

# Zur Theaterbühnen-Technik

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **14 (1898)**

Heft 28

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-579101>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrücke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

gewaltige Hitze, vor welcher der Kohlenstaub zusammenschmilzt, wie Butter vor der Sonne, aber viele Umstände verhindern doch, daß die Sache ganz so glatt vor sich geht, wie auf dem Papier.

Erstens stellt sich der Elektrizitätsverbrauch in Wirklichkeit fast doppelt so hoch, als er theoretisch zum Einschmelzen der Masse nötig ist. Die Erwärmung der Schmelzöfen, der mit der Hitze zunehmende Widerstand der Kohlenstifte, die Verunreinigung der Schmelzmasse durch Asche u. s. w. ergeben Elektrizitätsverluste bis zu 75 Prozent, so daß der Strom, der, rein physikalisch betrachtet, eine Spannung von 45 Volt im Schmelzofen nicht zu übersteigen brauchte, in der Praxis ungefähr 78 Volt besitzen muß, um die ihm übertragene Arbeit zu leisten. So kommt es, daß die Ausbeute an Carbid noch immer im Verhältnis zu den aufgewandten Mitteln eine recht geringe ist und durchschnittlich 3 Kilo per Tag und elektrische Pferdekraft beträgt, während theoretisch mehr als das Doppelte erzeugt werden müßte.

Auch von anderen Mängeln ist der Ofenbetrieb nicht frei. Aus den vorher angeführten Gründen verbietet es sich, den Rohstoff so fein zu pulverisieren, als es in den neueren Kugelmühlen wohl möglich wäre. Man muß ihn vielmehr in ziemlich körnigem Zustande in den Ofen bringen, wenn er nicht größtenteils verbrennen, anstatt schmelzen soll, und das Ende vom Liede ist ein recht ungleiches Carbid. Man beurteilt das letztere nach seiner Ausbeute an Acetylen gas und hat oft gefunden, daß diese bei Carbidstücken, die aus demselben Block geschlagen wurden, zwischen 200 und 300 Liter per Kilo schwankt. Die Arbeiter in den Fabriken wissen das minderwertige Carbid von dem guten schon dem Aussehen nach so leicht zu unterscheiden, daß sie beim Zerkleinern der Schmelzblöcke die schlechten Stücke gleich abschlagen und getrennt lagern. Auch dieser Umstand drückt natürlich auf die Leistungsfähigkeit des Ofenbetriebes und noch mehr trägt zur Verminderung der Ausbeute die Eigenschaft des Carbids bei, an Qualität sich zu verschlechtern, je länger es in Schmelzhitze bleibt. Wenn man ein Stück gutes Carbid, das 330 Liter Gas per Kilo erzeugte, nochmals umschmolz, sank die Ergiebigkeit auf 290 und nach abermaligem Aufenthalt im elektrischen Ofen auf 260 Liter herab. Es ist aber andererseits nicht zu umgehen, daß der größte Teil der Ofenfüllung viel zu lange im geschmolzenen Zustande bleibt, denn bevor die Hitze des elektrischen Bogens bis ins Innere des Blockes dringt, wird sie die äußeren Teile desselben lange Zeit durchgeschmolzen und wieder zum Teil verborgen haben. Man hat viele Versuche gemacht, diese Uebelstände durch einen kontinuierlichen Ofenbetrieb zu umgehen, bei dem das geschmolzene Carbid abgestochen wird, wie das flüssige Eisen im Hochofen. Aber die Masse erstarrt beim Austritt aus der Oeffnung des Tiegels mit einer solchen Schnelligkeit, daß sich das Abstichloch selbst dabei verstopft. Obwohl bei den ausdauerndsten Versuchen in dieser Richtung viele Tausende verausgabte und die ersten Kräfte zu Rate gezogen worden sind, hat man immer wieder zum alten, unterbrochenen Ofenbetrieb zurückkehren und alle seine Uebelstände, Elektrizitätsverschwendung, geringe Ausbeute u. s. w. in den Kauf nehmen müssen.

Jetzt endlich scheint in Gestalt der Nicolai'schen Schmelzmaschine für Calciumcarbid ein neuer, großer Fortschritt auf diesem Gebiete sich vollzogen zu haben. Der Erfinder, ein bedeutender Elektrotechniker und Fachmann der Carbidindustrie, wurde auf seine Konstruktion durch die Beobachtung hingeführt, daß sich in ganz flachen Öfen, die auf die Erzeugung von dünnen Carbidplatten anstatt großer Blöcke hinstelten, ein viel gleichmäßigeres Produkt herstellen ließ; Carbidplatten von 50 mm Stärke zeigten, weil sie vom elektrischen Bogen gleichsam in einem Guß durchgeschmolzen werden konnten, ein sehr gleichmäßiges Gefüge. Noch bessere Resultate ergaben sich, wenn der gepulverte und gemischte Rohstoff nicht an allen Stellen zugleich, sondern nur an einem vorgezeichneten Punkte dem elektrischen Flammenbogen ausgesetzt und ge-

schmolzen wurde. Da aber der Ort des Lichtbogens sich schwer so genau bestimmen und verändern läßt, wie es nötig schien, so zog es der Konstrukteur vor, dem Strom eine bleibende und genau bestimmte Uebergangsstelle zu geben und die Ortsveränderung vielmehr dem zu schmelzenden Rohstoff zu überweisen. Mit anderen Worten, der elektrische Schmelzbogen wurde nicht über dem Ofen, sondern der Ofen wurde unter dem Schmelzbogen entlang geführt.

Nach diesen Prinzipien ist die Carbid-Schmelzmaschine entstanden, die wir nur noch ganz flüchtig in ihren Grundzügen skizzieren. Der Schmelzraum für das aufs feinste gemahlene Kalk-Kohlepulver bildet eine vertiefte, mit Retortenkohle oder einem anderen feuerbeständigen, aber gut leitenden Stoff gefüllte Rinne am Umfang eines großen, langsam rotierenden Rades. Die Drehung des letzteren erfolgt in wagrechttem Sinne, als ob ein Keller langsam auf einem Tische gedreht würde, die Oeffnung der Rinne aber ober des kreisförmigen Troges zeigt nach oben. An einem Punkte des Umfanges wird nun diese Schmelzrinne ununterbrochen durch eine Transportschnecke mit Schmelzpulver angefüllt, bei der weiteren Drehung passiert sie einige federnde Rollen, die sich auf die Oberfläche des Pulvers pressen und es fest in die Rinne drücken. Weiterhin gleitet die letztere unter einem elektrischen Kontakt hindurch, der ununterbrochen vom Strom durchflossen wird. Hier findet in einem Augenblick, ohne Verbrennung und Aschenentwicklung, die Umschmelzung des Pulvers statt. Was vor dem Kontakt lag, war Kalk und Kohle, was hinter ihm liegt, ist fertiges und schnell erstarrendes Carbid. Schon im nächsten Augenblick passiert dasselbe bei der Weiterdrehung des Rades eine Schneidvorrichtung, die das Produkt spanweise loslöst, in Behälter wirft und für die sofort erfolgende Neufüllung der Rinne Platz macht. Die ganze Arbeit geht automatisch vor sich und soll zu bedeutend, man spricht von 45 Prozent, verminderten Kosten ein reines, gleichmäßiges Carbid liefern.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß diese Erfindung den größten bisherigen Fortschritt der Acetylenindustrie darstellt. Gelingt es mit ihrer Hilfe, das Carbid und das Gas um 30 bis 40 Prozent billiger als bisher zu liefern, so wird eine Fülle von Hoffnungen sich verwirklichen lassen, die man bisher vergeblich hegte. Vor allem dürfte dann das Carbid eine große Rolle in der Leuchtgasfabrikation, nämlich zur Carburation oder Lichtverstärkung des Steinkohlengases, die es früher nicht erlangen konnte, mit neuem und größerem Rechte als bisher beanspruchen können. Auch der Motorentrieb mit Acetylen, für welches in der That neuerdings brauchbare Maschinen gebaut worden sind, mag dann vielleicht Aussicht auf praktische Verwirklichung erhalten. Die Nicolai'sche Schmelzmaschine wird aber immer zu den glänzendsten Beispielen dafür zählen, mit welchem Erfolg der Mensch heute schwierige und lästige Arbeiten dem eisernen Getriebe der Maschinen zu übertragen versteht.

### Zur Theaterbühnen-Technik.

Jetzt, wo die Nächte wieder länger und die warmen Gesellschaftslokale traulicher werden, hört man in allen größeren Ortschaften der deutschen Schweiz in Vereinen die Frage: „Was wollen wir diesen Winter aufführen?“ und es gibt wohl im genannten Landesteil keine Gemeinde mehr, wo nicht jeden Winter wirklich etwas Neues „über die Bühne geht.“ Ja man baut vielerorts in Schul- und Gemeindehäusern, Turnhallen, Volkshäusern, Gasthöfen zc. einen extra großen Saal für solche Aufführungen, und mit Recht! Ein gutes Stück mit patriotischer oder sonst moralischer Tendenz ist ein vorzügliches Volksbildungsmittel. Uebrigens denkt man beim Bau der Säle gewöhnlich zu spät an eine rationelle Bühneneinrichtung und kommt dann hie und da bei Aufführungen in große Verlegenheit: Man kann die Scenerien nicht richtig aufstellen; die Verwandlungen nehmen zu viel

Zeit in Anspruch; die Beleuchtungseffekte fehlen u. s. w. Es ist daher Zweck dieser Zeilen, auf solche „Unterlassungssünden“ hinzuweisen, damit sie in Zukunft vermieden werden. Und das kann nur geschehen, wenn sich die Baumeister und Architekten, denen ein solcher Bau obliegt, mit einem anerkannt tüchtigen Bühnentechniker rechtzeitig ins Einvernehmen setzen und bei ihm Rat holen. Ein solcher bewährter Theaterbauer ist Herr Fridolin Hösli in Trübach (Ahetthal), ein Mann, der die Eigenschaften eines tüchtigen Dekorationsmalers, Musikers und Sängers, Darstellers von Charakterrollen und Theaterbaumeisters in schönster Harmonie in sich vereinigt und daher auf diesem Gebiete Leistungen aufzuweisen hat, die wirklich mustergültig sind. Ober verdienten die von ihm erstellten Dekorationen der großen Festspielbühnen für die Centenarfeiern in Bernegg und Buchs zc. etwa nicht die Note „vorzüglich“? Er ist ferner Ersteller der Dekorationen der Tellaufführungen in Chur und im Stadttheater Bern und hat in letzter Zeit Neuanlagen und komplette Ausstattungen geliefert für die Stadttheater St. Gallen, Bern zc., das Colosseumtheater in Zürich, das kath. Vereinshaus St. Gallen, Schaffhausen zc. für Vereinsbühnen in Wyl, Altstätten, Herisau, Collegiumstheaterbühne Schwyz zc. An diese Adresse dürfen sich also alle Interessenten hinsichtlich bautechnischer Pläne, Dekorationsentwürfen und Kostenanschlägen für Theatereinrichtungen jeder Art vertrauensvoll wenden.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir unsern Lesern auch noch einen Artikel mitteilen, den wir deutschen Blättern entnehmen und der beweist, wie erfolgreich ein Spezialitätengeschäft richtig geleitet, trotz der „schlechten Zeiten“ arbeiten kann.

Die Theater-Confection ist in Berlin von der Firma Hugo Baruch & Cie. begründet worden; deren ursprüngliche Geschäftsräume befanden sich in der Neuen Friedrichsstraße, sie wurden aber bald zu klein. Vier Stockwerke im Jakobshof dienen jetzt den Zwecken der Firma und wenn sich das Geschäft so weiter vergrößert wie bisher, werden auch diese überaus großen Räumlichkeiten zu klein werden.

