**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 10 (1894)

**Heft:** 13

**Artikel:** Verbindungshaften + Patent Nr. 6151

Autor: [.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-578659

#### 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:** 16.10.2025

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

Im Betriebe freben 218 Defen gum Brennen von Cement, Gips und hydraulifdem Ralf.

Die vorstehenden Angaben sind, wie gesagt, nicht volls frändig, da verschiedene kleinere Fabriken zu dieser Statistik keine Beiträge geliefert haben.

Mit lebhaftem Interesse nahm die Versammlung eine kurze Mitteilung von Hrof. Tetmejer "über Betongewölbe zwischen Trägern" entgegen, um dann im schweizerischen Landesmuseum einer von Hro. Oberst Locher veranstalteten Belastungsprobe eines flachen, dünnen, vier Meter breiten Gewölbes beizuwohnen, das programmgemäß zwischen fünf bis sieben Uhr hätte einbrechen sollen. Triumph des schweizerischen Portlandcementes! — tros 4300 Zentner Belastung erfolgte kein Ginsturz, so daß nachher die Herren Fabrikanten alle Berechtigung hatten, den Tag bei einem gemütlichen Glase Bier in fröhlicher Stimmung zu beschließen.

Um 15. Juni, morgens 8 Uhr, begannen bie Berhandlungen im Borfaale ber eidgenössischen Festigkeiteanstalt mit einem inftruftiven Bortrage bes Berrn Brof. Treadwell "über die besten Methoden zur Bistimmung des Heizwertes von Steinkohlen, Coaks und Unthragit." Es folgte fobann ein Referat bes Berrn Chemiker Schochor-Ticheing über feine Arbeit: "Wertbestimmung ber Mergel für hydrauliche Zwecke, burch chemische Analyse." Berr Prof. Lunge fügte einige ergangenbe Bemertungen bei. Sierauf hielt Berr Brof. Tetmejer einen intereffanten Bortrag "über die beschleunigten Bolumenbeständigkeits- Proben mit hydraulischem Ralf und Roman-Cement" und empfahl hiezu die Darrprobe oder die hier noch zwedmäßigere 50grabige Warmwafferprobe, obicon bie ichweizerischen Normen biefe Broben für Ralt und Roman-Cement bis jest nicht verlangen. Berr Fleiner, Cementfabrifant, pflichtet Berrn Prof. Tetmejer insofern bei, als er es als wünschenswert bezeichnet, daß diese Proben burch die Fabrifanten ausgeführt werden. herr Fleiner macht barauf aufmertfam, daß Berr Brof. Tetmejer, ber Bortampfer ber befchleunigten Bolumenbeftanbigfeitsproben, die Benugthuung habe, bag bei ber letten Berfammlung ber beutichen Bort= land-Cement-Fabritanten, welche bis jest die beschleunigten Normenproben verworfen hatten, eine Rommiffion eingefest worden fei, welche die allfällige Abanderung ber beutschen Normen nach diefer Richtung hin zu prufen habe.

Rach einem kurzen Frühschoppen, den der Borsteher der Festigkeitsanstalt in liebenswürdiger Weise veranstaltete, beschloß den geschäftlichen Teil ein Reserat von Irn. Kommerziensrat Maschinenfabrikant Pfeisfer in Kaiserslautern über eine neue Horizontaltugelmühle mit Windschung. Den Verhandslungen, an welchen über dreißig schweizerische Ermenskabrikanten teilnahmen, wohnte auch Derr Schultratspräsident Oberst Bleuler dei. Rach dem im Belvoirparke abgehaltenen Vankette wurde noch die eben eröffnete Gewerbeausstellung besichtigt. Insbesondere interessierte das im Bau begriffene, von Herrn Ingenieur de Mollin nach dem neuen, zufunstsereichen System Hennebique konstruierte Bassin. Nur wollte es einigen Herren nicht recht einseuchten, warum zu dieser Konstruktion ein deutscher Portlandeement verwendet wurde, während es im Inlande nicht an der nötigen Quantität noch an der Qualität fehlt.

