

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 7 (1891)

**Heft:** 8

**Rubrik:** Verschiedenes

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

„Der Zentralvorstand des Schweiz. Gewerbevereins veranstaltet eine Schweiz. Ausstellung prämirter Lehrlingsarbeiten. Diese Ausstellung wird vom 31. Mai bis 21. Juni 1891 im neuen Bundesverwaltungsgebäude in Bern stattfinden. Sie hat den Zweck, eine vergleichende Uebersicht über die Organisation der einzelnen Lehrlingsprüfungen und die in denselben erzielten Leistungen zu bieten, ein gleichmäßigeres Prüfungs- und Prämierungsverfahren anzubahnen, für die Institution selbst Propaganda zu machen und überhaupt anregend und fördernd auf die beteiligten Kreise einzuwirken. Sämmtliche Prüfungskreise sind zur Beschickung der Ausstellung verpflichtet, es werden jedoch nur Lehrlingsarbeiten zugelassen, welche bei der Prüfung als Probestück einen ersten Rang erzielt haben. Außer diesen Probestücken gelangen zur Ausstellung die dazu gehörigen Beilagen, wie z. B. Zeichnungen, Modelle, Preisberechnungen, Beschreibungen; ferner die bei der Prüfung in den Schulfächern gelieferten Zeichnungen und schriftlichen Arbeiten der Prüfungstheilnehmer; die auf die Organisation und Leitung der einzelnen Prüfungen bezüglichen Reglemente, Druckfachen, Formulare und endlich die von uns als Lehrlingsprämien empfohlenen Fachschriften, Utenfilien oder Werkzeuge.“

Die Institution der Lehrlingsprüfungen erfreut sich einer stetigen Entwicklung und vermehrter Sympathie der Behörden und des Publikums. Die h. Bundesbehörden haben unsern Verein seit 1888 einen Spezialkredit zur Subventionirung der Lehrlingsprüfungen gewährt. Eine größere Zahl von Kantons- und Gemeindebehörden bewilligte ebenfalls seit Jahren ansehnliche Beiträge zu diesem Zwecke und schenkt überhaupt dem Lehrlingsprüfungsweisen besondere Beachtung. Immerhin läßt manchenorts diese Förderung durch die h. Behörden noch zu wünschen übrig. In einigen Kantonen hat die Institution noch keinen Boden gefaßt.

Es wäre im Interesse einer gedeihlichen Regelung des gewerblichen Lehrlingswesens, das bekanntlich einer gründlichen Verbesserung dringend bedarf, sehr zu wünschen, wenn die Behörden aller Kantone den Lehrlingsprüfungen in erhöhtem Maße ihre Unterstützung angedeihen ließen. Den Gewerbevereinen und übrigen Organen, welche zur Organisation von Lehrlingsprüfungen berufen sind, fehlt es keineswegs an der Erkenntniß vom Werth solcher Prüfungen, sondern hauptsächlich an den zur richtigen Durchführung nothwendigen Mitteln.

Die bevorstehende Ausstellung bietet nun die beste Gelegenheit, von der Organisation und den bisherigen Leistungen der schweizerischen Lehrlingsprüfungen sich ein Bild zu verschaffen. Es würde uns freuen, wenn auch Ihre hohe Behörde diese Gelegenheit wahrnehmen und die Ausstellung durch eine Delegation mit einem Besuche beehren wollte. Wir bitten in diesem Falle um gütige vorherige Anzeige an uns oder an den Präsidenten der Ausstellungskommission, Herrn Scheidegger, Vorsteher der Lehrwerkstätten in Bern. Vorstand sowohl wie Ausstellungskommission werden jederzeit gerne bereit sein, den Vertretern der h. Kantonsregierungen jede gewünschte Auskunft zu ertheilen.

Indem wir nochmals die Institution der Lehrlingsprüfungen Ihrer besondern Fürsorge angelegentlichst empfehlen, heißen wir Sie zum Besuch der Ausstellung herzlich willkommen und benutzen den Anlaß, Sie, hochgeachtete Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung zu versichern.