Mit dem historischen Festzug in Köln anlässlich des Dombaufestes 1880 führte Hugo Baruch sich mit einem Schlage aufbelebend ein. Von da ab bedeutete jede seiner Ausstattungen, sei es auf dem Gebiete des Theaters, des Circus oder der Pantomime, einen neuen großen, sich immer mehr steigenden Triumph. Krassky's „India“ in London, dessen Ausstattung 300,000 Mk. verschlang, die Ausstattungsstücke der Alhambra in London, jener von New-York, Chicago, Liverpool, Edinburgh, Glasgow, Dublin mit ihren Theatern, in denen die Kosten für jede Pantomime, jede Operette 70—80,000 Mk. erheischen, die Ballete der Reuen in der „Gallerie St. Hubert“ in Brüssel, „Vive Bruxelles“, „Les amours du diable“, „The transit of Venus“, „The king sweet-heart“, „The bell of New-York“ und wie alle die Operetten, Burlesken, Pantomimen heißen, die Monate lang allmonatlich das Publikum zweier Welten in Entzücken versetzen, sie alle stammen aus den Ateliers Hugo Baruch's, in denen sich schillernde, schimmernde Stoffe und Spitzen unter Feenhänden zu wahren Wunderwerken des Chic und der Eleganz verwandeln. Mr. Forbes Robertson betraut ihn ebenso mit seiner historisch-treuen Macbeth-Ausstattung, wie das kaiserliche Theater in Moskau mit der Ausführung seines blendenden Opern- und Balletapparates, und die Unter-Managers Direktor Löwenfeld's aus London reisen mit ihren Künstlergesellschaften nach Nord- und Südamerika, Südafrika und Australien und erbringen mit der blendenden Ausstattung von „La poupée“, ihrem neuesten Zugstück, eine glänzende Illustration für die Kunst der großen Firma. Selbst nach Transvaal hat James Fillis, der berühmte Kunstretter und Pferdebedreuer, den Ruhm des Berliner Hauses getragen, indem er für den

dortigen Circus seines Neffen Nationalitäten-Ballette aller Länder, elektrische Panzer-Ballette, Kostüme und Dekorationen von zauberhafter Pracht versenden ließ.

Welche Unsumme von Arbeit, Energie und unermüdblicher Thatkraft dazu gehört, all jene unzähligen Requisiten eines Ausstattungsstückes herzustellen, kann nur der ermesen, der die schier endlosen Räume der vier Stockwerke des „Jakobshofes“, der Heimat all dieser Herrlichkeiten durchwandert. Wenn man dieses Meer von Seide, Spitzen und glitzernden Steinen betrachtet, diese Pyramiden von Tuch, Peluche, Sammet, heraldischen und kirchlichen Stoffen für jedes erdenkliche historische Kostüm, diese Bänder, Tüll-, Stickeret-, Federn-, Befestigung-Lager aller Farben, Töne und Nuancen, von der rauhen Sackleinwand angefangen, die den Leib Johannes' bedeckt, bis zu den goldstrotzenden Königsgewändern und den farbenschildernden ombrierenden Seidengeweben, die die schlanken Glieder schöner Geislas umhüllen, so muß man lächelnd jenes kleinen Direktors gedenken, der die Kostümfrage an seinem Theater löste, indem er einfach betretete: „Vor Christi Geburt fleischfarbene Ericots, nach Christi Geburt Ritterstiefel!“ Was würde dieser Vorahner Meinungenreicher Ausstattung bei dem Anblicke der tausende von Kostümen sagen, die unaufhörlich in diesen Ateliers, in denen es von ausländischen Managers und Direktoren, die ihre Ordres erteilen, wimmelt, zur Ausführung gelangen?! Abgesehen von vielen hunderten außer dem Hause Beschäftigten arbeiten dreihundert Menschen unermüdblich in den Werkstätten für Waffen, Hüte, Schutzhelme, der Schwertfegeret, Zuschneideret, Stickeret und Schneideret, denn Alles, auch die kleinste Zuthat, jedes Requisite, wird dort selbst gefertigt. Wir sehen, wie ein Stück Filz sich in einen Rembrandt unternehmenderster Form verwandelt, wie die Metallschneidmaschine Ringe und Platten preßt! Wir sehen Metallborden stanzen, Gehänge treiben, Fassungen ansetzen, und so entstehen die Diademe, die auf den Häuptern der Könige von Theaters Gnaden ein glänzendes Dasein zu führen bestimmt sind. Wir sehen die Schmelzeret, in der mittelst elektrischen Stromes galvanisiert, verkupfert, vernickelt und versilbert, die Drenneret, in der geätzt und graviert wird; wir machen einen Gang durch die Säle, in denen unzählige Arbeiterinnen glitzernde Fantassen aus Perlen und Perletten auf Tüll, Gold auf Samet, Seide auf Seide sticken; wir gelangen in den Möbelmusteraal, ein wahres Museum interessanter Einrichtungsstücke, in denen die einzelnen Gegenstände in verblüffender Weise das schwierige Problem lösen, auf der Bühne mit wenig Mitteln die überraschendsten und verschiedensten Wirkungen zu erzielen. So z. B. eine moderne Bibliothek mit Sopha, die sich im Nu in einen Schreibisch elegantester Façon zu verwandeln im Stande ist oder in einen gothischen Schrant oder in einen solchen im Barockstil, alles historische Treue mit Eleganz in vollendetester Weise verbindend. Wir erblicken gothische Tische, gothische Bibeln, prachtvolle cachierte Majoliken, Bronzen und Skulpturen nach berühmten Mustern in naturtreuer, federleichter Imitation. Dann werfen wir einen Blick in die zur Orientierung der Besteller vollständig eingerichteten Zimmer, vom gemalten Plafond, den Wänden, Fenstern und Thüren bis zum kleinsten Nippes-Gegenstand bühenfertig. So z. B. ein entzückender kleiner Empirealon weiß und Gold, ein Rococosalon aus weißem, rosenbrochtem Atlas, ein kleiner Krönungsaal aus golddurchwirkter roter Seide und Peluche, ein stimmungsvolles altdeutsches Zimmer, dessen Möbel sich mittelst einzuschiebender Platten unzählige Male verändern lassen, ein gothisches Zimmer mit wunderbarem Beschrant, altgothischen Dellampen und Bronceleuchtern, dann ein Renaissancezimmer und zum Schluß ein entzückendes englisches Boudoir in grünem Holz und Libertysam gehalten.

Von da zieht es uns nach dem Atelier des englischen Figurenzeichners, der ebenso wie der Künstler, dem die Entwürfe der einzelnen Dekorationen obliegen, ein Meister in seinem Fach ist. Wir konstatieren mit Bewunderung, daß

die „Lügen-Grotte“ in „Mene Tekel“ in ihrer Schönheit geeignet ist, unzählige Sünden diesem verwerflichen Laster zuzuführen. Wir erblicken die Dekorationen für Sardou's „Pamela“, für die neue Berliner Winterpantomime Direktor Busch's, den Pester Circus Wulf, Direktor Ferenczy's neueste Acquisition „La Poupée“; wir stolpern über läuschernd gemalte Felsstücke, die auf einem für England bestimmten Schmuggler-Act-Prospekt für „Carmen“ auf dem Boden des elektrisch beleuchteten Malersaal's liegen, und entfernen uns schließlich, betäubt, verwirrt, aber entzückt aus diesen Werkstätten, in denen künstlerischer Geist sich mit vollendetem Geschmack paart, mit dem Bewußtsein, daß alles, was diese Räume verläßt, das oft bespöttelte „made in Germany“ voll zu Ehren bringt. („Nl. Journale“ u. „Conf.“)

### Verbandswesen.

**Schweiz. Tapezierermeister-Verband.** Die letzten Sonntag in Aarau von 50 Mitgliedern besuchte Generalversammlung setzte endgültig seine Werkstattordnung fest, änderte die Statuten teilweise ab und genehmigte das Budget des „Korrespondenzblattes“. Als nächster Festort wurde mit Afflamation Luzern bestimmt und als Haupttraktanden die „Versicherung der Meister und Arbeiter gegen Unfall“ und die „Anschaffung eines gemeinschaftlichen Werkstattbuches“ aufgestellt.

### Verschiedenes.

**Lehrwerkstätten in Bern.** Der Direktor der städtischen Lehrwerkstätten und der Vorsteher der Schreinerabteilung sind zur Beschäftigung der Dresdener Ausstellung von Arbeiten der 259 gewerblichen Unterrichtsanstalten des Königreichs Sachsen abgeordnet worden. Die Ausstellung dauert vom 25. September bis 5. Oktober.

**Ueber eine epochemachende Neuerung in der Konstruktion der Weckeruhren** wird berichtet: Vor ganz kurzer Zeit hat Herr D. Major in Dresden einen Wecker konstruiert, wobei der Effekt durch das Gefühl hervorgebracht wird. Ein in einem Lederarmband befindliches Werkchen, welches an jeder Taschenuhr angebracht werden kann, wird an den Arm derjenigen Person gebunden, die geweckt sein will. Sobald die Stunde des Weckens gekommen, macht sich fortgesetztes Hämmern auf dem Arme derartig bemerkbar, daß das Erwachen erfolgen muß. Das kleine Uhrwerk, das man am besten an den Puls der linken Hand bindet, hämmert unaufhörlich und läßt dem etwa noch müden Schläfer keine Ruhe. Diese neue Erfindung ist bereits in allen Kulturstaaten zum Patent angemeldet.

### Aus der Praxis — Für die Praxis. Fragen.

- 540. Wer ist Lieferant von Weißkalk und zu welchem Preise?
- 541. Wo kauft man und zu welchen Preisen rohe Leinestoffe (dienlich zu photographischen Hintergründen) in Breiten von: 2,60 m, 3 m und 4 m, in Rollen von 50—100 m? Offerten an Fritz Spychiger, Maler, Aarau.
- 542. Wer hätte eine gute eiserne, zweitöckige, ca. 6 Meter lange Wendeltreppe (ca. 60 cm Lichtweite) zu verkaufen, sowie eine gute, längere, starke Holzdrehbank, für Fuß- und Riemenbetrieb, mit Eisengestell?
- 543. Welche Hutfabrik oder größere Handlung würde Filzhüte in Kommission geben?
- 544. Wer liefert Zauchehähnen von 100—120 mm Lichtweite? Gesl. Offerten an Rob. Brandner, Eisenhandlung, Appenzell.
- 545. Wer liefert einen älteren, gut erhaltenen Leim- und Fournierofen, zugleich auch dienlich, ein größeres Lokal zu heizen?
- 546. Wer würde einen älteren, gut erhaltenen Scheibenhobel, für Parquetböden zu machen, billig verkaufen, oder unter günstigen Bedingungen einen neuen?
- 547. Wer hat eine Holzhobelmaschine, neu oder gebraucht, 30—50 cm breit, zu verkaufen?
- 548. Kann mir jemand die richtige Adresse angeben, wo die sogenannte Humboldt-Nähmaschine erstellt wird? Offerten gegen Be-

lohnung an Josef Erni, Velo- und Nähmaschinenhandlung, Wolhusen (Luzern).

- 549. Wo bezieht man die geeignetsten Petroleum-Lampen für Schreiner-Werkstätten?
- 550. Zinkblech und Cement — Wie verhalten sich diese zu einander? Kann jemand aus Erfahrung sagen, ob Verührung mit frischem Cementmörtel dem Zinkblech nachteilig ist?
- 551. Ich muß sehr viele Lärli gießen für Plattstichplatten, die ganze Länge ist 18 mm, der innere Teil 6 mm. Die Rädli haben 10 mm. Nun kommt es nämlich sehr viel vor, daß das obere Rädli nur halb ausgießt, was sehr unangenehm ist. Die Mischung ist halb Zinn und halb Blei. Die Güsse haben genug Luftzutritt.
- 552. Wer erstellt Acetylengas-Uhren zum Messen des Verbrauches in einer besonderen Leitung, ähnlich denjenigen für Steintohlengas, und wie hoch stellt sich der Preis? Offerten an S. S. Berliat, Uznach.
- 553. Welches ist die einfachste und billigste Holztrockenanlage mit Abdampf? Für einläßliche Auskunft Entschädigung.
- 554. Sind Kreissägen mit konischen Blättern vorteilhaft zum Schneiden von Kistenbrettern, welche Dicken und Breiten können geschnitten werden?
- 555. Wo sind in der Schweiz die besteingerichteten Bädanstalten für öffentlichen Besuch im Betrieb zu sehen?
- 556. Wer liefert Auswindmaschinen für Transmissions- und Handbetrieb für größere Familien? Sind solche auf Lager oder wie viel Lieferfrist wird beansprucht? Wie sind die Preise für Wiederverkäufer?
- 557. Welches Geschäft in Basel liefert die billigsten Gebrügs-schneidbladen? Offerten unter Nr. 557 an die Expedition.
- 558. Wer fabriziert eiserne Fässer? Offerten unter Nr. 558 an die Expedition.
- 559. Welches Geschäft emailliert größere Gußstücke, wie Kochherdplatten, Maschinenteile u. s. w. Auskunft wünscht August Gamber, mech. Werkstätte, Wängi (Thurgau).
- 560. Welche Firma liefert solide Schnellschußschiffli für Seidenhandweber?
- 561. Woher bezieht man am besten Spiegelglas für Spiegel-schränke?

### Antworten.

- Auf Frage 518. Fahrradler liefern in jeder beliebigen Größe und Zahnzahl Alfred Denzler u. Co., Dietikon b. Wallisellen.
- Auf Frage 529. Für Beheizung größerer Räume eignet sich der Regulier-Füllofen, System Ackermann, vorzüglich. Es findet bei diesem Ofen eine fortwährende Luftzirkulation statt, so daß die Temperatur im ganzen Raum annähernd gleichmäßig ist. Der Ofen ist erhältlich bei Hans Stedelberger, techn. Bureau, Basel.
- Auf Frage 530. Unterzeichneter fabriziert sämtl. Qualitäten Staniol. D. Nicola, Staniol- und Flaschenapfelsfabrik, Burgdorf.
- Auf Frage 531. Acetylen hinterläßt absolut keinen Geruch, wenn nicht ein Fahn unachtsamer Weise offen bleibt und voraus-gesetzt, daß Sie die richtigen Brenner verwenden. Rußfreie Brenner, die keinen Geruch hinterlassen, sowie komplette Acetylen-Anlagen, System „Mars“, liefern Baumberger, Senftleben u. Co., Zürich II, Vertreter der Deutsch-Schweiz. Acetylen-Gesellschaft.
- Auf Frage 533. Hausschwamm befestigt sicher das geruchlose Antinonin. Zu beziehen durch Ed. Meier, Farbenhandlung, in Zürich I, Mühlegasse 13.
- Auf Frage 533. Das beste Mittel gegen Hausschwamm ist Antinonin-Carbolinum. Zu beziehen bei Hausmann u. Co., Firnisfabrik, Bern.
- Auf Frage 534. Unterzeichneter erstellt mit aller Garantie die einfachsten, zuverlässigsten Acetylenbeleuchtungen und funktionieren solche Anlagen seit einem Jahr im Betriebe ohne Störung. S. S. Berliat in Uznach.
- Auf Frage 534. Wenden Sie sich an Otto Pfändler, Installationsgeschäft, Rheined. Prospekte und Kostenvoranschläge gratis. Referenzen über 150 innert Jahresfrist aufgestellte Apparate, System Wartenweiler u. Spengler.
- Auf Frage 534. Wenden Sie sich an die Firma Baumberger, Senftleben u. Co., Zürich II, Gartenstr. 10, Vertreter der Deutsch-Schweiz. Acetylen-Gesellschaft. Dieselbe übernimmt große Anlagen bis 3000 und mehr Flammen unter weitgehender Garantie. Die Apparate „Mars“ sind Schweizer-Fabrikat und Erfindung, bewähren sich vorzüglich und entsprechen den gesetzlichen Anforderungen in jeder Beziehung. Die Schweiz. Armeefontänenfabrik in Korschach ist z. B. mit diesem Apparat beleuchtet. Prospekte zu Diensten.
- Auf Frage 534. Wenden Sie sich an die Firma Friedrich Luz, Gehlerallee 38, Zürich I.
- Auf Frage 534. Wünsche mit Fragesteller in Unterhandlung zu treten. G. Herzog, Spengler, Schöffland (Aargau).

### Submissions-Anzeiger.

**Zurmbau und Renovation der Predigerkirche Zürich.** Die Maurer- und Steinhauerarbeiten in Granit und Bollinger-