# Berbindungshaften 💠 Patent Rr. 6151.

Im Andau eines ältern Wohnhauses in Zürich mußten vor einiger Zeit in fürzester Frist verschiedene Räumlichkeiten zu Wohnzwecken eingerichtet werden. Die eiserne Balkenlage für einen Zimmerboden war gelegt und es handelte sich nun, nachdem die Auswöldung der schnellen Bezugsfähigkeit der Räume wegen mit Hourdis, anstatt mit dem bekanntlich sehr langsam austrochenden Beton hergestellt worden war, um die Beseitigung der Blindbodenbretter auf die I Träger. Eingeschnittene Rippen boten keine Sicherheit und von Lagershölzern über dem I Gisen mußte wegen zu geringer Raumshöhe aus baupolizeilichen Gründen abstrahiert werden.

Es blieb kein anberer Weg als die Blindbobenbretter direkt mit den I Balken zu verbinden, und diesem Umstand sowie den oben angeführten Momenten verdanken die jenen Umban leitenden Architekten, Gebrüder Kordorf in Zürich, die Ersindung ihrer unter Nr. 6151 und D. R. P. Nr. 71520 patentierten Berbindungshaften, welche in untenstehenden Figuren veranschaulicht sind.

Die Rorborf'ichen Verbindungshaften bezweden also eine unmittelbare Verbindung von Verbretterungen mit Gisen und sollen die nachfolgenden Zeilen den Leser dieser Zeitschrift mit einigen Anwendungen bekannt machen.

# Form A. Berbindungshaften mit Jugenlehre.

1. Blindboden. Die Befestigung berselben an die I
Balken geschieht in der Weise,
daß bei jeder Kreuzung des Brettes mit den Eisen ein Haften
mit der einen Spize so in die
freie Brettkante getrieben wird,
daß der Hansche des I Eisens
greift. In die freistehenden Spi-



hen wird alebann bas zweite Blindbobenbreit eingeschlagen, und in die freie Kante bieses Brettes nunmehr bei jeder Eisenkreuzung die zweite Serie Berbindungshaften getrieben, worauf das dritte Brett wie das zweite befestigt wird. Auf diese Weise fährt man fort, bis der ganze Boden gelegt und befestigt ift.

Bei diefer Befestigungsart zeigen sich nun folgende in bie Augen springende Borteile:

Die vielfach angewendeten Lagerhölzer über den I Trägern können weggelassen werden, ebenso wird jedes Einschneiden oder Einbetonieren von Rippstücken entbehrlich, wodurch nicht nur bedeutend an Material wie Holz, purem Zement 2c. sondern hauptsächlich an Taglöhnen gespart wird. Ueberdies wird der große Borteil geboten, daß zirka 9 bis 10 cm Zimmerhöhe resp. Raumhöhe gewonnen wird.

2. De den. Sind bei den Zwischenbeden gerade oder gewölbte Hourdis angewendet, so empsiehlt es sich, den Dedenput nicht direkt an dieselben anzubringen, sondern an die untern Flanschen der I Träger in Abständen von 40 bis 60 cm. Dachlattenpaare vermittelst der Verbindungshaften aufzuhängen, an welche dann entweder Gipslatten oder Schilfbreiter oder Schilfrohrgewebe 2c. zur Aufnahme des Decenputzes 2c. angebracht werden.

Bird eine Trennung der I Balkenlage in dem Sinne vorgenommen, daß zwischen die Felder der die Bodenbelastung aufnehmenden I Gisen \( \) Gisen eingeschoben und an deren Flanschen alsdann obenerwähnte Dachlattenpaare aufgehängt werden, so erhält man eine De centonstruktion, die nicht nur schalldicht, warm und schwammsicher, sondern auch leicht und solid ist, wobei die Mörtels oder Gipsdecke ganz rißfrei sein wird. Es ist bei dieser Anordsnung der Zwischenbodenkonstruktion jedoch die Sorge zu tragen, daß die \( \) Gisen, an welche die Decke aufgehängt wurde, die Auswöldung zwischen den I Trägern (welche am besten aus gewöldten Honrdis oder Backteinen geschieht) nirgends berühren, da nur auf diese Weise eine die Schalls bichtigkeit mitfördernde neutrale Luftzone erzeugt wird.

