

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 42 (1926)

Heft: 13

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: 17.01.2026

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

amerikanischen Ideen weniger skeptisch gegenübersteht und bereit ist, Amerika als Lehrmeister anzuerkennen dort, wo es uns wirklich belehren kann.

Der Erfolg Fords ist nicht zuletzt darauf zurückzuführen, daß in seinen Fabriken nichts verloren geht, es keine „Abfälle“ gibt. Dafür sorgt die sogenannte „Rettungsabteilung“. Nach einer Veröffentlichung dieser Abteilung werden zum Beispiel aus den kaum sichtbaren Ölropfen, die ein geschmiedetes Bearbeitungswerkzeug an abfallenden Metallspänen zurißt, große Mengen Öl zurückgewonnen. Die tägliche Rettung an Öl aus diesen Spänen beziffert sich mit nicht weniger als sieben Tonnen. Die Späne werden in eine Zentrifuge verstaubt und schleudern bei der Drehbewegung die an ihnen haftenden Öltröpfchen gegen die Wandung des Gefäßes und fließen von dort durch ein Sieb in einen Behälter ab. Die Menge der gesammelten Dreh- und Bohrspäne beträgt dabei täglich an zwanzig Tonnen. Um den Holzbedarf der Fordschen Werke für die Verpackung der Erzeugnisse decken zu können, müssen alljährlich ausgedehnte Waldungen geschlagen werden. Ford deckt aber durch eine zweckmäßige Einrichtung einen großen Teil seines Bedarfes aus Altholz und aus den nach Lieferungen zurückgekauften Kisten und Brettern. Die Einrichtungen, die dazu dienen, das bereits mehrfach verwendete Holz zweckmäßig und auf raschestem Wege einer neuen Benützung zuzuführen, sind mustergültig.

An Kehricht werden der Rettungsabteilung täglich vierzig Tonnen zugeführt, aus denen alle verwendbaren Bestandteile gesammelt werden, worauf der Rest als Müll verbrannt wird. In diesem Kehricht befinden sich neben Schrauben, Nägeln und andern Eisenbestandteilen, kleinen Werkzeugen usw. große Mengen von Lederaffällen, die sortiert und in Bündel gepackt werden. Ein Teil davon wird zu Reparaturen verwendet, die kleineren Stücke dienen als schützende Federung bei der Verpackung der Automobile.

Die aus der Rettungsarbeit der Fordschen Werke erzielten Ersparnisse betragen jährlich 15 Millionen Dollars. Was Ford aus der Verwertung der Abfälle zurückgewinnt, beläuft sich, auf die einzelnen von ihm erzeugten Wagen aufgeteilt, auf 2 % der Erzeugungskosten, um die er sein Fabrikat dadurch verbilligen kann.

Volkswirtschaft.

Die Wirtschaftslage im Handwerk. Man schreibt der „Appenz. Blg.“: Die letzten Wochen haben in der Lage des schweizerischen Handwerks teilweise etwas Besserung gebracht. Der Auftrags- und Beschäftigungsstand in den meisten Handwerkszweigen ist aber entschieden unzureichend. Einige Zweige liegen bös darnieder, wie beispielsweise das Schneider-, Drechsler- und Bildhauerhandwerk. Auch im Baugewerbe und im Bauhandwerk, wo gewöhnlich mit dem beginnenden Frühjahr ein lebhafster Geschäftsgang einsetzt, wird vielerorts stark geklagt. Auch in der Seidenindustrie und Weberei wird von schlechtem Geschäftsgang gemeldet. Der Grund hierfür ist die starke Konkurrenz valutaschwacher Länder. Ein Beweis für die ungünstige Wirtschaftslage ist auch die wachsende Zahl von Insolvenzen und Konkursen und die Notwendigkeit für zahlreiche Gewerbetreibende, Gelder aufzunehmen. Und Geld spielt heute im Gewerbeleben eine besonders große Rolle. Eine gute Kreditquelle ist für den Handwerkerstand ein unabsehbares Bedürfnis. Die Handwerker zählen größtenteils nicht zu den Wohlhabenden; die meisten leben von der Hand in den Mund. Das Handwerk stellt nicht mehr bloß bestellte Ware her; der Handwerker ist gezwungen, nach Art der Großbetriebe auf Vorrat zu arbeiten, um die flache Zeit auszu-

füllen oder um für einen Kauflustigen sofort fertige Ware in guter Auswahl bereit zu haben. Sodann ist die bessere Rundschau oft dem Handwerker abträglich geworden, sie kauft in Großgeschäften. Dem Handwerker ist in den „kleinen Leuten“ der Hauptkundenkreis geblieben, die aber öfters nicht in der Lage sind, prompt zu bezahlen. Selbst zahlungsfähige Kunden lassen nicht selten lieber das Geld im Kasten oder bei der Bank liegen, als rechtzeitig die Handwerkerrechnung zu begleichen. Durch solche Missstände muß der Handwerker häufig beim Händler seine Rohstoffe auf Borg nehmen. Das verteuernt die Ware; zudem wird diese dann auch noch dem Handwerker in weniger guter Qualität geliefert, und schließlich gerät der Handwerker bei seinem Gläubiger in eine gewisse Abhängigkeit. Das alles ist auf die Lage des Handwerks drückend. Die unzureichende Beschäftigung wird noch weiter verringert durch die immer größeren Umfang annehmende Pfuscharbeit. Brotlöse Arbeiter mit oft ganz ungenügenden fachlichen und kaufmännischen Fähigkeiten anerbieten sich in großer Zahl zur Übernahme von Arbeitsaufträgen auf eigene Rechnung. Dadurch leidet der solide Handwerkerstand schwer und büßt auch an Ansehen ein. Gegen solche Unsitte sollte gerade in den Städten die Behörde energischer vorgehen. Nach wie vor wird über die teuren Geld- und Zinssätze und den Steuerdruck geklagt. Die Wirtschaftslage in Handwerk und Gewerbe verlangt, daß die Steuerbehörden bei der Steuereinhebung rücksichtsvoll verfahren und den Anträgen auf Stundung, Herabsetzung und Erlaß von Steuern weitgehend entgegenkommen.

Verschiedenes.

† Bauingenieur Ernst Karl Meister-Gut in Horgen starb am 16. Juni nach kurzer, schwerer Krankheit im Alter von 34 Jahren.

† Baumeister Franz Külin-Diethelm in Lachen (Schwy) starb am 17. Juni nach kurzer Krankheit im Alter von 53 Jahren.

† Maurermeister Josef Dall'omo-Blättler in Ariens bei Luzern starb am 18. Juni im Alter von 63 Jahren.

† Bauunternehmer Hans Pfeifer-Schwarzmann in Bern starb nach schwerer Krankheit im Alter von 60 Jahren.

† Schreinermeister Carl Albert Murbach-Schalch in Schaffhausen starb am 18. Juni im Alter von 70 Jahren.

† Dachdeckermeister Joseph Troyler von Pfäffikon (Luzern) starb in Zollikon (Zürich) an den Folgen eines Unfalls beim Eindecken eines Neubaues im Alter von 47 Jahren.

Städtische Förderung des Kleinwohnungsbaues in Zürich. (Aus den Stadtratsverhandlungen.) Dem Großen Stadtrat wird beantragt, zur Erlangung und Ergänzung der kantonalen Beiträge für die Förderung des Kleinwohnungsbaues durch städtische Beiträge von höchstens 5 % der Anlagekosten einen Kredit von 200,000 Franken auf Rechnung des außerordentlichen Verkehrs zu bewilligen.

Förderung des Wohnungsbaues im Kanton Glarus. (Korr.) Hinsichtlich der Förderung des Wohnungsbaues scheinen nicht alle Gemeinden dem Fortschritt zu huldigen. Einzelne Gemeinden geben den Boden zu Bauzwecken ab, ohne erschwerende Bedingungen und ohne auf hohe Preise zu sehen. Die Hauptfrage ist, daß gebaut wird. Je lebhafter die Bautätigkeit sich entwickelt, um so größer ist der wirtschaftliche Nutzen für die Gemeinde, denn der Verkehr bringt Erwerb. Sonderbar ist es aber, daß es

Gemeinden gibt, die übermäßig hohe Preise ansetzen und dazu noch die Bedingung stellen, daß wenigstens 1000 Quadratmeter gekauft werden. Nicht jeder ist imstande, für sein zu bauendes Haus einen solchen Komplex Land kaufen zu können. Viel Boden zu einem Haus zu besitzen, ist etwas Schönes, aber nur, wenn er billig ist. Dass aber anderseits solche Bestimmungen erschwerend und hemmend auf die Bautätigkeit wirken und für die Interessen des Baugewerbes und des Verkehrs sehr schädlich sind, ist einleuchtend.

Subvention des Wohnungsbauens in Neuhausen (Schaffhausen). (Aus den Verhandlungen des Einwohnerrates.) Die Motion Friedrich betreffend die Subventionierung von Kleinwohnungsbauten unabhängig von den Zubabauten befürwortet der Gemeinderat und beantragt, einen Kredit von 30,000 Fr. zu bewilligen, woran der Einwohnerrat in teilweiser Abänderung der Anträge des Gemeinderates folgende Bedingungen knüpft:

1. Gesuche um Subventionierung von Neu- oder Umbauten für die Erstellung neuer Wohnungen sind rückwirkend ab 1. Januar 1925 zu berücksichtigen, sofern die Baukosten pro Wohnung den Betrag von 25,000 Fr. nicht übersteigen.
2. Der von der Gemeinde für jede neu geschaffene Wohnung auszurichtende Betrag ist auf 5% der subventionsberechtigten Bau summe festgesetzt.
3. Mit Rücksicht auf die verhältnismäig beschiedene Höhe dieser Gemeindesubvention und die Schwierigkeit, nach einer Reihe von Jahren einen allfälligen Verkaufsgewinn festzustellen, sowie um eine ungebührliche servitutarische Belastung der Baugrundstücke zu vermeiden, ist auf eine Rückzahlungsklausel zu verzichten.

Auf Antrag von Gemeinderat Moser-Horlacher soll nur subventioniert werden, sofern in Neuhausen ansässige Gewerbetreibende berücksichtigt werden, wenn deren Offerten 5% auswärtiger Konkurrenz nicht übersteigt. Der Kredit und die hereinliegenden Anträge werden gutgeheissen.

Der Mobiliarversicherungsbestand im Kanton Zürich erfuhr im letzten Jahre eine Vermehrung um 147,663,914 Franken auf 3,199,918,278 Fr. Daran sind 7 schweizerische, 6 französische, 2 englische, 2 deutsche und eine schwedische Versicherungsgesellschaften beteiligt. In den letzten 10 Jahren vermehrte sich der Versicherungsbestand um 2,034,777,842 Fr. Für Brandschäden hatten 16 Gesellschaften 1,838,808 Fr. zu vergüten.

Die Lage des schweizerischen Arbeitsmarktes hat sich im Laufe des Monats Mai nicht wesentlich verändert. Die Zahl der bei den Verbandsämtern eingeschriebenen

Stellensuchenden sank von 11,320 zu Ende April auf 10,703 Ende Mai oder um 5%. Die Zahl der auf diesen Ämtern eingeschriebenen offenen Stellen ist im gleichen Zeitraum von 2858 auf 2466 oder um 14% zurückgegangen. Auf 100 offene Stellen entfielen Ende Mai 434 Stellensuchende gegenüber 396 Ende April. Der leichte Rückgang der Stellensuchenden dürfte vorübergehender saisonmäig Natur sein. Die ungünstige Witterung und eine leichte Verschlechterung des allgemeinen Arbeitsmarktes in einigen Berufsgruppen wirkten der normalen saisonmäigen Verbesserung entgegen.

Gewerbeschule der Stadt Bern. Die Gewerbeschule zählt im laufenden Semester in 256 Klassen 4795 Schüler und Schülerinnen. Die effektive Schülerzahl beträgt 2621, wovon 1937 Lehrlinge, 475 Lehrtochter, 37 Lehramtskandidaten und 172 freiwillige Besucher. Aus der Primarschule stammen 1620 und 1001 Schüler haben eine Sekundar- oder höhere Mittelschule besucht. Die Erhebung über Heimatgehörigkeit ergibt 1760 Berner, 721 Angehörige anderer Kantone und 140 Ausländer. Die Schülerzunahme beträgt 145 gegenüber der Gesamtzahl des Sommersemesters 1925. Mit Schuljahrbeginn sind neu eingerichtet worden je ein Kurs für Meister und Gehilfen des Coiffeurgewerbes, welche sehr gut besucht werden. Infolge der immer grösser werdenden Raumnot ist es der Schule leider nicht immer möglich, allen berechtigten Begehrungen um Führung von Ausbildungskursen für Gesellen und Meister zu entsprechen. Im nächsten Herbst wird die Anstalt ihr 100-jähriges Jubiläum feiern. Leider muß sie sich immer noch mit ungenügenden, mangelhaften Räumlichkeiten begnügen.

Gewerbliche Bildungsanstalten in Bern. Der „Bund“ berichtet: Schon seit längerer Zeit hat sich das Bedürfnis geltend gemacht, eine engere Fühlung zwischen den öffentlichen gewerblichen Bildungsanstalten der Stadt Bern herzustellen und zugleich weitere Berufskreise an der Leitung und an dem Gang dieser Institute zu interessieren. Ein eingehender Bericht des städtischen Schuldirektors über die Entwicklung der gewerblichen Bildungsanstalten der Stadt und über die Vorarbeiten zu ihrer baulichen und organisatorischen Ausgestaltung wurde von einer vom Gemeinderate eingesetzten Spezialkommission durchberaten und, soweit der organisatorische Teil in Frage kommt, einstimmig gutgeheissen.

Danach wurde, um zwischen den gewerblichen Bildungsanstalten der Stadt eine engere Verbindung herzustellen, eine Kommission für industrielle und

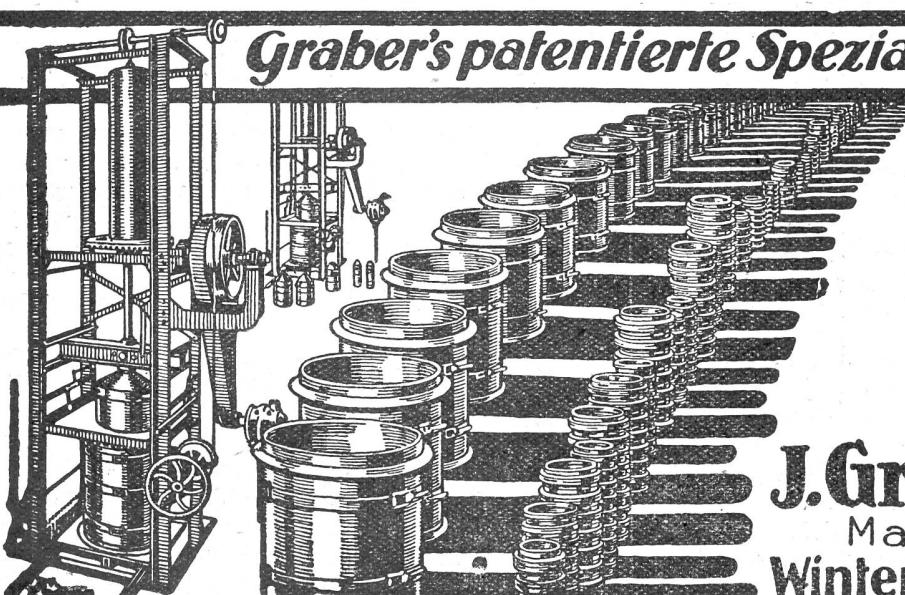
2839

Graber's patentierte Spezialmaschinen

und Modelle
zur Fabrikation fadelloser
Zementwaren.

Anerkannt einfach
aber praktisch
zur rationellen Fabrika-
tion unentbehrlich.

J. Graber & Co.
Maschinenfabrik
Winterthur-Veltheim



gewerbliche Bildung eingesezt, der außer dem städtischen Schuldirektor die Präsidenten der Aufsichtskommissionen und die Vorsteher folgender Anstalten angehören: Lehrwerkstätte, Gewerbeschule, Frauenarbeitschule und kantonales Gewerbeamuseum.

Im fernern wurden Fachausschüsse ernannt, und zwar je einen für das Metallgewerbe, für die hau gewerblichen Berufe (mit Ausschluß der Möbel schreinerei), für die künftigewerblichen Berufe, für die graphischen Gewerbe, für die Lebensmittelgewerbe, die Bekleidungsgewerbe und Frauenberufe sowie für verschiedene Berufssarten. Diese Ausschüsse setzen sich zusammen aus den Vertretern der entsprechenden Berufs arten in den Aufsichtskommissionen der obgenannten Anstalten, und aus periodisch wechselnden sonstigen Berufss leuten. Immerhin soll von jeder Aufsichtskommission nicht mehr als höchstens ein Vertreter der Arbeitgeber und Arbeiter einer Berufssart dem betreffenden Berufsausschuß angehören. Die Tätigkeit der Berufsausschüsse ist eine ehrenamtliche. Ihre Präsidenten werden vom Gemeinderat gewählt, im übrigen konstituieren sie sich selber. Die Ausschüsse haben die Aufgabe, zwischen den verschiedenen gewerblichen Bildungsanstalten als Verbindungsorgane zu funktionieren, und zwar so, daß sie Fachfragen, wie z. B. Unterricht, Lehrmethoden, berufliche Eignung von Lehrkräften u. dergl. vorzubesprechen haben und ihre Ansicht durch ihre Vertreter in den Kommissionen oder auf andere Weise den einzelnen Aufsichtskommissionen jeweilen kundgeben. Es steht ihnen im übrigen frei, sich ihren Aufgabekreis selbst abzugrenzen, wobei aber zu bemerken ist, daß sie nur beratende und nicht beschließende Organe sind. Den Ausschußmitgliedern steht auch das Recht zum Besuch des Unterrichts an den gewerblichen Bildungsanstalten zu.

Über den Holzhandel in Graubünden berichtet der „Freie Räder“: Die gleiche Misere wie im Blechhandel herrscht zurzeit auch im Holzhandel. Es ist kein Absatz vorhanden nach dem Unterland. Basutaverhältnisse und Zolltarif lassen eine große Holzefuhr aus dem Ausland zu. Ein reeller Holzhändler von Chur hat einem Gewährsmann der „Bätz. Ztg.“ versichert, daß er Block holz, das ihn franko Bahnhof auf 44 Fr. per Festmeter zu stehen kommt, zu 38 Fr. loszuladen wollte, ihm aber nur 35 Fr. geboten wurde.

Internationale Wohnungs- und Städtebauausstellung
14. bis 19. September in Wien. (Korr.) Als Zentral organ für die Vorbereitung der schweizerischen Abteilung an der internationalen Ausstellung in Wien wird der schweizerische Verband für Wohnungswesen und Wohnungsbau mit Sitz in Zürich wirken. Es ist zu diesem Zwecke ein Komitee gebildet worden, aus folgenden Herren bestehend: Dr. Peter, Präsident des Verbandes, Stadt baumeister Herter, Architekt Hippmeier, Zürich, Bau polizeiinspektor Eichenberger, Prof. Hans Bernoulli, Basel, Architekt Hartmann, Bern, Architekt Gilliard, Lausanne, Architekt C. Martin, Genf.

In einheitlicher Weise sollen für die verschiedenen Landesteile in Plänen und statistischen Tabellen städtebauliche und aktuelle Wohnungssprobleme dargestellt und einzelne typische Beispiele guter Ein- und Mehrfamilien haus-Kolonien plan- und bildmäßig vorgeführt werden.

Unterstützung von Erfindern. Man schreibt der „N. Z. Z.“: In Frankreich wurde vor einigen Jahren eine reichdotierte Anstalt gegründet, um bedürftigen Er findern französischer Nationalität an die Hand zu geben, besonders durch praktische Ausarbeitung ihrer Vorschläge, deren Resultate Finanzleuten unterbreitet werden, die hierdurch vor schwindelhaften Angaben geschützt sind. Dieses Institut soll ausgezeichnet arbeiten, und dieses

Beispiel sollte bei uns nachgeahmt werden. Wohl haben wir die „Eidgenössische Stiftung zur Förderung schweizerischer Volkswirtschaft durch wissenschaftliche Forschung“, doch dient sie mehr andern Zwecken und ihr jährliches Budget ist ungenügend. Unser Vorschlag geht dahin, an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich eine Organisation zu treffen, welche schweizerischen Er findern, die nicht über genügende Geldmittel verfügen, mit Rat und Beihilfe bei der Sichtung und Sicherung ihrer Erfinderrechte an die Hand gehen, ferner im Falle von neuen Ideen, die der schweizerischen Volkswirtschaft zum Nutzen gereichen können, die Ausarbeitung finanziell unterstützen soll, zum Beispiel durch Versuche in eigenen Laboratorien. Selbstverständlich würde jeder Erfinder in einer solchen Lage gerne einen erheblichen Prozentsatz der Erträge aus der Patentverwertung diesem Institute überlassen, so daß dieses in wenigen Jahren in der Lage wäre, mit eigenen Mitteln sich weiter zu entwickeln. Eine solche Lösung dieser Frage würde den Mut unserer Erfinder, und es sind ihrer mehr als man glaubt, wieder aufzurichten, zum großen Vorteile unserer Volkswirtschaft.