Im Namen des Zentralvorstandes,

Der Präsident:

**Dr. J. Stöfel.**

Der Sekretär:

**Werner Krebs.**

### Für die Werkstatt.

Lünche zum Weizen für Holz und Stein. 20 Liter gebrannter Kalk werden in einem geeigneten Gefäß mit so

viel heißem Wasser gelöscht, daß dasselbe ungefähr 15 Centimeter hoch über dem Kalk steht. Man verbünnt die Kalkmilch und setzt zuerst 1 Kilogramm schwefelsaures Zinkoxyd, und dann 500 Gramm Kochsalz zu. Letzteres bewirkt, daß die Lünche hart wird, ohne Risse zu bekommen. Wenn man will, kann man dieser Masse eine schöne Sahnenfarbe geben dadurch, daß man 1 1/2 Kilogramm gelben Ocker hinzuschüttet, oder eine perlgraue Farbe durch Zusatz von etwas Lampenschwarz; Rothfarbe wird erzeugt durch 2 Kilogramm Umbra und 1 1/3 Kilogramm Lampenschwarz, und Steinfarbe durch 2 Kilogramm Umbra und 1 Kilogramm Lampenschwarz. Der Anstrich wird wie gewöhnlich mit dem Pinsel angebracht.

**Praktisches Poliren.** Um „Nußbaum“ eine schöne und frische Farbe zu geben, schleife man mit Del, in welches man etwas Alkannawurzel thut. Nach dem Schleifen polire man zuerst mit etwas starker Politur, damit das Hochquellen der Poren vermieden wird, alsdann mit Spiritus und Bimsstein, jedoch ohne Del so lange, bis die Poren vollständig gedeckt sind. Nun nehme man wieder starke Politur und etwas Del und polire gehörigen Grund, und so womöglich dreimal. Nach jedesmaligem Poliren lasse man die Gegenstände wenigstens einige Tage stehen, und zwar möglichst warm, reibe dann die Fläche mit einem Korke und Bimsstein gehörig ab, damit das alte Del jedesmal entfernt wird. „Mahagoni“ wird ebenso behandelt, nur wird es mit gewöhnlichem hellem Del geschliffen. „Eiche“ wird mit Gips und schwarzer Politur so lange eingerieben, bis die Poren gedeckt sind, und nachdem es trocken ist, mit Petroleum geschliffen und polirt, wie oben angegeben. „Palsander“ reibe man mit Ziegelmehl und Bimsstein ein und schleife ebenfalls mit Petroleum. „Schwarz gebeizte“ Gegenstände tränke man tüchtig mit Politur und schleife mit Talg oder Schmalz, in Petroleum aufgelöst. Beim Poliren ist besonders stets darauf zu achten, daß erst die Poren zupolirt sind, ehe man Del nimmt. Zum Auspoliren wird Benzoe genommen. Man löst dieses in Spiritus und verbünnt es nun so, daß beim Schütteln Blasen entstehen. Die Blasen müssen, wenn man bis zwanzig zählt, verschwunden sein. Damit polirt man feucht (nicht naß) bis Alles ganz trocken ist. Das übrige Del wird mit einem Lederlappen und gutem Wienerfalk leicht abgerieben. Dadurch erhält man eine schöne, klare Politur. Wird Schwefelsäure zum Entfernen des übrigen Oeles verwendet, so darf sie nur ganz dünn sein, da sonst die Politur leidet.