3. Pafferellen, Boben in Babanstalten, Zäune und Latten, Zäune und Lattenhecken 2c. haben das Gemeinsame, daß die einzelnen Bretter an die eisernen Träger, seien es I, Loder T vermittelst Nägel, Stiften, Schrauben 2c. besfestigt werden müssen, wobei ein Löcherbohren in das Gisen nicht zu umgehen ist. — Bei Berwendung der Nordorf'schen Berbindungshaften bedarf man der obenerwähnten Befestigungsmittel nicht. Das Bohren der vielen Löcher in die I oder 1 und in die einzelnen Brettstücke fällt ebenfalls weg, indem diese direkt vermittelst der Berbindungshaften an

bie Flanschen befestigt werben. Die Brettstücke erhalten nur feitlich Löcher, find alfo ber Faulnis viel weniger ausgesest, auch find diefelben mühelos abzuhobeln, ba nirgends Rägel ober Schrauben borfteben.

#### Form B. Verbindungshaften für Verbretterungen mit geschlossenen Jugen.

1. Geftellte Banbe. 218 Schut gegen Witterungseinfluffe ober Mittel gegen Ringhörigkeit dienen Zwischenräume im Mauerförper. Solche Zwischenräume werben erreicht, indem man der Bruch: ober Bacffteinmauer auf ber inneren Seite eine aus gestellten Badsteinen, hourdis ober auch aus Schilfrohrgeweben her=



gestellte Blendmand vorfest. Blendmande aus ben beiben lettern Materialien aufgeführt, leiben an bem lebelftanb. bag in benfelben nur muhiam Nägel, Saten, Schrauben

u. dgl. zu befestigen find.

Gin billiger Erfat für bie teure und in vielen Fällen ungenügend untermauerte Badfteinwand bilbet bie folgenbermagen fonftruierte Holzwand : Auf die im Bedürfnisfalle mit einem wafferabhaltenben Mittel beftrichenen Mauerfläche werben in Abständen von 70 bis 80 cm horizontal liegende T Gifen eingebübelt und hernach an diefelben vermittelft ber Berbindungshaften bie Bretter befeftigt. Die Spigen ber Berbindungshaften faffen je 2 Bretter, mahrend ber umgebogene Fuß unter die Flansche greift. Auf biese Beise wird die Wand zu einem festen, unwandelbaren Gangen vereinigt und fann die ganze Arbeit auch von Richtfachleuten ausge= führt werben.

Natürlich können die T Gifen auch vertikal gestellt werden. und erhalten die einzelnen Bretter alsbann eine horizontale Lage.

Auf die nun fertig erftellte Brettermand fann je nach bem porhandenen Bedürfniffe tapegiert ober verputt merben : bei Lugusftallungen zum Beispiel murbe man auf die Solgwand einen Rachelbelag mit zwischenliegendem Drahinet ober fonftigem Befeftigungsmittel aufbringen.

2. Böben und Ginschalungen. a) Sind Fabritfale, Ateliers, Magazinraume, Lagerraume, Boben für landwirtschaftliche Zwede, mit eifernen Baltenlagen für Aufnahme von Solgboden fonftruiert, fo bedient man fich gur Befestigung ber einzelnen Bretter, Diehlen, Riemen an Die Eifenbalken weber ber Lagerhölzer noch ber eingeschnittenen ober einbetonierten Rippftude, ba diefe bei Berwendung ber Rorborf'ichen Berbindungshaften nunmehr überfluffig geworben find. Die Laben werben birett auf die I Gifen verlegt und geschieht beren Befestigung fo, bag je 2 Bretter burch bie Spigen ber haften gefaßt und bermittelft bes umgebogenen Fußes, welcher unter die Flansche greift, fest auf die Balfen angezogen werben.

