

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 15 (1899)

**Heft:** 47

**Artikel:** Schweizerische Konkordatsgeometer [Fortsetzung]

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-577208>

### **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:** 20.07.2025

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

stärken liefert, während die gewöhnlichen Glühlampen bei Verwendung der gleichen Kraft nur etwa die Hälfte bieten; der Energieverbrauch pro Normalkerze beträgt für erstere kaum  $1\frac{1}{2}$  Watt. Die Fabrikation der Kernstischen Lampe wird in den neuen, seit vorigen Sommer erstellten Fabrikgebäuden der Gesellschaft vorgenommen, wobei zunächst Lampen von 25, 50 und 100 Normalkerzen für Spannungen von 110 und 220 Volt erzeugt werden.

Ein Vorzug der Kernstischen Lampe gegenüber dem elektrischen Bogenlicht ist namentlich der, sich der Spannung des Leitungsnetzes anzupassen, woraus sich z. B. ergibt, daß man bei 110 Volt Spannung eine Kernstische Lampe allein brennen kann, was in ökonomischer Weise bei Bogenlampen nicht möglich ist. Ein weiterer Vorzug ist der Mangel eines Regulierwerkes während des Betriebes, also vollständige, durchaus dem Glühlichte entsprechende Ruhe des Lichtes. Ganz unzweifelhaft erscheint es, daß bei der nunmehrigen fabrikmäßigen Herstellung der Glühkörper dieselben einen äußerst geringen Preis haben; ist doch im Vergleich zu ihnen die gewöhnliche Vacuumglühlampe ein kleines technisches Wunder zu nennen.

Interessant ist auch zu erfahren, daß bereits vor zwanzig Jahren der Russe Jablockhof ganz ähnliche Versuche, wie Professor Kernst, zur Herstellung einer Freiluft-Glühlampe unternommen hat. Zu dem Ende verband er die Enden der Hochspannungspule eines Induktors mit Platinstücken, von denen ein kleiner Kaolinblock (Thonerde) festgehalten wird. Setzt man das Induktorium in Betrieb, so springen Funken über, welche auf dem Kaolinstück hingleitend dieses erhizen, und dadurch leitend machen; nach kurzer Zeit erfolgt der Stromübergang durch die Kaolinmasse selbst und diese sendet ein schönes, ruhiges Licht aus. Die Einführung derartiger Lampen scheiterte aber damals, wahrscheinlich an der gefährlichen hohen Spannung des hierzu notwendigen Stromes. („N. Z. Z.“)

Die Accumulatoren-Lokomotiven für den elektrischen Betrieb der Trambahnstrecke Schillermonument-Galeriestraße in München sind nach zwei verschiedenen Systemen ausgerüstet, nämlich zur einen Hälfte mit Accumulatoren von Pollak in Frankfurt, zur anderen Hälfte mit solchen von Triberg in Baden. Im ganzen sind es sechs solcher Lokomotiven; davon kostet jede 20,000 Mark. Die zu befahrende Strecke, auf der das Oberleitungssystem nicht eingerichtet werden darf, beträgt nur 600 Meter. Die Lokomotiven haben äußerlich das Aussehen der neueren Motorwagen, sind aber kürzer. Der Raum für den Führer ist ziemlich beschränkt, was dadurch wieder ausgeglichen wird, daß er nicht durch Fahrgäste in seiner Handhabung beschränkt wird, da diese auf die Lokomotive nicht Zutritt haben. Die Accumulatoren für sich haben ein Gewicht von 4000 Kilogramm. Das Gesamtgewicht einer Lokomotive mag 6000 Kilogramm, also 120 Centner betragen. Die Pollak'schen Accumulatoren sind in der Lokomotive in einer Etage eingebaut; je 21 befinden sich in einem Holzkasten; die Triberg'schen stehen in zwei Etagen übereinander und es befinden sich je sechs in einem Kasten. Die Lokomotiven sind für den beabsichtigten Zweck eigens konstruiert und sind die einzigen ihrer Art in Deutschland. Die bekannte schwierige Behandlung der Accumulatoren findet bei den Lokomotiven insofern einige Erleichterung, als sie durch die Art des Einbaues leicht zugänglich und zu besichtigen sind. Trotzdem ist die Schwierigkeit des Betriebes keineswegs zu unterschätzen.

## Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Elektrizitätswert Rubel. Für das Maschinenhaus im Rubel sind weiter folgende Arbeiten vergeben worden: Dachdeckerarbeiten an R. Bortmann, St. Gallen; Glaserarbeiten an Otto Heim, St. Gallen; Hafnerarbeiten an A. Hofmann, St. Gallen. A.

Die Wasserinstallation im Postgebäude in Lausanne an L. Wettli fils in Lausanne.

Die Erstellung eines abgedeckten Hochgerüsts am Turm der St. Johannskirche (60 m Höhe) in Schaffhausen an F. Günter, Zimmermeister daselbst.

Die Erstellung der Kupferbedachung am Turm der Predigerkirche in Zürich an Adolf Schultze, Zinkornamentenfabrik, Mühlebachstraße 64 in Zürich.

## Schweizerische Konkordatsgeometer.

Korre p.)

Fortsetzung

Ich erinnere mich eines konkreten Falles aus dem Aargau: Eine dortige Gemeinde ließ durch ihre Behörde die Vermessung des Gemeindebannes zur Konkurrenz ausschreiben; erhielt darauf nur zwei, aber so verschiedene Offerten, daß deren Preise einander gegenüberstanden ungefähr wie 1:4.

Die Gemeindebehörde wußte nicht, was sie von der Sache denken mußte und trotz Vorstellungen von Seite der Oberbehörde wurde begreiflicherweise von der Gemeinde der „Billigere“ mit der Vornahme der Vermessung betraut; ob die Gemeinde diesen Schritt zu bereuen hatte, wollen wir hier dahingestellt sein lassen.

Ähnliche Beispiele sind auch seither (seit ca. fünf Jahren) im Aargau und auch anderwärts noch mehr als einmal vorgekommen; so kenne ich auch einen Fall aus dem Thurgau. In den Kantonen Zürich und St. Gallen sind die Preise ungefähr gleich, im allgemeinen stabiler und die Preisunterschiede bleiben wenigstens bei allen mir bekannten Fällen innert dem Verhältnis 1:2, was immerhin noch ein viel zu großer Spielraum ist.

In jedem Berufe, in jeder Branche, die heutzutage auf der Höhe sein wollen, sei es in qualitativer oder quantitativer Leistungsfähigkeit, können und dürfen solche Preisunsicherheiten durchaus nicht vorkommen; wir sind demnach noch nicht auf der Höhe.

In anderen, auch in ähnlichen oder verwandten Berufsarten, sind solche Erscheinungen nicht, d. h. bei weitem nicht in so auffälligem Grade vorhanden. Man kennt gewöhnlich nur Offerten-Differenzen innert dem Verhältnis 2:3; bei soliden Geschäften und, wenn ein genaues Vorausmaß und ein entsprechend detaillierter Voranschlag möglich ist, sollten die Preisunterschiede 10 bis höchstens 20 Prozent der Auftragssumme nicht übersteigen und diese Grenzen werden heutzutage in allen Branchen jährlich zu hundert und tausend Fällen inne gehalten; warum nicht auch beim Geometer?

Nun kann man folgende Fragen aufwerfen:

1. Läßt sich der Geometerberuf in dieser Beziehung mit anderen und eventuell mit was für Berufsarten vergleichen?
2. Was für Ursachen hat diese Erscheinung in unserm Berufe und was für Nachteile können daraus entstehen?
3. Eventuell welche Mittel wären geeignet, dem Uebelstande abzuwehren?

Auf die erste Frage können Theoretiker antworten: Der Geometerberuf ist ein wissenschaftlicher Beruf, er soll nicht mit dem Handwerker und Kleingewerbe, kann aber auch nicht mit dem Großgewerbe verglichen werden. Etwas an dieser Behauptung ist richtig; wie viel sei dem Leser überlassen. In einer Zeit, wo bald jeder Beruf seine gewöhnliche oder höhere Fachschule hat, der Bauer zum Landwirt geworden, der sogar zum Doktor

avancieren kann (Deutschland), kann man eben die wissenschaftlichen Berufsarten so streng nicht mehr von den übrigen ausschneiden. Jedenfalls aber soll der Geometer seine wissenschaftliche Grundlage haben; in der Ausübung seines Berufes gibt es dann noch mechanische Arbeit genug.

Wenn man den Geometerberuf im weitern Sinne des Wortes auffasst, d. h. außer dem Katastergeometer auch den Topographen und den Trigonometer und vom Bau-Ingenieur noch die Arbeiten für Terrainaufnahme, Situationspläne, Absteckungen aller Art und die einfachern Projekte zum Geometerberufe rechnet, so bleiben als verwandte Berufsarten nur noch der Mathematiker, Geodät, der Bau-Ingenieur, Architekt, der Konstrukteur und der Zeichner, also vorwiegend wissenschaftliche Berufsarten übrig. Soweit nun bei der Ausübung dieser Berufsarten unter den wissenschaftlichen affordweise Vergebung von Arbeiten vorkommt, und dieses ist in ausgedehntestem Maße der Fall, so kann doch folgerichtig auch eine Vergleichung in obgenanntem Sinne stattfinden; soweit unsere Betrachtungen die Art und Weise der Arbeitsvergebung, die Höhe und die Unterschiede der Preise betreffen, können wir aber auch mit jeder andern Berufsklasse vergleichen, welche in dieser Beziehung ähnliche Verhältnisse aufweist.

Die zweite Frage ist wichtiger und nicht so schnell beantwortet; es sind hier wesentlich verschiedene Punkte zu berühren, nämlich:

Die Verschiedenheit in den Preiseingaben rührt her:

1. Von den verschiedenen Anschauungen, die im allgemeinen unter den Eingeweihten wie unter Laien in unserm Lande existieren in Rücksicht auf Zweck, Wert, Behandlung, Art der Ausführung und den Genauigkeitsgrad der Messungen.

2. Von den verschiedenen Anforderungen, die mit Hinweis auf die verschiedenen Anschauungen an die Vermessungen von Privaten, Korporationen, Behörden und Aufsichtsorganen gestellt werden.

3. Von der großen Ungleichheit, mit welcher die Regierungen, resp. deren Organe in den Konfordatskantonen, die doch die gesetzlich einheitlich festgesetzten Instruktionen in ihrer Ausübung handhaben.

4. Von der Verschiedenheit in Begabung, Ausbildung, praktischer Erfahrung und sonstigen Eigenschaften, sowie von der Unkenntnis und dem ungeeigneten Wesen gewisser Offertsteller.

5. Von dem gänzlichen Mangel an Kollegialität und organisiertem Schaffen und Wirken unter den Berufsleuten. Ueber die Nachteile fraglicher Erscheinung wäre es unnütz, viel Worte zu verlieren; diese Nachteile sind so in die Augen springend und so gut bekannt, daß man sie mit zwei Worten deutlich genug anführen kann:

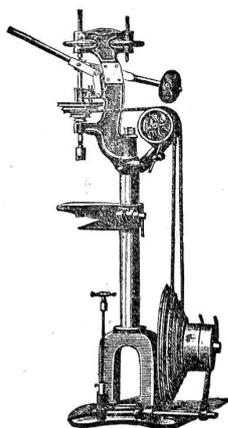
- Die ökonomischen Schäden, die den einzelnen Berufsman treffen,
- Die direkten Schäden der vermessenden Körperschaften, die durch Annahme von allzu niederen Angeboten entstehen und die indirekten großen Schäden, welche man damit dem Allgemeinen, insbesondere aber dem Staat und dem Vermessungswesen durch schlechte Arbeiten und Erfahrungen zuführt.

(Fortsetzung folgt.)

### Verschiedenes.

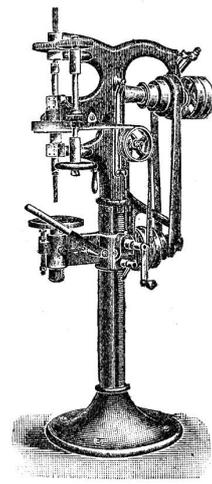
**Simplonbahn.** Die Paris = Lyon = Mittelmeerbahn machte schon im letzten Jahre Studien über die Erstellung einer Zufahrtslinie Vallorbes = Frasne zum Simplon. Die Jura-Simplonbahn scheint dieses Projekt nicht genügend gewürdigt zu haben, und es hat deshalb das Eisenbahndepartement derselben in jüngster Zeit den Wunsch ausgesprochen, daß sie ihrerseits die Studien betreffend die Vergrößerung des künftigen Gemeinschaftsbahnhofes Vallorbes und die auf der Linie Vallorbes-Daillens zum Zwecke der Umwandlung dieser Linie in eine internationale Transitlinie vorzunehmenden Umbauten an die Hand nehmen möchte. Wirklich hat die Direktion der Jura-Simplonbahn beschlossen, diesem Begehren Folge zu leisten.

**Simplontunnel.** Der Fortschritt im Tunnelstollen im Monat Januar beträgt auf der Nordseite 161, auf der Südseite 150, zusammen 311 m. Die Länge des Tunnelstollens auf Ende Januar stellt sich auf 2461 m auf der Nordseite, 1716 m auf der Südseite, Total



Spezialität:

**Bohrmaschinen,  
Drehbänke,  
Fräsmaschinen,**  
eigener patentirter unüber-  
troffener Construction.



**Dresdner Bohrmaschinenfabrik A.-G.**  
vormals Bernhard Fischer & Winsch, Dresden-A.

Preislisten stehen gern zu Diensten.

2463