

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 14 (1898)

**Heft:** 40

**Rubrik:** Submissions-Anzeiger

#### 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:** 16.01.2026

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

Bor allem ist der Preis des Dampfes abhängig von nachge-  
nannten Faktoren:  
 1. Preis der Kohle bis ins Kesselhaus.  
 2. Verdampfungsfähigkeit der Kohle.  
 3. Ausnützungsgrad der Kohlenwärme (Nutzeffekt der Anlage).  
 4. Höhe des Anlagekapitals. Darin sind die Kosten des Kessels mit  
Armaturen, Speisepumpen, Fracht, Montage, Mauerwerk, Kessel-  
haus, Schornstein inbegriffen. Dies Anlagekapital kommt zum  
Ausdruck mit 5% Verzinsung und 10% für Abschreibung und  
Reparatur. Wenn A die Höhe des Anlagekapitals bedeutet, so  
ist der tägliche Anteil dieses Betrages  $\frac{15}{100} \cdot \frac{A}{365}$  wenn die Anlage  
während des ganzen Jahres ununterbrochen im Betrieb ist.  
 5. Die Menge des täglich erzeugten Dampfes.  
 6. Die Kosten der Bedienung der Anlage für je 100 Kilogr. Dampf-  
erzeugung, einschließlich Heizerlohn, Reinigung, Schmierung, Putz-  
und Packungsmaterial.  
 7. Die Anzahl der Tage, während welchen die Kesselanlage wirklich  
gefeuert wird.

Sind diese Faktoren bekannt, so können die Kosten des Dampfes  
ermittelt werden. Ich habe, wie vorstehend angegedeutet, für diese be-  
treffenden Faktoren Mittelwerte angenommen, die so ziemlich sicher  
angennäherete Kostenbeträge ergeben. Kosten 100 kg. Kohlen Fr. 3.20  
und verdampft ferner theoretisch 1 kg. Kohle 12 kg. Wasser, welche  
Leistungsfähigkeit in Wirklichkeit bei einer Kesselanlage aber nur mit  
70% ausgenutzt wird, und sind zum Anheizen des Morgens 35 kg.  
Kohlen erforderlich, so berechnen sich die Gesamtkosten für 100 kg.  
Dampf zu 31 Cts.

Für eine 5 HP einzylindriges Auspuffmaschine betragen demnach  
die Kosten des Dampfes per 1 HP und Stunde 8,75 Cts., also für  
5 HP 43,75 Cts. Für das ganze Jahr  $300 \cdot 10 \cdot 0,437 = 1290$  Fr.  
Ein Wasserröhrenkessel von 8–10 Quadratmeter Heizfläche kostet ca.  
1200 Fr.

Um die Kosten des Dampfmaschinenbetriebes zu be-  
rechnen, muß der stündliche Dampfverbrauch einer 5 HP Maschine  
festgestellt werden. Der Preis einer 5 HP einzylindrigen Auspuff-  
maschine, einschließlich Montage, Fundamente, wird sich auf ca. Fr. 1875  
belaufen. Die Kosten für 5% Zinsen, 10% Abschreibung und Re-  
paraturen für 1 HP und Stunde betragen 0,637 Cts. Der Verbrauch  
an Dampf von 7 Atm. für 1 HP und Stunde ist ca. 21 kg. Die  
Kosten für Wartung und Schmierung ebenfalls für 1 HP und St.  
0,8 Cts. Diese 5 HP Maschine sei während des ganzen Jahres bei  
täglich 10 Stunden Betrieb, so kostet ihr Anlagekapital nach Gesagtem  
stündlich 0,63 Cts.

Der Verbrauch an Dampf ist 21 kg. 100 kg. Dampf kosten,  
wie wir gesehen haben, 31 Cts., die HP und Stunde also  $\frac{21}{100} \cdot 31 = 6,51$ . Dazu Kosten für Wartung und Schmierung 0,80. Zusammen  
für 1 HP und Stunde 7,94, für 5 HP 39,70 Cts.

Für das ganze Jahr betragen die Kosten  $300 \cdot 10 \cdot 0,397 = 1170$  Fr. Die einmaligen Kosten für die ganze Dampfanlage be-  
laufen sich auf 1875 + 1200 = 3075 Fr., die jährlichen Gesamt-  
auslagen, wie vorstehend spezifiziert,  $1290 + 1170 = 2460$  Fr. Die  
elektrische Kraft hingegen kostet Sie Fr. 282 per 1 HP und Jahr,  
also für 5 HP 282 · 5 = 1410 Fr. Leider kann diese Berechnung  
nicht durchgeführt werden, weil Sie nicht angeben, für wie viel Arbeits-  
stunden im Tag sich der Preis von Fr. 282 versteht. Da Sie als  
Anlagekapital für die elektrische Einrichtung Fr. 4000 anführen,  
währendem die Dampfanlage Sie ca. Fr. 3075 kosten würde, nehmen  
wir an, daß Sie für Zinsen, Abschreibung des Anlagekapitals, für  
Reparaturen, Bedienung, Reinigung, Schmierung, Pack- und Putz-  
material den gleichen Coeffizienten für die Kostenberechnung einzu-  
setzen haben werden, wie dies für die Dampfanlage geschehen ist, so  
wird Sie wohl eine Dampfanlage nicht teurer als die elektrische zu  
stehen kommen. Bei der Dampfanlage haben Sie noch den Vorteil,  
den Abdampf zu Heizzwecken oder dergl. benutzen zu können. Wenn  
Sie außerdem noch Holzabfälle zu verfeuern haben, so stellen sich die  
Dampfkosten, noch erheblich günstiger. Die Firma J. Meissner in  
Zürich befaßt sich mit Ausführung von Projekten und Kostenanschlägen.

Auf Frage 792. Man nimmt an, daß unter 7 Pferdekraft ein  
Petrolmotor billiger betrieben werden kann, als eine Dampfmaschine. Im  
vorliegenden Falle, wo man permanent für den Abdampf zu  
Heizzwecken Verwendung hätte, wird sich die Sachlage zu gunsten der  
Dampfmaschine stellen, die zudem leichter zu behandeln ist, als ein  
Petrolmotor. Man wähle einen Kessel mit Innenfeuerung und nicht  
zu klein. B.

Auf Frage 794. Teile mit, daß ich solche Schiffe anfertige,  
sowie sämtliche Bestandteile und ältere, gebrauchte Boote verschiedener  
Größe und Formen in jeder Preislage stetsfort abzugeben habe. Fr. Bürkli-Wehrle, Schiffbauer, Rorschach.

### Submissions-Anzeiger.

Ausführung der Erd-, Betonierungs-, Maurer-, Ver-  
sicherungs- und Chauffierungsarbeiten für die neue  
Stauffacherbrücke in Zürich. Ungefähres Quantum der Arbeiten:

Erdarbeit: Ca. 5000 m<sup>3</sup>  
Beton: " 2000 m<sup>3</sup>  
Mauerwerk: " 1000 m<sup>3</sup>

Die Ausführungspläne liegen im Tiefbauamt, Flößergasse 15,  
Zimmer B 1, vormittags von 10–12 Uhr, nachmittags von 4–6  
Uhr, zur Einsicht auf, woselbst die Bedingungen und Eingabeformulare  
abgegeben und jede weitere Auskunft erteilt wird. Eingaben sind bis  
6. Januar 1899 unter Aufschrift „Stauffacherbrücke“ an den Bau-  
vorstand I im Stadthaus einzureichen.

**Lieferung der Schmiedeis. Gelenke für das Gewölbe der  
Stauffacherbrücke in Zürich** im Gewichte von circa 30 Tonnen.  
Die Ausführungspläne und Bedingungen können auf dem Tiefbau-  
amt, Flößergasse 15, eingesehen werden, woselbst vormittags 10–12  
und nachmittags 4–6 Uhr nähere Auskunft erteilt wird. Eingaben sind unter  
Aufschrift „Stauffacherbrücke Schmiedeis. Gelenke“ bis zum  
6. Januar 1899 dem Bauvorstand I, Stadthaus, einzureichen.

**Die Lieferung und Erstellung der Eisenkonstruktion für  
die Koks-Schuppen in der Gasfabrik Basel** Pläne und Vor-  
schriften können auf dem Bureau des Gas- und Wasserwerks, Binninger-  
straße 8, eingesehen werden. Uebernahmangebote sind bis 9. Januar  
1899, abends, an das Sanitäts-Departement Basel einzureichen.

**Erstellung von Bachsperrbauten im Dorfbach Gersau** im Kostenantrag von 21.000 Fr. Pflichtenheft und Pläne können  
beim Bauleiter, Hrn. Bezirksamtmann Ig. Camenzind in Gersau ein-  
gesehen werden, welcher auch weitere gewünschte Auskunft erteilt.  
Eingaben sind nach Maßgabe des Pflichtenheftes schriftlich und ver-  
schlossen bis spätestens 15. Januar 1899 einzureichen.

**Lieferung von circa 70 Stück zweizügigen Schulbänken** (St. Galler System). Zeichnung mit Holzart und Maß, sowie der  
Lieferungspreis per Stück franco Herzogtum sind erwünscht. Eingaben  
sind bis 1. Januar 1899 an Schneider, Gemeindeammann da-  
selbst, zu richten.

#### Wasserversorgung Wittenbach (St. Gallen):

1. Erstellung eines Reservoirs mit 200 Kubikmeter Inhalt, ein-  
schließlich der Erdarbeit und exklusive der Lieferung von Kies,  
Sand und Steinbettmaterial.
2. Grabarbeit für die Rohrleitung in einer Länge von circa 3000  
Metern.
3. Lieferung und Montierung der Reservoir-Armatur, der guß-  
eisernen Röhren für die Hauptleitung und schmiedeeisernen, gal-  
vanisierten Röhren für die Zweig- und Hausleitungen, ver-  
schiedener Dimensionen, inkl. Formstücke, Schieber, Hähnen etc.

Offerter sind bis 2. Januar 1899 an den Präsidenten der Kor-  
poration, Herrn Gemeindemann Fecker in Dottenwil b. Wittenbach  
zu richten, woselbst auch Plan und Baubeschrieb zur Einsicht offen  
liegen.

**Strassenbau Muolen** bei Bischofszell. Gemeindestrasse von  
der Grenze westlich Unt-regg bis zur Einmündung bei Oberegg in  
einer Länge von circa 600 Metern neu erstellen, resp. korrigieren.  
Uebernehmer werden eingeladen, die bezüglichen Pläne und Bauvor-  
schriften einzusehen und ihre Uebernahmeverträge bis 8. Januar 1899  
dem Gemeinderat Muolen einzureichen, und zwar für Erdarbeiten,  
Steinbett und Beschotterung separat.

**Erstellung eines Stollens von 930 Meter Länge, ein-  
schließlich Ausmauerung**, für ein neu zu errichtendes Wasserwerk  
im Lorzentobel. Pläne und Bedingungsheft können auf dem Bureau  
der Direktion der Spinnerei an der Lorze in Baar (Zug) eingesehen  
werden, wo die Offerter bis 7. Januar 1899 einzureichen sind.

**Die Municipalgemeinde Neukirch a. Th.** (Kt. Thurgau)  
bedarf für die Vermehrung ihrer Liegenschaften ca. 25 Waggon-  
ladungen Granitsteine von 90 cm Länge, 14 und 12 cm Stärke,  
die Seiten bruchglatt, oben flach bauen. Die Lieferung soll suc-  
cessive, je nach Bedarf, bis 1902 ausgeführt werden. Allfällige  
Lieferungsgegenstände sollen bis spätestens den 5. Januar 1899 an  
Herrn Gemeindemann Müller in Bühl-Neukirch eingereicht werden.

**Lieferung von elektrischen Transformatoren** für die  
städt. Baudirektion Bern. Die bezüglichen Bedingungen sind von  
der Bauleitung der „Neuen Elektrizitätswerke, Bundesgasse 17, Bern“  
zu beziehen. Die Eingaben sind an die städt. Baudirektion, J. Lindt,  
zu richten bis spätestens den 7. Januar 1899.

**Dit Schulhausbaukommission der Stadtgemeinde Winterthur** eröffnet unter den schweiz. Architekten eine Ideen Konkur-  
renz zur Einreichung von Planlösungen für ein neues Primarschul-  
gebäude an der Geiselweid- und Platzenenstrasse. Programm und  
Situationspläne können beim Präsidenten der Schulhausbaukommission,  
A. Isler, beobachtet werden, welcher auch zur Erteilung weiterer Aus-  
kunft bereit ist.

#### Wasserversorgung Trütschen (Thurgau):

1. Doffen und Zudecken von ca. 700 m Leitungsräumen.
  2. Liefern und Legen der Gufröhren von 75–150 mm Lichtheite  
nebst den zutreffenden Formstücken, Kaliberwechsel und Schiebern.
- Offerter sind bis 4. Januar 1899 schriftlich und verschlossen an  
Herrn Schulpfleger Bartholdi zu richten, wo auch Plan und Bau-  
beschrieb zur Einsicht liegen.

**Erstellung von ca. 100 m<sup>2</sup> buchenen Niemenböden und  
30 m<sup>2</sup> Pitch-pine-Niemenböden.** Offerter sofort an A. Mägeli,  
Berlingen.