

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

**Heft:** 30

**Artikel:** Zürcherische Rheinwasserkräfte

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-579106>

### 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:** 08.01.2026

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

Organ  
für  
die schweizer.  
Meisterschaft  
aller  
Handwerke  
und  
Gewerbe,  
deren  
Finnungen und  
Vereine.

# Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung.

Praktische Blätter für die Werkstatt  
mit besonderer Berücksichtigung der

**Kunst im Handwerk.**

Herausgegeben unter Mitwirkung schweizerischer  
Kunsthändler und Techniker  
von Walter Henn-Holdinghausen.

XIV.  
Band.

Organ für die offiziellen Publikationen des schweiz. Gewerbevereins.

Offizielles und obligatorisches Organ des Argauischen Schmiede- und Wagnermeistervereins.

Erscheint je Samstag und kostet per Semester Fr. 3. 60, per Jahr Fr. 7. 20.  
Unterste 20 Fr. verlängert Petitzelle, bei größeren Aufträgen  
entsprechenden Rabatt.

Zürich, den 22. Oktober 1898.

**Wochenspruch:** Du sollst nur Weniges verlangen, das Herz an Wenigeres  
hängen und um das Wenigste Dich hängen.

## Rechtseinheit.

(Korr.)

Bevor wir ein für die ganze Schweiz geltendes Obligationenrecht besaßen, war der Handels- und Gewerbestand in seinen Beziehungen zu Geschäftsmännern, die in andern Kantonen domiciliert

waren, in schwieriger Lage. Die Fragen des Verkehrsrechtes waren in jedem Kanton besonders geregelt, so daß die Handelsleute beinahe gezwungen waren, das Obligationenrecht anderer Kantone zu studieren, wenn sie sich nicht auf den Handel im eigenen Kanton beschränken wollten. Die Vereinheitlichung dieses Rechtsgebietes hat uns zweifellos große Fortschritte gebracht, aber wir sind noch lange nicht so weit, daß wir sagen könnten, Handel und Gewerbe werden durch unsere Rechtsgezeggebung gefördert. Wir müssen vielmehr bekennen, daß die Verschiedenartigkeit der Civilgezeggebung in den Kantonen für die freie Entwicklung des gewerblichen und Handelsverkehrs ein großes Hindernis bildet. Die Zeiten, in welchen die Geschäfte nur mit Personen der nämlichen Ortschaft oder Umgebung abgeschlossen wurden, sind vorbei; infolge der gewaltigen Zunahme des Eisenbahnwesens erstrecken sich die Geschäftsverbindungen der Handelsleute und Gewerbetreibenden auf mehrere Kantone. Haben wir nun Garantie dafür, daß diese Verbindungen uns Gewinn bringen, wenn wir die Rechtsverhältnisse dieser Kantone nicht näher kennen? Sollten wir nicht vielmehr die Gezeggebung unserer

Geschäftskontrahenten in Bezug auf das eheliche Güterrecht und das Erbrecht kennen, wenn wir auf solider Basis arbeiten wollen?

Es sei hier nur kurz auf einige Punkte verwiesen zur Beantwortung dieser Frage: Besteht unter den Ehegatten Gütergemeinschaft, Güterverbindung oder Gütertrennung oder ein Gemeinsch die drei Arten? Haftet das Vermögen der Ehefrau für die Schulden des Ehemannes oder haftet sein Vermögen allein? Kann der Ehemann für die Schulden der Ehefrau, die ein Handelsgeschäft betreibt, haftbar erklärt werden? Kann das im Konkurse des Ehemannes der Ehefrau zugefallene Vermögen für später entstehende Forderungen an den Ehemann verwendet werden? Welche Vorkehrungen müssen getroffen werden, um als Gläubiger der Erbschaftsmasse zu gelten? Haften die Erben für Bürgschaftsschulden des Erblassers? — Diese wenigen, mit Leichtigkeit zu vermehrenden Fragen, die in jedem Kanton besonders geregelt sind, beweisen uns mit aller Deutlichkeit, daß für den Handels- und Gewerbestand die Vereinheitlichung des Rechtes eine Notwendigkeit geworden ist, denn durch diese wächst die Sicherheit im Geschäftsverkehr und damit in Verbindung der Verkehr selbst.

## Zürcherische Rheinwasserkräfte.

An der Delegiertenversammlung des zürcher. kantonalen Handwerks- und Gewerbevereins in Bülach bildete die Frage der Ausbeutung der zürcherischen Rheinwasserkräfte das Hauptthema.

In seinem überaus lichtvollen Vortrage über die Ausbeutung der zürcherischen Rheinwasserkräfte in technischer und finanzieller Hinsicht bot Prof. Wyssling, Direktor der Elektrizitätswerke an der Sihl, eine eingehende Darlegung des großen und alle Kreise so lebhaft interessierenden Projekts. Er folgt dem bezüglichen Berichte der Expertenkommision und hält zunächst einen Überblick über die zürcherischen Wasserkräfte. Entschieden günstiger stehen in dieser Beziehung die Kantone Genf, Aargau, Bern, denn der Rhein ist leider blos Grenzfluss, und die andern Gewässer sind teils inkonsistent, teils stark geschiebeführend, für die Sihl müßte bei Einsiedeln ein See geschaffen werden. Es fällt hauptsächlich der Rhein in Betracht und zwar in erster Linie der Rheinfall mit 23,2 Meter Gefäß, nach Projekt Bocher, welcher bekanntlich das Wasser 1 Kilometer oberhalb Neuhausen zu fassen vorschlägt, einen Unterwasserkanal unter Laufen durch und weiter unten Wiedereinführung in das Rheinbett. Letzter hat der Entscheid des Bundesgerichts den Eigentumskreis der Mittanteilhaber Schaffhausen und Zürich nicht abgeklärt. Folgt die Lokalität bei Rheinau, wo mittelst Stauwehr quer über den Rhein und eines 370 Meter langen Tunnels ein Gefälle von  $6\frac{1}{2}$  Meter und 100 Kubikmeter Wasser per Sekunde zu gewinnen wären, gleich ca. 6500 Pferdekräfte, die jedoch Zürich mit dem Großherzogtum Baden zu teilen hätte. Ferner wäre 1 Kilometer ob der Brücke Rüdlingen ein Schleusenwehr zu erstellen und bei Buchberg oberhalb Eglisau ein Turbinenhaus, Resultat: 6,7 Meter Gefälle und 120 Kubikmeter per Sekunde = 8000 Pferdestärken. Ein Abkommen mit Schaffhausen wäre zu diesem Zwecke wohl erreichbar. Bleibt noch Kaiserstuhl mit 4,6 Meter Gefäß bei gleicher Wassermenge = 5500 Pferdekräfte, wieder mit Baden gemeinsam. Hierach repräsentiert der Rhein für den Kanton Zürich 19—20,000 Pferde. Die hydraulischen Anlagen stellen sich für den

Rheinfall auf	1,650,000 Fr.	= 310 Fr. per Pferd,
Rheinau $\frac{1}{2}$	1,500,000 "	= 460 " "
Eglisau	4,300,000 "	= 540 " "
Kaiserstuhl $\frac{1}{2}$	1,850,000 "	= 670 " "
9,300,000 Fr.,		

wobei aber vollständige Ausnützung der Kräfte angenommen ist. In jedem Falle stellt sich der Rheinfall am günstigsten. In Betracht der überaus großen Leitungskosten könnten die gesamten Rheinwasserkräfte nur für den nördlichen Kantonteil, abgegrenzt durch die Linie Zürich-Winterthur-Frauenfeld und die Limmat Verwendung finden, und werden angenommen für die Stadt Zürich 10,000 Pferdekräfte, Stadt Winterthur 4000, für die Landschaft 4800, sodass der Rhein den Bedürfnissen voll genügen könnte. Die Verteilung der Kräfte von den Turbinen weg bekäme eine Länge von 40—50 Kilometer; die Leitung wäre für hohe Spannung einzurichten und ginge durch die Luft 5—6 mal wohlfreier als per unterirdisches Kabel. Letzteres käme erst innerhalb der Stadtgrenze in Frage. Nun haben unsere beiden Städte bekanntlich bereits bestimmte Konzessionsbegehren eingereicht, und zwar Winterthur für den Rheinfall 1,650,000 Fr. = 5300 Pferdekräfte, d. s. 310 Fr. per Pferd an der Turbine gemessen, oder 475 Fr. am Dynamo, oder gar 840 Fr. an der Stadtgrenze Winterthur gemessen. Die Betriebskosten von 154,000 Fr. kämen an letzterer Stelle auf 82 Fr. Immerhin wäre dies eine für Winterthur durchaus billige Gründungskraft zu nennen. Die Stadt Zürich wünscht Rheinau und Eglisau zusammen,  $7\frac{1}{2}$  Millionen Fr. = 13,250 Pf., bis zur Stadtgrenze 11 Millionen bei 8800 Pf., d. s. 1250 Fr. per Pferdekrat Erstellungskosten und 110 Fr. für Betrieb, mit andern Worten, Zürich würde  $1\frac{1}{2}$  mal teurer fahren als Winterthur, so dass ein Ausgleich gesucht werden müsste. Hierzu käme eine Verbindung beider Werke zwischen Rheinau und Rheinfall, sodass eine völlige Ringleitung entstünde, die ebenso vorteilhaft für beide Städte als auch technisch ausführbar wäre, und auf 15,600,000 Fr.,

d. i. auf 1210 Fr. Erstellungskosten und 110 Fr. jährliche Betriebskosten per Pferdekrat zu stehen käme. Zunächst wäre nur das Rheinfallwerk zu bauen. — Beim Umsetzen der Kraft resultieren bei den kleinen Motoren blos noch ca. 65%, bei den großen freilich bis 93%, und die Pferdekrat kommt bei Lustleitung am Motor auf 190—270 Fr., bei Kabellleitung auf 230—300 Fr. Je größer aber der Motor, um so mehr ermächtigt sich der Preis der Pferdekrat: Dampfmotor von 1 Pferd = 650 Fr., 10 = 460, 100 = 220 Fr.; Petrolmotor 10 = 350, Gasmotor 10 = 370—500 Fr. je nach Güte des Motors selbst; in Zürich kostet elektrische Kraft per Tagessstunde 40—35 Rp., 1 Pferd jährlich 1300 Fr., 5 = 1200 Fr., ohne Schmieröl, Bedienung, Reparaturen, Amortisation und Verzinsung. Zur Vergleichung werden angeführt die Tarife folgender Elektrizitätswerke mit großem Anschluss:

Pferdestärken	Genf	Aarau	Sihlwerk
1	600	370	420
3	370	300	370
5	340	280	290
10	340	275	240
50	205	250	180

Vor allem ist nicht zu übersehen, daß ca.  $\frac{1}{3}$  aller Kraft für Beleuchtung dient und in dieser Weise Rendite abwirkt, aber über Tag brach liegt und daher für Motoren mit nicht kontinuierlicher Arbeit, z. B. mechanische Schreinereien, Verwendung finden kann und damit sich für's Kleingewerbe auf blos 75—100 Fr. stellen dürfte. In Zürich kostet die Pferdekrat per Stunde 40 Rp. und sind zur Zeit ca. 100 kleine Motoren in Betrieb.

Die Rheinwasserkräfte sind teurer als Dampfkraft, das ist nicht zu leugnen, aber letztere machen uns vom Ausland abhängig (Kohlen im Kriegsfall!). Sobald bieten erstere dem Inland ein weites Arbeitsfeld. Das Wagnis ist nach Allem wohl zu riskieren, ob nun der Staat oder eine Corporation zur Ausführung schreite. So weit der Referent. Es gelangen nur zur Verleistung die bezüglichen Gesetzesentwürfe der Regierung und der Stadt Zürich, welch letzterer die Festsetzung eines Preismaximums verlangt.

Die Diskussion benutzt zunächst Herrn Stegerungsrat Ernst. Er empfiehlt die baldige Ausführung des Werkes zu Nutz und Frommen aller Bürger, zu Stadt und Land, und zwar durch den Staat selbst, sind doch die Rheinwasserkräfte Staats-eigentum, eine Art Allmend, und andere große Werke mehr sind ja auch durch den Staat geschaffen und ist damit zugleich der Wohlstand vermehrt worden. Die Organisation des Betriebes dieses Staatsunternehmens wäre der Regierung und einer Aufsichtskommission zu übertragen. Die Abonnenten hätten den jährlichen Wasserzins dem Staat zu bezahlen und es wäre ein Reservefond anzulegen für Erneuerung, eventuell auch spätere Ausgestaltung. „Das Werk wird ein Denkmal weitausblühenden Stunes sein und jeder kann sich einst freuen, an dessen Zustandekommen mitgeholfen zu haben.“ Herr Boos-Zegher wehrt sich für die Gewerbetreibenden und kann nicht zugeben, daß der Staat an ihnen Profit mache, indem er denselben elektrische Kraft abgibt. Herr Referent verweist auf die Errichtung eines Staffeltarifs mit Untermittelpreis für große und Übermittelpreis für kleine Motoren.

Aus naheliegenden Gründen unterblieb eine Resolution, die Versammlung pflichtete den Ausführungen des Referenten und dem Antrage des Herrn Stegerungsrat Ernst stillschweigend bei. Zeit bringt Kosten. („Winterth. Landbote“).

## Verbandswesen.

Der in Gründung befindliche Verein ehemaliger Schüler des Technikums in Biel (einschließlich Uhrenmacherschule) hält seine erste Generalversammlung am 22./23. Oktober 1898 in Biel ab. Das Gründungskomitee ersucht die Leser dieses Blattes um Mitteilung von Adressen ehe-