

Zeitschrift:	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Herausgeber:	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Band:	5 (1889)
Heft:	40
Rubrik:	Verschiedenes

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: 29.12.2025

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

Was verschiedenen Schweizerstädten zu einer bedeutenden Entwicklung des Gewerbes, zur Einführung neuer Industriezweige verhalf, die Einwanderung französischer Hugenotten zur Zeit Ludwigs XIV., hatte für Schaffhausen einen kaum merklichen Einfluß. Es ist dies um so auffallender, als sich doch Schaffhausen an der hochherzigen Unterstützung von Seiten der evangelischen Städte der Schweiz in ganz hervorragender Weise betheiligte. Der Versuch verschiedener hieher Eingewanderter, sich industriell zu bethätigen, scheint größtentheils an der abwehrenden Engherzigkeit und dem Brodneid der Schaffhauser Gewerbetreibenden gescheitert zu sein. Am 1. Oktober 1686 wurde laut Rathesprotokoll der französische Exulant Jeremias Frère mit seinem Gesuche um die Niederlassung und die Erlaubniß zum Fadenmachen, Zwirnen und Färben von Faden vom Rathe „gänzlich ab- und zur Ruhe gewiesen“ und einem andern, offenbar sehr unternehmenden Franzosen, Moses Aurreillon, der nach einander die Fabrikation von Hüten, wollenen und seidenen Strümpfen und die Färberei zu betreiben versuchte, auf die Klagen der Kaufleute, Gutmacher und Färber Schaffhausens befohlen, seine Werkstatt zu schließen und die Färberei einzustellen. Ein dritter, Moyse Bastier, der seit einiger Zeit in dem Schaffhausen gegenüberliegenden Feuerthalen die Fabrikation von spanischem Wachs und Handschuhen betrieb, durfte das genannte Gewerbe auch in Neuhausen einführen, aber unter sehr erschwerenden Bedingungen. (Nur an den vier Jahrmärkten sollte er die Handschuhe verkaufen dürfen.) Glücklicher scheint ein vierter, Jean Callefroy, gewesen zu sein, den wir noch 1727 mit einem Schaffhauser, Benedikt Gohwyler, zur Fabrikation von Floretseidenen Strümpfen associirt finden. Ob die nicht unbedeutende Schaffhauser Strumpffabrikation, die im vorigen und noch zu Anfang unseres Jahrhunderts vor allem rothgefärbte Waare in's Schwabenland ausführte, auf die Thätigkeit von Hugenotten zurückzuführen sei, ist schwer zu entscheiden.

(Fortsetzung folgt.)

Für die Werkstatt.

Unveränderlicher Anstrich für Gußeisen. Wenn man Gußeisenfabrikate nicht in der gewöhnlichen Weise mit Farbe oder Lack anstreichen will, so reinigt man sie zuerst durch Waschen mit einer schwachen Säure, lasse sie trocknen und überfahre die Oberfläche sodann mit einer Feile, Drahtbürste u. dgl., damit sie glatt werde. Hierauf werden die Gegenstände mehrmals mit gewöhnlichem rohen Petroleumöl eingeschmiert und jedesmal gut trocknen gelassen. Darauf überfährt man die Gegenstände mehrmals mit einer starken Haarbürste, wodurch sie ein dunkelglänzendes Aussehen erhalten, welches sogar in der Hitze, namentlich bei Öfen, unverändert bleibt und vollkommen gegen den Rost schützt. Ist einmal der Grund zu einem glänzenden Neußern gelegt, so genügt später ein einfaches Ueberwischen mit Petroleum und jedesmaliges Ueberbürsten, wodurch die gußeisernen Gegenstände einen immer intensiveren dunklen Glanz bekommen.

Zur Befestigung von Eisen in Stein erhält man einen sehr dauerhaften und wohlfeilen Kitt, wenn man Harz schmilzt und in dasselbe so viel fein gepulvertes und gesiebtes Ziegelmehl einrührt, daß das Gemenge, so lange es heiß ist, noch leicht fließt. Nachdem man die Masse eingegossen, kann man den Zwischenräumen kleine, vorher erwärmte Ziegelsteine einpassen. Dieser harzige Zement verbindet sich innig mit dem Stein und dem Eisen, ist im Wasser unlöslich, greift das Metall nicht an, ist wohlfeil und entschieden dem sonst gebräuchlichen Schwefel vorzuziehen.