Auf biefe Beife erhatt man einen gefchloffenen Boben, bei bem fämtliche Uebergahne, die burch ungleiche Starke ber Laden entstehen, leicht abzuhobeln find, ba weder Schrauben noch Rägeltöpfe vorstehen. Bu diesem großen Vorteil kommt hingu, daß bei ebentuellem Entstehen von offenen Fugen bie Bretter gang leicht gusammengutreiben find. Die entftandene Lude im Boben wird burch ein zwedentsprechendes

Brettftud ausgefüllt.

b) Sind Hallendächer, Magazinräume, Fabritfale, Rirchen= gewölbe, Schiffsverbede 2c., welche Bauteile mit eifernen Dachstühlen konstruiert find, mit Metall, Holzzement, Schiefer 2c. auf vorgängiger Holzverschalung einzubeden, ober find an solchen Gifenkonstruktionen Bips oder Mörtelbecken 2c. aufzu= hängen, so bilben die Berbindungshaften das rationellste, billigfte und einfachfte Befestigungsmittel ber Schalung an die Träger und kann die Arbeit auch von Nichtfachleuten ausgeführt merben.

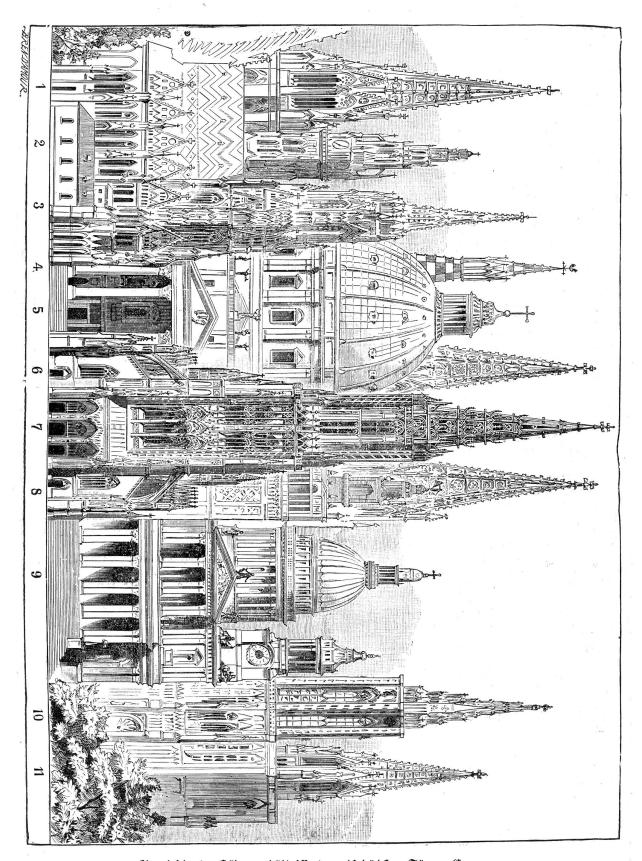
Die Manipulation ift immer die nämliche wie beim ge= wöhnlichen Blindboden.

Obichon die Erfindung neu ift, find vielfach Unmenbungen berfelben gemacht worden und ift die von den SS. Gebrüder Rordorf, Architekten in Burich, in Rlaffe III, Hochbau, ber gegenwärtig in Burich ftattfindenben fantonalen Gewerbeausstellung gebotene Veranschaulichung einiger Anwendungen ihrer Erfindung (in Naturgröße) ein Beleg für bie furze Rekapitulation unferes Artikels: Ginfach, folid und praftifch und babei Beit= und Material fparenb.

# Besteigung des Ulmer Münfters.

(S. Juftration auf nächster Seite).

Bon Illm wird uns berichtet, daß ber im Jahre 1890 ausgebaute und feinerzeit burch bas große Jubilaum eingeweihte 161 m hohe Munfterturm, welcher nach bem Giffelturm bas höchste Bauwert ber Erbe, (Bashington Monument 159 m, Kölner Dom 156 m, Phramiben von Gigeh 151 m) vom 1. Mai d. J. ab besteigbar ift. Bisher waren bie großen Schönheiten bes Turmes wenig fichtbar, weil Belm und Achtect burch Gerufte verhüllt, die gur Fertigstellung innerer Bauten nötig waren. Jest aber sind bie Gerufte abgenommen und der ganze Turm fteht in übers wältigender Pracht und Größe ba. Die nunmehrige Gro öffnung biefer hervorragenden Sehenswürdigkeit wird eine besondere Anziehungstraft auf die Reisenden ausüben, den Strom berfelben nach Ulm lenten und gur Bereinziehung ber alten Donauftabt in ihre Reisepläne veranlaffen. