

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 21 (1905)

**Heft:** 34 [i.e. 35]

**Artikel:** Zimmermann - alles kann!

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-579787>

### **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:** 20.01.2026

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

werden kann. Zu diesem Zwecke wird einerseits eine Wasserleitung nach dem in Netstal zu errichtenden Elektrizitätswerk angelegt und anderseits an der Stauung des Seespiegels gearbeitet.

Die interessante Wasserleitung wird von der Nordseite des Sees, hinter der Seerüti, dem Gehänge des Wiggismassivs entlang bis nach Netstal hinunter geführt. Die Leitung zerfällt in 2 verschiedene Teile. Der weit-aus längere Teil von der Seerüti weg bis zur Stelle, wo das Klöntal in das Haupttal der Linth einmündet, bis zum Grundkopf, wird mit ganz wenig Gefäll als Niederdruckleitung angelegt. Eine Anlage an der Oberfläche könnte durch Rutschungen und Lawinen leicht beschädigt werden. Daher wird für die Niederdruckleitung ein mannshoher Stollen etwa 100 m bergseitwärts im anstehenden Felsen, dem festen Kalkstein des Wiggis herausgesprengt. Damit der Durchschlag dieses Tunnels, dessen Länge  $3\frac{1}{2}$  km betragen wird, schneller vorwärts gehen kann, sind an zwei Stellen am Berggehänge von außen nach innen führende Verbindungsstollen erstellt worden. Von diesen sogenannten Fenstern aus können die Bohrungen und Sprengungen für den Durchschlag des querlaufenden Hauptstollens nach zwei Seiten hin in Angriff genommen werden. Mit Hilfe der zwei Fenster kann somit die Durchschlagsarbeit von sechs Stellen aus gleichzeitig in Angriff genommen werden. Wie bei anderen ähnlichen Arbeiten wird auch hier Dynamit zum Sprengen verwendet. Daneben macht man Versuche mit dem neuen Sicherheitspflanzstoff, den man Westphalit nennt, der gegenüber Dynamit den Vorteil hat, daß er nicht gefriert, gegen gewöhnlichen Schlag unempfindlich ist und, ins Feuer geworfen, ganz ruhig abbrennt. Besondere Kompressionsmaschinen drücken Luft zusammen. Die komprimierte Luft, die einen Druck von 7 Atmosphären ausübt, liefert die treibende Kraft für die Bohrmaschinen und erzeugt gleichzeitig eine Lufterneuerung in den Stollen.

Am Ende der Niederdruckleitung, am Grundkopf, wird die kurze Hochdruckleitung, die zur Kraftzentrale in Netstal führt, angeschlossen. Sie wird an der Oberfläche bleiben und entsprechend dem starken Gefäll aus druckfesten Eisenröhren hergestellt werden.

In der Kraftzentrale in Netstal soll nicht nur die Energie des minimalen Wasserablaufes vom See, es sollen auch die jahreszeitlichen Energieüberschüsse der Hochwasserstände in elektrische Energie übergeführt werden können. Zu diesem Zwecke ist die hydraulische Akkumulation der Wasserenergie erforderlich. Was man im Sihltal mit der Errichtung des Einriedersees erreichen wollte, das wird hier mit einer Stauung des Klöntalersees erzielt werden. Am Seeende, wo die Löntschschlucht beginnt, bei Seerüti-Rodanenberg, wird quer durch das Tal ein Staudamm aufgebaut. Dadurch kann der See bedeutend vergrößert werden. Während die gegenwärtige Seelänge  $2\frac{1}{2}$  km beträgt, kann sie durch Rückwärtsverlegung des oberen Seestandes gegen Vorauen hin auf 3 bis  $3\frac{1}{2}$  km vergrößert werden. Wahrscheinlich wird die Stauung sukzessive ausgeführt werden, indem man den Damm in Etappen aufbaut. Wird der Damm bis zur vorgeschlagenen Höhe von ungefähr 30 m aufgeführt, so läßt sich damit eine Wassermenge von 3500 m Länge und 500 m Breite, und einem Inhalt von etwa 50 Millionen Kubikmeter zurückhalten. Während der Zeit der geringen Wasserführung, besonders im Winter, kann das Reservewasser für Kraftgewinnung allmählich abgelassen werden.