Frisch tapezirte Zimmer am schnellsten und wirksamsten von dem üblen Kleistergeruch zu befreien. Den ebenso unangenehmen, als ungesunden Geruch neu tapezierter Zimmer kann man auf folgende Weise vertreiben. Nachdem man die Fenster und Thüren solcher Räume geschlossen hat, bringt man glühende Kohlen hinein und streut einige Hände voll Wachholderbeeren darauf. Nach etwa zwölf Stunden öffnet man alle Fenster und Thüren, damit frische Luft eindringen kann, und man wird finden, daß der üble Geruch vollständig verschwunden ist.

Neues Verfahren der Zementbemalung. Der Wunsch, zementirte Bautheile an Gebäuden zc., Gegenstände irgendwelcher Art zu bemalen, hat sich schon so oft und lebhaft geäußert, daß ein Verfahren, welches solches ermöglicht, gewiß viele interessiert. Es handelt sich hierbei in erster Linie um die Herstellung einer porösen Oberhaut, deren chemische Beschaffenheit die Silikatbildung bei der sogenannten stereochromatischen Bemalung unterstützt. Diese Oberhaut wird deshalb nach der „Deutschen Töpfer- und Ziegler-Ztg.“ aus dem sogenannten Polychromzement, 2—3 mm stark, zugleich mit der unteren, aus der gewöhnlichen Zementmischung bestehenden Putzschicht hergestellt. Nachdem dieser Putz, den man am besten mit einem Filzbrette glättet, etwa 4 Wochen oder länger vollendet und während dieser Frist nach Möglichkeit angefeuchtet und gegen direkte Sonnenstrahlen geschützt worden ist, damit durch gleichmäßige Erhärtung Haarrisse vermieden werden, wäscht man ihn mit Kieselfluorwasserstoffsäure ab, überstreicht ihn mit einer Wasserglaslösung, gibt ihm den aus haltbaren Farben hergestellten Anstrich in der gewöhnlichen Weise und fixirt diesen endlich mit Fixirwasser-glas. Bei dem Bestreichen mit der Farbe ist der Malgrund vorher anzufeuchten. Das Fixiren erfolgt zunächst durch Anspritzen mittelst der bekannten Apparate, alsdann durch Ueberstreichen, bis die gewünschte Festigkeit der Farben erreicht ist. Der in dieser Weise hergestellte Malgrund eignet sich auch vorzüglich für dekorative Malereien aller Art an Fassaden und im Innern der Gebäude, da er einen schönen, gleichmäßig reinen Sandsteinton hat. Er kann ebenso zur Herstellung dem Wetter ausgefester monumentaler Malereien benutzt werden. Die plastischen Zementzierrate werden in der Art hergestellt, daß man auf die innere Fläche der Form eine 2—3 mm starke Schicht des Polychromzementes aufträgt und alsdann den Kern des Ornamentes in feuchtem Zustande in der bekannten Weise in die Form einschlägt. Den also hergestellten Zierraten kann man in der oben angegebenen Weise eine vielfarbige Bemalung geben; Grenzen sind hier nicht gezogen, da alle Farben zur Verfügung stehen und wie gewöhnlich mit dem Pinsel aufgetragen werden. Selbstverständlich erfordert die Malerei auf diesem Grunde einige Uebung, da kleinere Kunstgriffe wie bei jeder Technik zu erlernen sind. Doch stehen der Anwendung in weitestem Umfange nicht die geringsten Schwierigkeiten entgegen.

Verschiedenes.