**Elektrisches Schweißverfahren.** Die Blätter berichten von zwei elektrischen Schweißverfahren, dem Thomson'schen und dem Bernado'schen, vermöge deren jedes Nieten und Löthen von allerhand Blechen unnötig wird, indem die Metallenden durch starke elektrische Ströme unmittelbar aneinander geschweißt werden. So fabrizirt man jetzt schon in Berlin „Elektrohepähäts“, eiserne, durchaus dichte Petroleumfässer und in Frankreich Dampfessel. Anstatt zu nieten, legt man einfach die passend geformten Blechplatten über einander, schüttet auf die Rätze etwas Eisenspähne und führt dann den elektrischen, leicht regulirbaren Lichtbogen der Naht entlang. Die Metallränder schmelzen zu einer festen, äußerst widerstandsfähigen Naht zusammen, so daß man auf diesem Wege Dampfessel herstellen kann, mit denen sich die alten vernieteten Kessel in keiner Weise vergleichen lassen.

### Verschiedenes.

**Schweizerischer Heizer- und Maschinenverein.** Am Pfingstsonntag tagten im „Gasthof zur Blume“ in Zürich die Delegirten des schweizerischen Heizer- und Maschinenvereins. Vertreten waren die Sektionen Zürich und Umgebung, Zürcher Oberland, Toggenburg, Winterthur, Thurgau, Herisau, Glarus, St. Gallen, Basel und Aargau. Wie aus dem gedruckten Jahresbericht hervorgeht, ist die Mitgliederzahl im Berichtsjahr von 436 auf 582 angestiegen. Die Rechnung

weist eine Mehreinnahme von Fr. 2073. 71 auf. Als Vorort wurde wiederum Basel bestimmt und sämtliche Mitglieder des Zentralkomitees wurden bestätigt. Als nächster Delegirtenversammlungsort wurde Zürich gewählt.

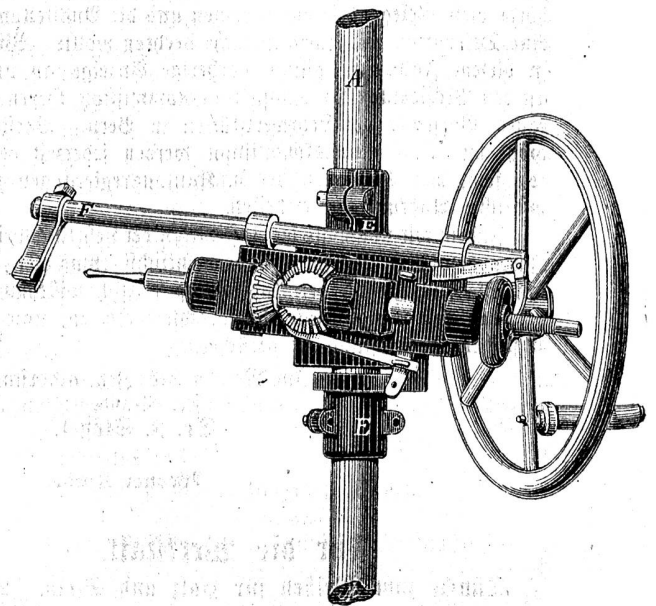
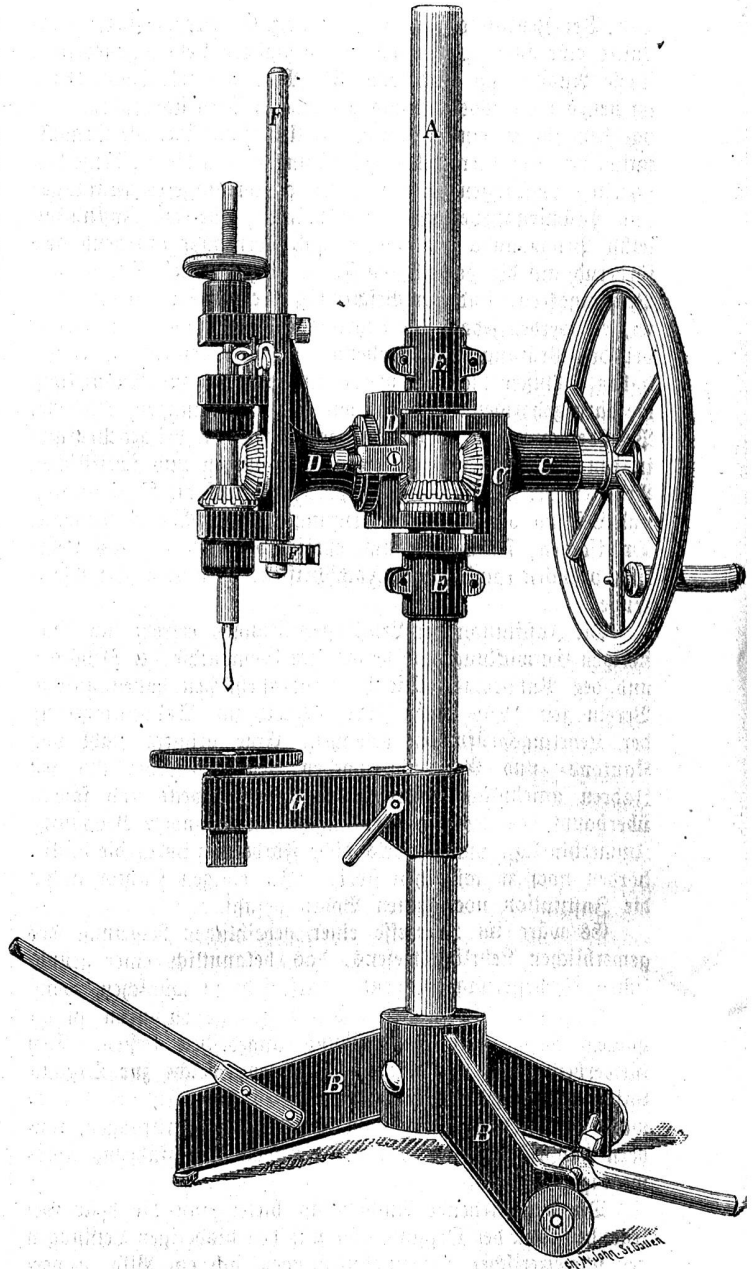
**Die Patent-Säulenbohrmaschine.** Wir machen heute unsere Leser auf die kürzlich erfundene und patentirte Bohrmaschine von Hauser u. Leemann in St. Gallen aufmerksam, da sie für Schlosser, Schmiede, Mechaniker und Baumeister von großem Werthe ist und darum das volle Interesse verdient. Bezüglich ihrer Konstruktion verweisen wir auf nebenstehende Abbildungen und auf die im Industrie- und Gewerbemuseum St. Gallen zu Jedermanns Einsicht aufgestellte Maschine selbst.

Die Maschine ist in ihrer Anordnung ebenso vielseitig als originell überhaupt und existirt unseres Wissens weder im In- noch im Auslande eine Bohrmaschine die der vorliegenden auch in Bezug auf Leistungsfähigkeit und leichter Handhabung auch nur bei Weitem nahe käme, indem mit dieser Maschine horizontal und vertikal, im Radius, also mit einem Wort in jedem beliebigen Winkel gebohrt werden kann; als weiterer Vortheil verdient hervorgehoben zu werden, daß die Bohrmaschine bei Bedürfnis selbst zu dem zu bohrenden Gegenstande hin bewegt werden kann, ein origineller Mechanismus ermöglicht dies mit Leichtigkeit zu bewerkstelligen.

Die Maschine ist für Motor- und Handbetrieb eingerichtet und arbeitet beinahe geräuschlos.

Wir gratuliren dem Erfinder Herrn Hauser zu dieser bereits in mehreren Ländern patentirten Erfindung, überzeugt, daß dieselbe bald alle französischen und deutschen Fabrikate dieser Art verdrängen wird, was um so mehr zu erwarten ist, als Interessenten Gelegenheit geboten ist, sich nicht nur eine vortheilhafte Aquisition zu machen, sondern auch die heimische Arbeit zu unterstützen. Der Preis der Maschine ist sehr mäßig gehalten.

**Ueber die Einrichtung an Holzhobelmaschinen zum Schleifen der Messer in der Maschine.** Eine wichtige Neuerung an Hobelmaschinen bildet die Einrichtung, das Schärfen der Hobelmesser in der Hobelmaschine, dessen Anwendung nicht nur zeiterparende Vortheile bietet, sondern auch die Maschine befähigt, stets feine akkurate Arbeit durch glatten Schnitt zu liefern. Ohne diese Einrichtung muß man, um die Messer einer Hobelmaschine schleifen zu können, dieselben zuvor aus der Maschine herausnehmen und jedes für sich schleifen. Das Abnehmen der Messer vom Hobelkopf und namentlich das Wiedereinsetzen derselben ist zeitraubend, weil das Einstellen der Messer nur mit größter Genauigkeit und Sorgfalt geschehen darf, und da ein eingesehtes Messer, welches nicht genau horizontal, mit seiner Schnittkante nicht genau parallel zur Tischoberfläche der Hobelmaschine steht, nicht nur allein Holzverlust und ungleiche Arbeit liefert, sondern auch leicht wegen des einseitigen oder ungleichmäßigen Angriffes des Holzes, beschädigt werden kann. Das Wesentliche dieser Neuerung besteht darin, daß die Messer an drehbaren Klappen befestigt sind, wodurch dieselben in eine radiale Lage gebracht werden können und in eine solche, bei welcher die Messerfläche die Richtung einer Sehne zum Rotationskreis einnimmt. Im ersten Falle stehen die Messer in der Arbeits- oder Hobellage, im anderen sind dieselben zum Schleifen richtig eingestellt, müssen sich aber zu diesem Behufe in umgekehrter Richtung wie vorher drehen. Zu diesem Zwecke werden auf der Achse die Scheiben oder Köpfe befestigt, zum Theil achsial verschiebbar und mit einer Schraubmutter feststellbar angebracht. Zwischen diesen Scheiben werden die Verbindungsplatten mittelst genau darin laufenden Zapfen aufgehängt. Bei breiten Messern wird auch in der Mitte eine charnierartige Verbindung der Platten mit der Achse eingelegt, damit dieselben nicht ausgebogen werden können. An den Köpfen sind Knaggen angegossen, gegen welche die Platten in beiden Lagen anliegen und dadurch ihren Halt für beide Drehungsrichtungen erhalten, indem sie



einmal vor das andere Mal hinter den Knaggen anliegen. Die Messer werden an den Platten mittelst Bolzen und Schlitzen so befestigt, daß sie daran radial verschiebbar sind, um beim Verschleiß nachgestellt werden zu können. Ueberdies aber, namentlich zum Zwecke des Einstellens der Messer beim Schleifen werden die Messerspindel vertikal verstellbar angeordnet, deshalb werden dieselben in Schlitten gelagert, welche in Coulissen im Maschinengestell auf- und niedergehen können und auf Schraubenspindeln gehalten werden. Behufs ganz gleichmäßiger Drehung beider Schraubenspindel und Hebung und Senkung der Schlittenstücke wird die quer durch das Maschinengestell gehende Spindel an mit endloser Schraube auf jeder Seite versehen und an einem Ende eine Handkurbel angebracht. Die Schnecken greifen in Schneckenräder ein, die auf die Schraubenspindeln durch Vermittlung der Räder wirken. Die Arbeits- und Wirkungsweise dieser Maschine geschieht in der Art, daß, wenn gehobelt werden soll, die Platten mit den Messern mittelst der Stellvorrichtung in die richtige Höhe und Lage eingestellt, wonach das zu hobelnde Holz während des Umtriebes in bekannter Weise über den Tisch hingeschoben wird. Sobald die Hobelmesser stumpf geworden sind und geschliffen werden sollen, so werden die Platten sammt den Messern in die zum Schleifen erforderliche Lage durch Heben der Messerspindel mit Messerkopf mittelst der Hebevorrichtung gebracht, bis die Schneidkante der Messer mit der Tischoberfläche gleich steht. Die Tischfläche durchschneidet nun das Messer in der zum Schneiden nötigen Schräge, und indem man auf den Tisch einen unten genau abgerichteten Schleifstein legt, den man über die Messer hin- und herführt oder aber indem man über die Messerspindel in bestimmter Richtung dreht und gleichzeitig den Stein über die Spalten der Tischplatte hin- und herschiebt, werden die Messer geschliffen. Die Schneide muß genau und parallel mit der Tischplatte werden, der Schnittwinkel bei allen Messern wird genau derselbe, jedes Losnehmen, Wiedereinsetzen und namentlich das genaue Einstellen der Messer ist vermieden, da die Schneidkante eben von selbst durch das Schleifen die einzig richtige Richtung erhält. (Cont. Holzstg.)

**Schubthüren und Schubfenster.** Mit Rücksicht auf eine bevorstehende regere Bauperiode erachten wir es für passend, die Fachkreise auf einige Baukonstruktionen aufmerksam zu machen, welche geeignet wären, durch ihre Vorzüge die bestehenden zu verdrängen. Zu diesen Konstruktionen gehören die Schubthüre und das Schubfenster. Man findet heute fast noch ausnahmslos Flügelthüren. In konstruktiver und praktischer Beziehung jedoch ist eine Schubthüre einer Flügelthüre um Vieles voraus, während sie in künstlicher Hinsicht zum Mindesten ebenso wie eine Flügelthüre ausgestattet werden kann. Schubthüren können ebenso wie Flügelthüren hergestellt werden, und zwar als ganze Schubthüren (einflügelig), als theilige Schubthüren (zweiflügelig), und als doppelte Schubthüren. Wir wollen nun die wichtigsten Vortheile der Schubthüren zusammenfassen und in Folgendem der Reihe nach aufzählen. 1. Können Schubthüren in jeder Mauer (Wand) unsichtbar eingelassen werden. 2. Benötigen sie in ihrer allereinfachsten Konstruktion keine Thürstöcke. 3. Kann das beim Öffnen und Zumachen der Thür verursachte Geräusch bis auf ein Minimum reduziert werden. 4. Können bei einfacher Konstruktion stets doppelte Schubthüren in Anwendung gebracht werden, welche dann eigentlich dem Zwecke einer Thür entsprechen, da hierdurch die vollkommene, auch auf Schallbichtigkeit bezugnehmende Absperrung der Räume erfolgt. 5. Nehmen Schubthüren weniger Raum im Zimmer ein, weshalb die unmittelbar um die Flügelthüren herum gelegenen Wandflächen ebenfalls ausgenützt werden können. 6. In Folge dessen, daß solche Thüren auch eine Raumersparniß in den Zimmern bezwecken, können selbige somit auch größer gemacht werden als die Flügelthüren. 7. Sind die Mechanismen zum Auf- und Zusperrn einer Schubthüre äußerst einfach und haben bei zweiflügeligen Schubthüren

diesen Vortheil, daß beim Öffnen eines Flügels zu gleicher Zeit auch der zweite Flügel sich öffnet, wodurch die Kommunikation eine freiere und unbehindere ist. 8. Können bei Schubthüren auch solche Mechanismen zur Anwendung gelangen, in Folge welcher durch Austritt auf die Thürschwelle die Thür sich von selbst öffnet, um nach Passirung des Thürloches sich wieder selbstthätig zu schließen. Schließlich 9. erreichen die Gebäude ein höheres Alter, da die Anwendung von Schubthüren das Entstehen von Rissen, Sprüngen und sonstigen Erschütterungen beseitigt. Ein zweiter Baukonstruktionszweig, welcher das Bautischlergewerbe betrifft und noch einer Entwicklung und Reform bedarf, das ist das Fenster. In seiner heutigen Form (nach innen aufgehend) ist das Fenster ebenso wie sein Vorgänger (nach außen aufgehend) unvollkommen. Beide genannten Arten der Fenster haben viele Nachteile, von welchen wir nur die wichtigsten erwähnen, und zwar, daß die Innenflügel beim Öffnen viel Raum im Zimmer einnehmen, daß die Außenflügel leicht vom Wind entweder fortgerissen oder zum Mindesten die Scheiben sehr oft gebrochen werden. Allen diesen Nachtheilen begegnet wirksam das Schubfenster, welches ebenso wie die Schubthüre bis jetzt nur sehr selten verwendet wird. Das Schubfenster besteht aus zwei Theilen, aus dem unteren und dem oberen, und es läßt sich der obere in den unteren und der untere in den oberen einschieben. Im ersten Falle ist für die Ventilation des Zimmers gesorgt, im zweiten die freie Aussicht aus dem Fenster ermöglicht. Die Fensterplachen können in ihrer ganzen Breite angewendet werden.

**Der Telephon-Automat** ist Thatsache geworden. Auf Grund der an Versuchen gemachten Erfahrungen ist es der „Aktiengesellschaft für automatischen Verkauf“ jetzt gelungen, einen Apparat zu konstruieren, welcher, wie es scheint, in überraschender Weise jede Einwendung beseitigt. Das Reichspostamt hat den Gang der Dinge mit Interesse verfolgt und durch Probeaufträge bethätigt. Der Mechanismus funktioniert äußerst einfach: Erst nach Einwurf der Münze wird man das Amt anrufen können, das in der bekannten Weise die Verbindung herstellt. Ist diese augenblicklich nicht zu erhalten, so erhält man nach einem Druck auf den Knopf das Geldstück zurück. Für Fernverehr wird eine bestimmte Zeit festgesetzt, für welche die Gebühr eingefordert wird, während für den Internverkehr, dem Projekte nach, fünf Pfennig für das Gespräch erhoben werden dürften. Die ersten Apparate (zehn Stück) werden an der diesjährigen elektrotechnischen Ausstellung zu Frankfurt a. M. der Öffentlichkeit übergeben werden, sowohl für Gespräche als für Konzertübertragungen.

### Fragen.

58. Gibt es ein Bindemittel, womit man Kautschukringe zusammenflicken kann und wer ist Verkäufer solcher Substanz?
59. Wo bezieht man Kugelfänger und Kugeln für Springbrunnen?
60. Wer kann ein zuverlässiges Mittel zum Reinigen der Lithographien, Stahl- und Kupferstiche von Wasserflecken angeben?
61. Welcher Kupferschmied liefert kleinere Destillirapparate neuester Konstruktion mit Rektifizirapparat zum Brennen von Trester, Früchten, Wurzeln, Kräutern und Beeren, sowie zur Weindestillation zu Cognac, als Collonenapparate, zur Herstellung gewöhnlicher Trankbranntweine? Offerten mit Zeichnungen v. erbeten.
62. Wer in der Schweiz liefert billigt flüssige Kohlenjäure?
63. Würde sich ein Petrolmotor auch eignen für eine leichtere einfache Gattersäge, um zirka 60 Centimeter dicke Sagträmel zu schneiden? Wie viel Pferdekraft braucht es und wie hoch kommt per Tag der Petrolverbrauch, wenn man täglich 50 Schnitt von obiger Dicke und 5 Meter Länge schneidet? Wo wäre ein solcher Motor im Betrieb zu sehen, der solche Sagträmel schneidet? Würde sich eine solche Anlage mit einem Petrolmotor auf rentiren, oder ist Einrichtung von Wasserkraft wohlfeiler? Einsender dieser Zeilen ist gespannt, Auskunft zu erhalten.
64. Welches Geschäft würde einem soliden, vertrauten Geschäftsmann gangbare Artikel zur Vertretung geben, am liebsten Holzartikel?
65. Welcher Wasserbautechniker könnte uns eine konstante Wasserquelle in einem Keller zirka 6 Fuß hoch geben, so daß diese als