Mit dem Ausbau des Wasser- und Elektrizitätswerkes der Löntsch verknüpft sich auch das Projekt des Ausbaues der Pragelkommunikation. Bis jetzt führt über die Pragelpaßhöhe nur ein schlechter Saumpfad. Seit

Jahr und Tag hat man sich in den Kantonen Glarus und Schwyz um eine fahrbare Straße über den Pragel bemüht, ohne zu einer Ausführung zu gelangen. Wenn nun der Spiegel des Klöntalersees erhöht wird, dann muß auch die hart am See vorbeiführende Fahrstraße höher ans Gehänge hinauf verlegt werden. Mit dieser Verlegung und dem Ausbau der ins Klöntal hinauf führenden Straße läßt sich dann wahrscheinlich die Verlängerung über den Pragel verbinden. Vielleicht kann auch eine elektrische Pragelbahn erstellt werden. An der Verbesserung des Pragelpaßüberganges hat auch der Kanton Schwyz und ebenso die Aktiengesellschaft ein Interesse, die mit einem Kapital von 1 Million Franken die große Höhle im Muottatal, das Höllloch, dem Fremdenverkehr zugänglich macht.

In einer stillen Bucht am unwegsamen Südufer des Klöntalersees befindet sich in einer Felswand eine Inschrift als Denkmal für den Zürcher Salomon Gessner (1730—1788). Dieser seiner Zeit so berühmte Dichter weilte zu wiederholten Malen wochenlang in einer einsamen Hütte dieses Tales und hat offenbar während dieser Zeit an seinen Gedichten und Idyllen gearbeitet. Wie hat sich seither der Zeitgeist geändert: Die süßliche und tändelnde Auffassung der Natur und des Menschenberufes ist von den realistischen und arbeitskräftigen Anschauungen fast ganz verdrängt worden.

Wenn das Löntschwerk fertig erstellt ist, so gelangt damit der Kanton Glarus in den Besitz von 20,000 bis 30,000 technisch verwendbaren Pferdestärken. Von der Zentrale in Netstal aus kann durch Drahtleitungen dann elektrische Kraft vom ganzen Kanton und von weit außerhalb bezogen werden. Für den Kanton Glarus selber wird die zur Verfügung stehende elektrische Kraft von großer Bedeutung werden. Ein großer Teil der Bevölkerung ist für ihre Erwerbsverhältnisse auf die Industrie angewiesen. Nun ist in einem der wesentlichsten Industriezweige, in der Baumwollendruckerei, seit dem Jahre 1892 ein bedenklicher Rückgang eingetreten. Eine Anzahl dieser Fabriken sind eingegangen, verschiedene andere arbeiten nur noch, um ihre Arbeiter den Verdienst nicht einzubüßen zu lassen. Es ist anzunehmen, daß der Unternehmungsgeist zum Betrieb neuer Industriezweige wieder gehoben wird und an Stelle der eingegangenen Druckereien andere Etablissements treten, wenn einmal von der Zentrale in Netstal aus billige elektrische Kraft zu haben ist. (Wb. im Winterth. „Landbote“.)

### Zimmermann — alles kann!

Dieser altzünftige Spruch des ehrbaren Zimmerhandwerkes kommt in unserem modernen Bauwesen nicht weniger wie früher zur Geltung, wenn schon überall in „Stein und Eisen“ konstruiert wird.

Es war im Herbst 1883, als ein russisches Fachblatt eine Nachricht über ein schweizerisches Bauwerk brachte, das in der Schweiz selbst kaum beachtet wurde und so zu sagen auch heute noch im Verborgenen steht. Daß ein russisches Fachblatt zuerst über jene Konstruktion berichten konnte, kam daher, daß ein Hochschul-Professor eine Schweizerreise machte und dabei den technischen Mitarbeiter jenes Blattes auffuhrte, der gerade mit dem Bau des genannten Bauwerkes beschäftigt war. Kurz vorher schrieb letzterer einen Bericht über die einzige dreieckige Kirche des Kontinents (die nämlich im Kanton Zürich steht), und diese wollte der Herr Professor, der einstmals in Zürich studierte, gerne sehen. Da wir nun nach 22 Jahren vom Erbauer des genannten Werkes eine Detailzeichnung gewidmet erhalten, so wollen wir nicht verjüngen, unsern Lesern mitzuteilen, daß es sich auf derselben um einen freigesprengten

Telegramm-Adresse:  
Armaturenfabrik

# Happ & Cie.

Armaturenfabrik Zürich

Telephon No. 214

liefern als Spezialität:

## Absperrschieber

jeder Größe und für jeden Druck.

## Pumpwerke

für Wasserversorgungen etc.

Anerkannt vorzügliche Ausführung.

Hydranten

Straßenbrunnen

Anbohrschellen

Wassermesser

sämtliche Armaturen

für Wasser- und Gaswerke.

Billige Preise.

Dachstuhl einer Kirche handelt, wie man ihn wahrscheinlich nirgends wieder findet. In der russischen Beschreibung nannte der Professor die Konstruktion „ebenso einfach und leicht, wie solid, kühn und billig“, wobei er dem Autor reiches Lob für seine Initiative spendete und den Wunsch ausprach, der Dachstuhl möchte für immer offen bleiben, um den Fachinteressenten als Exempel dafür zu dienen, was der Zimmermann alles kann.