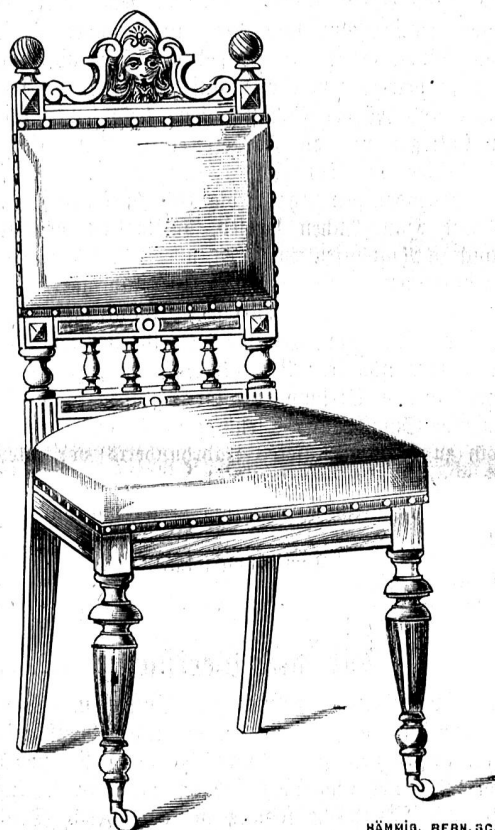
Thüren aus Pappe. Papier ist Stoff, der heute eine große Rolle spielt und zu einer Menge Dinge verwendet wird, die, wenn sie früher überhaupt schon bestanden, doch in ganz anderer Weise hergestellt wurden. Auch im Bauwesen, das ja überhaupt kaum einen Stoff der drei Naturreiche ausschließt, ist Papier und Pappe schon längst herangezogen. Neuerdings ist Papierstein erfunden und werden ganze Häuser mit sammt ihrem Dachwerke daraus erbaut und Faserstoffe aller Art im Bauwesen zu mancherlei Zwecken verwandt. Papier und Papiermasse ist aber weiter nichts als auf nassem und mechanischem Wege zerkleinerte und gepresste oder ge-

dichtete und gehärtete Pflanzenfaser, von der nicht abzusehen ist, weshalb sie nicht auch in dieser Form baulich benützt werden und als Ersatz anderer, mit der Zeit weniger dienlicher Stoffe dienen soll, so z. B. unter gewissen Voraussetzungen als Ersatz des Holzes, welches ja auch nichts Anderes ist, als die auf natürlichem Wege in eine bestimmte Form gebrachte oder künstlich abgewandelte Pflanzenfaser, die in dieser Form für das Bauwesen geradezu unentbehrlich ist. Thüren und Fenster sind nun diejenigen Baulheile, bei welchen die schwachen Seiten unseres heutigen Holzes — Quellen, Schwinden, Ausreißen, Verziehen und Verwerfen, Lockerheit und Unbeständigkeit — in unliebsamer Weise hervortreten und sich geltend machen. Als ein Ersatz empfiehlt sich die Pappe. Es gibt eine gangbare Art, die sogenannte Kofferpappe, die bis zur Stärke von $\frac{1}{2}$ Cm. geliefert wird. Wie schon der Name besagt, wird diese hauptsächlich zur Herstellung von Reisekoffern verwendet, ein Geräth, das sich gewiß nur einer geringen Rücksicht zu erfreuen hat. Diese Pappe ist hart und steif wie ein Brett und fester als ein solches von gleicher Stärke. Aber die Hauptsache ist, daß sie beständiger als Holz ist, nicht schwindet oder sich krümmt und verzieht. Als Thürfüllung verwendet, erfüllt sie alle Voraussetzungen einer solchen, ohne die Mängel einer hölzernen zu zeigen; sie hat selbst noch den besondern Vorzug, daß sie den Schall weit weniger leitet als Holz. Durch eine Holzthüre hindurch kann man ohne Schwierigkeit Alles hören, was im andern Zimmer gesprochen wird, bei einer Thüre mit Pappfüllung fällt das fast vollständig fort. Dabei nimmt die Pappe ganz gut Delfarbe an und wird dadurch unempfindlich gegen Feuchtigkeit, wie dies ebenfalls die Koffer aus Pappe beweisen. Die Zusammenfügung einer Thüre mit Pappfüllungen bleibt wesentlich dieselbe, wie solche mit Holzfüllung. Nur kann der gesammte Rahmen, da die Möglichkeit gegeben ist, die Füllungen größer zu machen, schmaler und dafür stärker werden, um seine eigene Neigung, zu schwinden und sich zu verwerfen, möglichst zu beschränken. Die Pappfüllung wird ebenfalls in die Falze des Rahmens und zwar möglichst tief eingeschoben; auch können auf der Füllung selbst Schmuckformen durch aufgeleimte Leisten erzielt werden. Besonders eignen sich die Pappfüllungen für Tapentüren, die bekanntlich in vielen Fällen den Vorzug vor den Thüren mit voller Bekleidung verdienen, besonders weil sie billiger sind und die Zimmerwände nicht unangenehm unterbrechen. Solche Thüren erhalten nur auf einer Seite versenkte Füllungen, auf der anderen Seite liegen diese bündig mit dem Rahmen und werden hier übertapezirt. Dabei macht sich die üble Eigenschaft des Holzes, zu schwinden und zu reißen, recht unangenehm bemerkbar durch die auch in der Tapete entstehenden Risse und Fugen ringsum. Bei einer Thüre mit Pappfüllungen kommt das nicht vor; hier wird die Pappe in einen offenen Falz eingelegt und mit breit- und flachköpfigen Nägeln befestigt. Die Fuge und die Nagelköpfe werden, soweit nöthig, mit Glaslitt oder mit einem Kitt aus Leim und Kreide glatt verstrichen und die Stelle vor dem Tapeziren mit einem Papier- oder Zeugstreifen überklebt und so äußerlich unbemerkbar gemacht. Die Befürchtung, daß sich die Pappe, weil nur auf einer Seite mit Papier überzogen, doch krummziehen oder ausbauchen möchte, ist bei der Stärke und Steifigkeit der Kofferpappe ausgeschlossen.