ANS DER DRARS. — Für die DRARS.

Frage.

315. **Verkaufs-, Tisch- und Arbeitsgeräte** werden unter diese Rubrik nicht aufgenommen; derartige Anzeigen gehören in den Inseratenkatalog des Blattes. — Den Fragen, welche „unter Chiffre“ erscheinen sollen, wolle man 50 Cts. je Marken (für Zustellung der Offerten) und wenn die Frage mit Adresse des Fragestellers erscheinen soll, 20 Cts. beilegen. Wenn keine Marken mitgeschickt werden, kann die Frage nicht aufgenommen werden.

315. Wer hätte gebrauchte, schwere Eisendrehbank, Dreh länge 180—250 cm, abzugeben? Offerten mit Preisangaben unter Chiffre 315 an die Exped.

316. Wer liefert Armaturen für Speiseaufzüge, 6 m Hub höhe? Offerten an G. Ayrer, Baugeschäft, Waren i. G.

317. Wer hat neu oder gebraucht abzugeben 1 Welle, 105 bis 110 mm Dicke, 1,70—2 m lang, mit Ringschmierlager, event. mit 2 passenden Riemen scheiben, 70—80 cm Durchmesser, mindestens je 15 cm breit? Offerten an Franz Büger, Bollingen (St. Gallen).

318. Wer hätte gebrauchten, gut erhaltenen, kompletten Kompressor für 3—5 Atm. Druck abzugeben? Offerten unter Chiffre 318 an die Exped.

319. Wer hat gut erhaltenen, komb. Hobelmaschine 600 mm, runde Welle, womöglich mit Kugellager, abzugeben? Offerten unter Chiffre 319 an die Exped.

320. Wer hätte gebrauchten, gut erhaltenen Voltmeter für max. 150 Volt und 1 Ampere meter für max. 250 Ampère für Gleichstrom abzugeben? Offerten an G. Malz, mech. Schreinerei, Nussbaumen bei Baden.

321. Wer baut Ein- und Zweifamilien-Chalets? Offerten unter Chiffre 321 an die Exped.

322. Wer hätte abzugeben gebrauchte, komb. Hobelmaschine 60 cm, und Bandsäge, Modell Rauschenbach? Offerten an Fritz Baader-Fischli, Zimmermeister, Mollis.

323. Wer hätte gebrauchten oder neuen, leichten Bandsäge laufwagen, event. auch nur einzelne Bestandteile dazu abzugeben? Offerten an Fritz Schmid, Wagnerrei, Bolligen bei Bern.

324. Wer hätte gebrauchte Obst-Pressen, Zoch-Pressen, von circa 10—15 Zentner Inhalt, oder Eisenteile (Bahnräder) zu solchen abzugeben? Offerten mit näheren Angaben und Preis an Alois Holdener, Installateur, Seewen/Schwyz.

325. Wer liefert Basaltplatte, granitfarbig, Größe 35/35/2,5 cm? Offerten unter Chiffre 325 an die Exped.

326. Wer liefert Sägensägenmaschinen zum Schärfen von Gatter- und Kreissägenblättern? Offerten an G. Laudan, Sägerei, Alstetten (Rheintal).

327. Wer hat gebrauchte Schindelmaschinen abzugeben? Offerten unter Chiffre 327 an die Exped.

328. Wer liefert größere Posten Guttapercha? Offerten unter Chiffre 328 an die Exped.

329. Wer ist in der Lage, detaillierte und zuverlässige Kostenberechnungen aufzustellen für einen zu eröffnenden Stein bruch für Straßenbeläge und Brechsteine, gegen Kosten vergütung? Antworten unter Chiffre 329 an die Exped.

330. Wer hat gebraucht, gut erhalten, abzugeben: 1 Wasserradwelle, 3 m lang, 130—140 mm Durchmesser; 1 Kammrad mit