Offen bleiben konnte die Konstruktion aber nicht, denn sie ist von Grund aus so angelegt worden, um ein ebenfalls freigesprengtes Schiffsgewölbe bis fast in die Firsthöhe hinauf einzubauen zu können, was später auch geschah. Dieses Gewölbe ist in seiner Art nicht weniger ingeniös und verdiente illustrativ ebenso publiziert zu werden, wie die Dachstuhlkonstruktion, allein der Erfinder abstrahiert von dieser Art Reklame und erklärt sich bereit, lieber jedem Wissbegierigen speziell eine Zeichnung zu übersenden, vorausgesetzt, daß diese gerade nicht umsonst verlangt wird, was heutiger Zeit so beliebt sein soll!

Was wir als Nichtfachleute aus der Zeichnung schon zu ersehen vermögen, sind ungewöhnliche Abmessungen vorhanden, wie z. B. 7 m auseinanderliegende Binder und diese selbst ohne jegliche Querverbindung, da ja ein Gewölbe frei zwischen sie hinauf gebaut ist. Und erst die auffallende Kühnheit des leichten Gewölbes selbst! Noch weist der Plan eine Zeichnung auf, die eine Empore-Treppe betrifft, welche für die genannte Kirche bestimmt war und die von mehreren Partien zu gleicher Zeit begangen werden kann, ohne daß die eine die andere sieht, oder ihr begegnet. Wie jene dreieckige Kirche, die erwähnt wurde, so hat also auch diese drei Eigentümlichkeiten erhalten sollen und würden wir mit Vergnügen den Ort nennen, wo sie steht, wenn uns nicht der Wunsch ausgesprochen wäre, dies zu unterlassen. Die Gründe zu letzterem wird der Autor jedem Interessenten gerne mitteilen, der einen Plan von dem Werke bestellt zu eigener Nutzanwendung.

(Gegen Postkarte mit Rückantwort teilen wir die Adresse des Erbauers mit. Die Red.)

## Verschiedenes.

Bauwesen in Winterthur. Der Große Stadtrat hat unter Vorbehalt der Genehmigung durch die Gemeinde einen Kredit von 72,000 Franken bewilligt für die Erweiterung der Berufsschule für Metallarbeiter durch einen Umbau und durch Anfügung einer neuen Abteilung. Während die Anstalt bis jetzt eine Lehrwerkstatt und Schule für Lehrlinge (hauptsächlich der Mechanikerbranche) war, sollen in der neuen Abteilung Monteure und Werkmeister herangebildet werden und zwar in je zwei aufeinander folgenden Kursen von je 10 Wochen. Die Schüler müssen hier eine regelrechte Lehrzeit und eine mindestens dreijährige Praxis hinter sich haben.

Irrenanstaltsbau Appenzell A.-Rh. in Herisau. Die nach Anleitung des Expertengutachtens und in Beratung mit Herrn Direktor Dr. Koller von den Architekten Rittmeyer und Furrer in Winterthur gefertigten Planskizzen zu einem Gesamtprojekt der kantonalen Irrenanstalt, nebst approximativer Kostenberechnung wurden von der Kommission nach vorausgegangenen mehrfachen Vorbesprechungen einer abschließenden Erörterung unterstellt. Als Resultat derselben wurde den vorgenannten Herren die Ausarbeitung von Detailplänen und Aufstellung eines definitiven Kostenvoranschlages übertragen. Es soll diese Arbeit so zeitig ausgeführt werden, um dem Kantonsrat in dessen März sitzung zur Behandlung vorgelegt werden zu können, in der Voraussetzung, daß der Entschied der nächstjährigen Landsgemeinde darüber einzuholen sei. Mit dem hiernach vorzuhenden Abschluß der wissenschaftlichen und finanziellen Erwägungen auf dem verfassungsgemäß vorgeschriebenen Wege würde alsdann zur Bauausführung des schon so lange ventilirten Werkes, das aber hoffentlich umso mehr zur Ehre des Kantons gereichen wird, geschritten werden können. Genaue Mitteilungen über Umfang und Besonderheiten des Projekts sind einstweilen zutreffender Weise noch auf einen späteren Zeitpunkt zurückzustellen.

Kirchenrenovation Oberriet (Rheintal). Oberriet will

empfohlen

29 05

**Robert Jacob & Co., Winterthur.**

an die Renovation seiner Pfarrkirche schreiten. Bis Allerheiligen 1906 hofft man die Renovation in allen Teilen vollendet zu sehen, um so zur Zentenarfeier 1907 ein schönes Gotteshaus zu besitzen.

Die Kirchgemeindeversammlung Wallisellen hat als Bauplatz für die neue Kirche die ausichtsreiche Höhe ob dem Bahnhof bestimmt.

Das große Eisenwerk von Choindez erfreut sich eines flotten Geschäftsganges. Die Gesellschaft hat sich genötigt gesehen, beim Gemeinderat von Courrendlin um die Erlaubnis nachzusuchen, acht Gebäude dort aufzustellen zu dürfen.

In Davos hat sich ein Verein schweizer. Malergehilfen gebildet. Darüber wird dem „Tagbl.“ geschrieben: „Zweck dieses Vereins ist die Wahrung der Interessen der arbeitswilligen Malergehilfen schweizerischer Nationalität, auch Wahrung der Interessen der Meisterschaft, indem man auf bessere Ausbildung der Malergehilfen hinarbeitet. Es werden auch Arbeiter anderer Nationalitäten in den Verein aufgenommen; nur muß jeder den Statuten sich fügen, und ferner will auch einmal wieder der Schweizer gegenüber der anarchiſtisch-ſozialiſtischen Agitation zu Worte kommen und etwas zu sagen haben.“

**Turnhallenbau Fläsch (Graubünden).** Die Turnhalle, deren Bau die Gemeinde Fläsch beschlossen hat, soll etwas schönes und rechtes werden. Bedeutet man, schreiben die „Bündn. Turnbl.“ dazu, daß Fläsch mit 302 Einwohnern von den 16 Gemeinden des Bezirkes Unterlandquart (Kreise: Maienfeld, fünf Dörfer, Schiers, Seewis) die fünfkleinste ist, und diesem Kreise mehrere Gemeinden mit über 1000 Einwohnern angehören, daß in diesem Bezirk bis heute kein Turnlokal vorhanden ist, das man mit gutem Gewissen als genügend bezeichnen könnte, so darf der Wert des Beschlusses der Gemeinde Fläsch hoch angeschlagen werden und das Vorgehen dieser Gemeinde den andern des Bezirkes und der großen Mehrzahl der übrigen Kantonsteile zur Nachahmung empfohlen werden.

**Augenverletzungen und Augenschutz in der Eisen- und Stahlindustrie.** Die „Klinisch. Monatsblätter für Augenheilkunde“ (Oktober 1904) bringen interessante Angaben

über diesen Gegenstand. Die größte Häufigkeit von Augenverletzungen überhaupt und insbesondere von Verletzungen der Hornhaut wird bei Schleifern beobachtet; diesen hauptsächlich und meist nur die Oberfläche des Auges betreffenden Beschädigungen stehen als gefährlichste und tiefgehendste Verletzungen diejenigen gegenüber, welche durch Abplattern von Material bei Arbeit mit Meißel und Hammer hervorgerufen werden, die somit in der Gußpuzerei, Schlosserei, aber auch beim Drehen, Hobeln und Bohren vorkommen. In Gießereien und Walzwerken haben Verbrennungen mit glühender Schlacke und Schmelzglut schon oft schwere Augenverletzungen und den Verlust des Augenlichtes bei Arbeitern zur Folge gehabt. Im ganzen kommt auf 1000 Arbeiter durchschnittlich jährlich eine schwere und dauernde Schädigung der Augen oder eines Auges, was immerhin eine dringende Mahnung, auch in den Schulwerkräten dieser Kategorien für entsprechenden Schutz zu sorgen, bedeutet. Es zeigt sich, wie bekannt, leider insbesondere gegen die hier zumeist in Betracht kommenden „persönlichen“ Schutzmittel ein nicht unbedeutender Widerwille der Arbeiter. Als Schutzmittel sind hervorzuheben: 1. Aufstellung vollkommener Maschinen und Schutzvorrichtungen (Absaugvorrichtungen, pneumatische Bohrer und Meißel). 2. Andere Verhütungsmaßregeln; die Splitter beim Bearbeiten harter Gegenstände dürfen nicht nach anderen Arbeitsplätzen gelangen können (Schutzschirme &c.). 3. Schutzbrillen. Die Frage der Schutzbrillen ist eine noch zu lösende, wenigstens bis zu ihrer Vollkommenheit. Es ist dabei folgendes zu bemerken: a) Bei Arbeiten, bei denen nur feine Splitter ohne große Durchschlagskraft ins Auge gelangen können, genügen Muschelglasbrillen mit Seitenschutz durch Drahtgitter oder Läppchen; b) ist Gefahr des Durchschlagens der Splitter vorhanden, so soll eine feine Drahtgazebrille angewendet werden, vorausgesetzt, daß kein feines Sehen erforderlich ist. Ist das der Fall, dann ist eine schwere Brille mit dickem Glaseinsatz erforderlich; c) ist Verbrennung, respektive Verätzungen zu fürchten, so sind Drahtmasken oder Glimmerdecken zu tragen. (Glimmer ist aber leicht abnützbar.)