Wetterfeste Kalkfarben. Ingenieur C. Wüst in München stellt wetterfeste Kalkfarben her, welche vor den bisher hergestellten bedeutende Vortheile haben sollen, indem die Anwendung durch Wegfallen des umständlichen und den Anstrich vertheuernden Regens so einfach wird, wie bei gewöhnlicher Kalkfarbe, und der Preis überdies sehr ermäßigt ist. Diese

Farben werden nur in gemischten Tönen geliefert. Auf Lager werden die Steintöne: Steingrau, Steingrün, Steingelb, Steinbraun und Steinroth, sowie Weiß gehalten. Die Abstufung dieser Töne läßt sich durch Zusatz bis zu einem Zehntel des Gewichtes ändern. Andere, auf diese Weise nicht zu erreichende Töne werden bei Bestellung einer größeren Menge hergestellt. Die wetterfesten Kalkfarben eignen sich sowohl für Facaden wie für Innenwände, namentlich auch zum Anstrich von frisch verputzten Kalk- und Zementwänden. Die wetterfesten, waschbaren Kalkfarben empfehlen sich hauptsächlich für Wände, welche der Witterung oder der Feuchtigkeit ausgesetzt sind, also namentlich: Facaden, Brauereien,

Musterzeichnung.



Stylvolle und praktische Sesselformen.

Fig. 1.

Fabriken, Kirchen etc. Bei vorschriftsmäßiger Anwendung dieser wetterfesten Kalkfarben erhält man einen gleichmäßigen, matten, wetterfesten, waschbaren Anstrich, der vermöge seiner Porosität trockene Räume schafft, im Gegensatz zu Delfarbenanstrich, vor welchem er noch den Vorzug großer Billigkeit (nur unbedeutend höher als gewöhnlicher Kalkfarbanstrich), sowie Unveränderlichkeit durch Sonne und Feuchtigkeit hat.

Vorrichtung zum Aufbauen von Abflußrohren und Dachrinnen. Nach der „Illustr. Zeitung für Blechindustrie“ hat ein Fachmann einen Apparat konstruirt, mit welchem die Rohre, ob kurz oder lang, ohne besondere Schwierigkeiten an Ort und Stelle aufgethaut werden können und welcher sich vortrefflich bewährt. Der Apparat ist von jedem Spengler leicht herzustellen. Er besteht aus einem halbzylindrischen Behälter von etwa 50 Cm. Länge und 30 Cm. Durchmesser aus Schwarzblech, in welchem sich wieder ein halb-

kreisförmiger Ausschnitt von zirka 10—11 Cm. Weite befindet. Der Behälter, welcher beim Gebrauch mit glühenden Holzkohlen gefüllt wird, ist behufs guten Brennens derselben und Durchlassens der Wärme auf allen Seiten mit vielen Löchern von zirka 6—8 Mm. Durchmesser versehen. Der untere Boden ist festgefaltzt, während der obere eine Zarge zum Einstecken in den Behälter hat und somit einen abnehmbaren Deckel bildet. Auf der äußeren Wand des Behälters ist ein aufrechtstehender Dorn mit angeschnittenem Gewinde aufgenietet, auf welchen der mit entsprechenden Löchern versehene Stiel aufgesteckt und mittelst aufgeschraubter Mutter in beliebiger Stellung festgehalten wird. Der Stiel selbst ist aus starkem Bondeisen mit angeschmiedeter Angel, um einen beliebig langen Holzstiel aufstecken zu können. Am Ende ist der Stiel etwas abgebogen, um denselben auch in etwas absteigender Lage anschrauben zu können. Beim Gebrauch verfährt man in folgender Weise: Nachdem man den Behälter mit glühenden Holzkohlen vollgefüllt hat, hält man denselben am tiefsten Punkt des Rohres, also am Auslauf, über dasselbe so lange, bis der Gießern im Rohr ringsum losgeschmolzen ist, welches sehr leicht und rasch vor sich geht, da das ganze Rohr ringsum und in der Länge des Behälters, also zirka 50 Cm., gleichzeitig erwärmt wird. Am Wasserabfluß sieht man, ob genügend aufgethaut ist, um weiterfahren zu können. Um die losgeschmolzene Gießsäule zu entfernen, genügen einige Schläge mit der Hand an das Rohr, um dieselbe zu zerbrechen und stückweise durch den Auslauf zu entfernen. Kann der Auslauf abgenommen werden, so wird die Entfernung des Gießes noch bedeutend erleichtert, da die oben gelöststen Stücke unten von selbst herausfallen.

Trockenstuck. (Von C. Hecht in Guben. D. R. P. 49,677). Die Verzierungen an den Häusern und in den Zimmern derselben bestehen vielfach aus Stuckatur, welche besonders hergestellt und befestigt wird; derjenige Stuck ist der beste, der bei kunstgerechtem Aushern ein festes Gefüge, Dauerhaftigkeit und geringstes Gewicht besitzt.

Der Stuck vorliegender Erfindung hat die schärfste ausgeprägte Ornamentik, ist fest und leicht, fast so leicht wie Papierstuck, während dieser keine scharfe Ornamentik besitzt.

Herstellung des Stuckes: 1 kg Gießwurzel wird in kochendem Wasser so weit aufgelöst, daß dieselbe eine klare Suppe bildet; 1 kg Kastanienmehl wird in kochendem Wasser so weit aufgelöst, daß dasselbe einer klaren Suppe gleicht, hierauf werden beide zusammengegossen und gut durchgequirlt.

1 kg dieser Mischung wird in 12 kg Wasser gegossen und gut durchgerührt, darauf rührt man fein gesiebte Sägespäne und prima feinen Stuckgyps zu gleichen Theilen so lange ein, bis ein Brei entstanden, welcher noch einmal so dick wie gewöhnlicher angerührter Gyps ist. Den feingeseibten Sägespänen von harzreichen Hölzern wird der Vorzug gegeben.

Dieser Brei wird in die sorgfältig geölte Form gebracht und 3—4 mm stark aufgetragen. Es wird nun ein genügend großes Stück Leinwand in die Mischung der Gießwurzel- und Kastanienmehllösung getaucht und nachdem tüchtig ausgerungen, in die Form gebracht und gleichmäßig in den aufgetragenen Brei eingedrückt. Man kann die Enden der Leinwand durch Umlegen verdoppeln, um eine größere Festigkeit und Widerstandsfähigkeit zu erzielen, welche namentlich an den Stellen von Vortheil ist, wo Nägel oder Schrauben durchgehen müssen, welche zu halten haben; auch kann man an diesen Stellen die Masse etwas stärker auftragen.

Mit der obern Form wird die eingetragene Masse in ihre Façon gebracht. Damit die Stoßfugen der einzelnen aneinander gereihten Stuckstücke sich nicht anschließen, erhält jedes Stück an einer Seite einen 1 cm breiten Lappen, auf

welchen sich das folgende Stück auslegt, und die Fugen werden mit der gleichen verdickten Masse ausgeschmiert, so daß die Stöße fest aneinander haften, weil die Masse stark klebende Eigenschaften besitzt. Die gebräuchlichsten Gesimse, Hohlkehlen etc. werden in Längen von 2—3 m angefertigt: es läßt sich aber jede gewünschte Größe mit der Masse herstellen, ohne die Stärke von 3—4 mm überschreiten zu müssen. Das Ansetzen wird bei der großen Leichtigkeit und Festigkeit des Stucks nur auf trockenem Wege mit Nägeln und Schrauben bewirkt.

Das Bemalen und Vergolden soll (nach der „Thonindustrie-Ztg.“) dieser Trockenstuck vortrefflich vertragen.

Patent-Anspruch: Das Verfahren zur Herstellung von Trockenstuck, bestehend in der Mischung von gekochten Gießwurzel- und Kastanienmehllösungen mit Wasser, in welche zu gleichen Theilen feingeseibte Sägespäne und Stuckgyps zu einem dicken Brei eingerührt wird, welcher, in die Formen zirka 3—4 mm stark aufgetragen, mit einer in die Masse hineingedrückten, vorher präparirten Leinwandeinlage combinirt wird, zum Zwecke, einen ebenso leichten als festen Stuck zu erhalten.

Posteinzugsmandate. Auf Anregung der Sektion Burgdorf wird der bernische Verein für Handel und Industrie bei dem Bundesrath um Reduktion der Taxen für Posteinzugsmandate petitioniren. Die Minimaltaxe der Einzugsmandate beträgt 50 Cts., die Gebühr für die Rücksendung des einzukassirten Geldes 20 Cts., bei Beträgen bis zu 100 Fr. also die Gesamtgebühr 70 Cts. Diese Taxe sei unbedingt zu hoch; wenn die Postverwaltung sich überhaupt mit dem Einzug von Mandaten befassen will, so möge sie es zu einem Tarife thun, welcher die Benutzung dieser sehr zeitgemäßen Institution ermöglicht; bei der jetzigen Taxe sei eine Benutzung derselben rein illusorisch.

Die Berufsschule für Metallarbeiter, welche im vorigen Frühjahr am Gewerbemuseum in Wintertur in's Leben gerufen wurde, erfreut sich eines glücklichen Fortganges und einer vielversprechenden Prosperität. Die Zahl der Schüler hat im Laufe des Jahres noch zugenommen und beträgt heute dreißig. Der Zuwachs machte auch bauliche Erweiterungen nöthig. Die Schule ist der Leitung des Herrn Direktor Pfister vom Gewerbemuseum unterstellt.

Die Stadt Solothurn vergrößert sich. Auf dem Heidenhübel — einer Anhöhe nordwestlich der Stadt — läßt eine Baugesellschaft eine größere Anzahl Häuser erstellen. Bereits schmücken mehrere hübsche Gebäude den aussichtreichen Hügel und im Frühling sollen andere noch errichtet werden. Der neue Stadttheil wird wahrscheinlich vorzugsweise von Arbeitern der Uhrenfabrik Langendorf, welche deren 800 bis 900 beschäftigt, bevölkert werden.

Fragen.

30. Woher bezieht man am billigsten Rund-Schindeln?
31. Wer liefert hohle Glasröhren, 2—2½ cm. stark, dienlich als Querstäbe für Handtuchhalter? Preis per Meter?
32. Kennt Jemand ein Verfahren, um große Blechkörper, die schwierig anzustreichen sind, mit einem richtigen Farbenüberzug zu decken? Gethetert dürfen solche nicht werden.
33. Wie viel Wasser braucht es per Minute für einen Wassermotor von 1½—2 Pferdekraft? Wer liefert solche und wie theuer kommen dieselben zu stehen? Oder welches ist überhaupt die billigste Betriebskraft für eine Bandlage und zwei Drehbänke für Holzdrehler?

Antworten.

- Auf Frage 15. Wünsche mit dem Fragesteller in Verbindung zu treten. Emil Bastad (vorm. F. Bauer u. Co.) Basel.
- Auf Frage 25. Schwannenhals- und Tellereisen zum Fuchsfang liefert C. W. Hanisch, Zürich, Bahnhofstr. 25 (Posthof).
- Auf Frage 26. Perforirtes Eisenblech liefert C. W. Hanisch, Zürich, Bahnhofstr. 25 (Posthof) zu beziehen.