Zürich.

Traktanden:

1. Außerordentliche Delegiertenversammlung in Basel.
 - a) Zeit und Dauer derselben.
 - b) Bestimmung der Traktanden und weitere Anordnungen.
2. Anträge der Subkommission betreffend Berufsgenossenschaften.
3. Gewerbliche Wandervorträge. Regulativ und Liste der Wanderlehrer.
4. Budget pro 1896.
5. Regelung des Submissionswesens.
6. Allfällige weitere Anträge resp. Anregungen.

Betreffend Traktandum 1 beantragt der leit. Ausschuß, die Delegiertenversammlung in Basel womöglich auf 6. Oktober, mit 2tägiger Dauer, einzurufen. Einziges Traktandum: Grundlagen zu einem Bundesgesetz betreffend staatlich geschützte Berufsgenossenschaften.

Verbandswesen.

Der Verein schweizerischer Gasmeister hielt seine 4. Versammlung Sonntag und Montag im Verwaltungsgebäude des Gaswerkes in Bern ab. Vertreten waren die Gaswerke Basel, Zürich, Bern, St. Gallen, Winterthur, Luzern, Chaux-de-fonds, Neuenburg, Biel, Freiburg, Chur und Solothurn. Der Verein erhielt im vorigen Jahre einen Zuwachs von sieben Mitgliedern; er zählt gegenwärtig deren 28. Der Vorstand für das Geschäftsjahr 1895/96 wurde bestellt aus den Herren Habegger, St. Gallen, als Präsident, und Arber, Chaux-de-fonds, als Sekretär. Nach den Verhandlungen hielt Gasdirektor Kottenbach in Bern einen ausgezeichneten Vortrag über die Kohlenverhältnisse der Erde. Nach Besichtigung des Gaswerkes in Bern machte der Verein einen gelungenen Ausflug ins Quellengebiet der Wasserversorgung der Stadt. Als nächster Versammlungsort wurde Genf bezeichnet.

Elektrotechnische Rundschau.

Elektrizitätswerk in Solothurn. Nach erfolgter Konkurrenzanschreibung hat der Gemeinderat die Installation des Leitungszweiges für die elektrische Beleuchtung der Stadt Solothurn, sowie die Lieferung der Transformatoren der Firma A. Lieth in Mönchenstein vergeben. Die Einrichtung soll am 1. November vollendet sein.

Elektrisches Licht. Das Bad Schinznach will 300 elektrische Lampen installieren, die vom Elektrizitätswerk Brugg mit Strom versehen werden.

Ein elektrischer Heizkörper ist vom eidg. Patentamt Herrn Fr. W. Schindler-Jenny in Kennelbach b. Bregenz (einem Glarnerbürger, der auf dem Gebiete der Elektrotechnik

schon manche wertvolle Erfindung gemacht hat) patentiert worden.

Eine Befestigungshaste für elektrische Drahtleitungen wurde Herrn Theophil Ammann, Elektrotechniker in Derlfon, vom eidg. Patentamt gesetzlich geschützt.

Elektrizitätswerk an der Sihl. Entgegen der Meldung mehrerer Blätter, wonach die Inbetriebsetzung des Elektrizitätswerkes an der Sihl auf 1. September erfolgen würde, erklärt der „Anzeiger vom Zürichsee“, daß dieselbe jeder Begründung entbehrt. Nach unsern Informationen sind allerdings die Wasserbauten nahezu vollendet und das $\frac{1}{4}$ Million Kubikmeter haltende Wasserreservoir einer nach allen Seiten befriedigend verlaufenen Probe unterstellt worden. Auch das Turbinenhaus an der Waldhalbe Schönenberg ist schon seit einiger Zeit unter Dach und es werden dort gegenwärtig die Turbinen, Dynamomaschinen und Schaltanlagen montiert. Die Primärleitungen nach den Ortschaften sind ihrer Vollenbung nahe und in den nächsten Tagen werden auch die Transformationsstationen erstellt werden, dagegen wird die Erstellung der Verteilungsleitungen, die sehr viel Arbeit und langwierige Unterhandlungen verursacht, voraussichtlich noch mindestens 1—2 Monate erfordern. Vorläufig nimmt man an leitender Stelle darauf Bedacht, wenigstens an die großen Kraftabnehmer in einigen Wochen Kraft abgeben zu können, während die Beleuchtungsabonnenten voraussichtlich successive im Laufe des Monats Oktober Anschluß erhalten werden.

Die Gesellschaft des Elektrizitätswerks der Soule (Berne Jura) steht in Unterhandlung mit den französischen Grenzortschaften Charmauvilliers, Damprichard, Charquemont, Maiche und Le Ruffey; dieselben nähern sich dem Abschlusse, da die vom Präsidenten der genannten Elektrizitätsgesellschaft, da diese Präsidentschaft hat, für Abgabe von elektrischer Kraft gemachten Anerbietungen sehr günstig sind.

Sind einmal die großen Elektrizitätswerke bei Burglauenen und im Lauterbrunnenthal erstellt, so wird es auch möglich sein, mit diesen Tausenden von HP in sternenheller und wolkenloser Nacht mittelst großer Scheinwerfer Eiger, Mönch und Jungfrau so intensiv zu beleuchten, daß diese schwer vergleichterten Bergriesen auch bei Nacht und auf große Entfernungen sichtbar sind.

Die Wynauer Elektrizitätswerke befinden sich gegenwärtig, trotz großer Schwierigkeiten und Hindernisse während der kurzen Bauzeit, im Stadium der Vollendung. Auf dem trocken gelegten Felsengebiet der „Schränne“ erhebt sich auf der rechten Flußseite, im Bett der Aare selber, ein imposanter Turbinenbau, in Cement ausgeführt. Die kolossalen und doch gefälligen Formen des Unterbaues mit den Turbinenlagern, die zweckmäßigen, sollten bis jetzt ausgeführten Bauten erwecken gerechte Bewunderung und legen herabes Zeugnis ab von der großen Energie und Leistungsfähigkeit des ganzen Verwaltungs-, Leitungs- und Arbeiterpersonals. Es ist geradezu erstaunlich, was innert weniger Monate geleistet worden ist. Gerade jetzt ist der günstigste Moment, einen Total- und Spezialdruck der rechtsufrigen Bauten zu bekommen, wie dies in einigen Tagen nicht mehr möglich sein wird. Die gewaltigen Turbinen sind installiert und die Vollendungsarbeiten für die bis auf den Wasserpiegel reichenden Räume werden von Ende dieser Woche an für den Beschauer verschlossen sein. Die mächtigen Wassermassen der Aare werden dann einen der interessantesten Teile des Baues für immer von außen unsichtbar machen. Der Rohbau zur Installation der eigentlichen Elektrizitätseinrichtungen über den Turbinenräumen wird in wenigen Tagen vollendet sein und dann beginnen die feineren Arbeiten für Sammlung und Weiterführung des gewaltigen Kraft- und Lichtstromes. Es ist berechtigter Hoffnung vorhanden, daß schon vor November ein ansehnlicher Teil von Licht und Kraft von den zunächst auf 3000 Pferde berechneten Vorrat abgegeben werden kann. Die rechtsufrigen Baustellen werden nächste Woche unter Wasser

stehen, um im linksufrigen Gebiet die noch nötigen Arbeiten in Angriff nehmen zu können, darunter namentlich das Stauwehr und die Einrichtungen für den Durchlaß von Schiffen und Flößen. Es braucht auch da noch gewaltige Arbeiten, die sehr interessant, aber leichter zu bewältigen sein werden, als die bisherigen, schon der günstigeren Wasserhältnisse wegen. Das Interesse und die Teilnahme für das seiner Vollendung reich entgegen gehende Werk ist von nah und fern geradezu großartig, und es wird sich dies bis zum Schluß und noch mehr in die Zeit praktischer Ausführung sicherlich erhalten, ja berechtigtermaßen steigern.

Schießscheibe mit elektrisch-automatischer Zeiger- und Stempelvorrichtung für Stand und Feld. Erfinder: Alfred Mantel-Mieter, Elektriker-Mechaniker, Zürich III. Schweiz. Patent Nr. 6367 und 8642. Patentiert in allen Staaten. Der „Schweiz. Schützenfest-Zeitung“ Nr. 12 entnehmen wir folgendes: „Wir wenden uns zur 200. Scheibe zu äußerster am westlichen Ende des Standes. Dort bedient Herr Alfred Mantel-Mieter, Mechaniker, früher in Winterthur, nunmehr in Zürich, die von ihm erfundene und von F. Martini u. Cie. in Frauenfeld konstruierte elektrische Scheibe mit zugehörigen Apparaten. Lange hat der Erfinder an der Lösung des Problems gearbeitet, das Resultat des abgegebenen Schusses unmittelbar nachdem dieser die Scheibe erreicht hat, dem Schützen auf mechanischem Wege zu zeigen. Endlich hat er Erfolg gehabt. Am meisten Schwierigkeiten soll die Herstellung der Scheibe selbst bereitet haben; muß es doch ein förmlicher Panzer sein, welcher der gewaltigen Durchschlagskraft des Geschosses Widerstand zu leisten vermag. Durch das Aufschlagen des Geschosses und etwelches Nachgeben der getroffenen Scheibenpartie wird der elektrische Strom für einen Moment geschlossen und im Numerateurstasten, welcher sich unmittelbar neben dem Schützen im Stand befindet und entsprechend der Einteilung des Scheibenpanzers in eine größere Anzahl von Sektoren eingeteilt ist, der Schuß gezeigt und zwar nicht nur etwa als Treffer 1, 2, 3, 4, 5, sondern auch in der vertikalen und horizontalen Abweichung, wenn er überhaupt vom Centrum abweicht. Und noch mehr! Im nämlichen Augenblick wird im sogenannten Stempeltasten der Schuß auf einem besonders hergerichteten Karton markiert. Die Scheibe wird für das Magazinfeuer („Hörnli“) verwendet; kaum hat der Schütze den letzten Schuß gethan, so wird ihm das Resultat seiner Leistung in überfichtlicher Weise blau auf weiß gestempelt verabreicht, Schußzahl und einzelne Treffer. Wir gratulieren dem Erfinder und danken für die freundliche Instruktion, die er uns erteilt hat.“ Diese erste Probe hat einen schönen Erfolg erzielt, indem im Magazinfeuer die ersten Gewinner durch Benutzung der elektrischen Scheibe hervorgegangen, so z. B. in 40 Sekunden 24 Schüsse 23 Treffer 64 Punkte Bestimmungszahl 111 (Herr Otter, Zürich III); Bestimmungszahl 105 (Herr Keller, Büchsenmacher in Frauenfeld u. s. f. Die Vorzüge der Scheiben sind folgende: 1. Ein sehr schnelles und absolut sicheres Zeigen, wobei allfällige vorkommende unrechtmäßige Handlungen des Gänzlichen ausgeschlossen sind. 2. Infolge, daß ein sehr schnelles Schießen ermöglicht wird, ersetzt eine solche Scheibe mindestens fünf der bisherigen und wird deshalb bei Neuanlagen von Schieß- und Scheibenständen eine bedeutende Terrain-Ersparnis erzielt. 3. Hinsichtlich der großen Durchschlagskraft der neuen Geschosse, steht diese Scheibe als ein sicherer Wall da, indem kein Geschos hindurchgeht. 4. Kann diese Scheibe ebener Erde gestellt werden und fallen demgemäß die großen Kosten der Erdaushebungsarbeiten der Zeigerwehre u. s. w. gänzlich weg. 5. Es fallen dahin die Verbesserungen der Zeiger, deren Unterhalt und Unfallversicherung zc., sowie die Erstellungskosten der Sonnerie und Telephon-Anlagen. 6. Die Ueberreste der Kugeln können am Fuße der Scheibe gesammelt werden. 7. Für Militärs, Schießvereine zc. enorme Zeiterparnis. Die Zweifel, daß nicht richtig gezeigt werde, verschwinden und wurde auf eine solche Scheibe an

einigen Schießtagen auf dem Schießplatze im Sihlhölzli in Zürich geschossen und zwar in zahlreicher Beteiligung seitens von Schützengesellschaften und Militärs und wurde sie allgemein bewundert und für gut erprobt gefunden. Atteste von kompetenten Persönlichkeiten bestätigen die obengenannten Vorteile und die sichere Funktion der Apparate.

Elektrizität bei Vollbahnen. Die Verwendung der Elektrizität zum Betrieb der Vollbahnen ist in Amerika nun wirklich zur Thatsache geworden. In Gegenwart zahlreicher Vertreter der Eisenbahngesellschaften und hervorragender Persönlichkeiten ist die mit elektrischem Betriebe versehene



Monstranz.

Entworfen und ausgeführt von Jos. Wyß, Kunstschlosserei in Bern.

Strecke der Old Colony Railroad am Nantasket Beach, Mass., dem öffentlichen Verkehr übergeben. Mit großer Spannung haben seit langem die amerikanischen Eisenbahn- und Elektrotechnikerkreise diesem Ereignis entgegengesehen, das für den Betrieb der Vollbahnen epochemachend zu werden verspricht, wenn anders sich die Anlage im Dauerbetrieb bewährt. Die für den elektrischen Betrieb eingerichtete Strecke besitzt viele scharfe Krümmungen und erhebliche Steigungen, eine sogar von nahezu sechs auf tausend, bietet also dem Betrieb möglichst ungünstige Bedingungen. Die Bahn ist zweigleisig angelegt und gilt in Bezug auf Unterbau den besten heutigen Eisenbahnen ebenbürtig. Das Gewicht der Schienen beträgt für den laufenden Meter 40 Kilogramm. Die Speiseleitungen ruhen auf neun Meter hohen Masten, die zwischen den beiden Geleisen in einem

gegenseitigen Abstand von 18 bis 27 Meter ihren Platz gefunden haben, und von denen sich die Querarme für die Kontaktleitungen jeder Fahrrihtung rechtwinklig abzweigen. Als Zuleitungsdrähte benutzt man Kabel von blanken verzeilten Kupferdrähten. Die Motorwagen mit einem Dienstgewicht von 27 Tonnen führen 2 bis 4 Elektromotoren, eine Westinghouse-Luftdruckbremse erhöht die Betriebssicherheit. Außer für den Güterverkehr besteht das rollende Material hauptsächlich aus offenen Wagen mit eigenen Motoren. Die Kraftstation liegt ungefähr in der Mitte der ganzen Bahnlinie, sie liefert einen Strom von 700 Volt Spannung mittelst zweier Stromerzeuger von je 1500 Pferdestärken, die direkt mit 2 Dampfmaschinen vom System Grein-Corliss gekuppelt sind; die Schwungräder dieser Maschinen haben einen Durchmesser von 5 1/2 Meter und ein Gewicht von 29 Tonnen. Der nötige Dampf kommt aus 8 Kesseln mit Dampffassungsvermögen von zusammen 2800 PS. Da die Bahn in gleicher Weise der Personen- und Güterbeförderung zu dienen bestimmt ist, so hat man bereits vor der endgültigen Betriebs-Eröffnung Versuchsarbeiten unternommen, einmal um festzustellen, welche Geschwindigkeit sich ohne Gefahr erreichen läßt, und dann, um ihre Leistungsfähigkeit in der Beförderung schwerer Güterzüge zu erproben. Die Geschwindigkeit erreichte bei diesen Versuchen stellenweise die Höhe von 130 Kilometer in der Stunde, ohne daß indeß damit die Grenze der möglichen Geschwindigkeit erreicht worden wäre. Im Güterverkehr zog die elektrische Lokomotive ohne Schwierigkeit 16 Güterwagen mit 500 Tonnen Ladung mit einer Geschwindigkeit von 40 Kilometern in der Stunde. Aber auch hier entsprach die Leistung keineswegs der Grenze des Möglichen.

Verschiedenes.

Schweizerische Landesausstellung Genf 1896. (Mitgeteilt.) In seiner Sitzung vom 16. Aug. hat das Centralkomitee der Landesausstellung beschlossen:

1. Den bedeckten Flächenraum der Nahrungsmittelgalerie von 1800 Quadratmeter auf 2500 Quadratmeter zu erweitern.
2. Zimmermeister Georg Mische aus Bernier die Erstellung der Vierhalle in der Abteilung Landwirtschaft zu übertragen.
3. Die Unternehmer Dunand und Peretti mit den Erd-, Beton- und Cementarbeiten, Herrn Gavillet mit den Schlosserarbeiten des Aquariums zu betrauen.
4. Die Unternehmer Ebner und Baatar mit der Ausführung der Kanalisations- und Bewässerungsanlagen des Parkes der Landwirtschaft zu beauftragen.
5. Die Fundationsarbeiten in der Maschinenhalle an die Gebrüder Streit zu vergeben.
6. Die Erstellung von etwa 2000 Meter Umzäunung auszufahren.

Es genehmigte sodann:

1. Einen Verbindungsplan der schmalspurigen Eisenbahn mit der Maschinenhalle.
2. Das Pflichtenheft für den Transport der Ausstellungsgegenstände vom Bahnhofe zur Ausstellung und umgekehrt.
3. Das Pflichtenheft für die elektrische Beleuchtung der Landesausstellung. Der Raum der Ausstellung ist darnach in vier Abteilungen geteilt und die Aussteller der Gruppe 38 (Elektrizität) können ebenfalls konkurrieren.

Endlich ernannte das Centralkomitee Herrn Alfred Bictet von Genf zum Mitglied von Gruppe 43 (Alpenklub); Herrn Wannenmacher von Biel zum Mitglied der Gruppe 36 (Ceramik) und die H. Beclerc, Kanzler, und Notar Reybedt zu Mitgliedern der Quartierkommission.

Graubündner Häuser. In Arosa werden gegenwärtig zwei alte Bauernhäuser abgebrochen, die an der Schweizer Landesausstellung in Genf einen Teil des projektirten "Schweizerdorfes" bilden sollen.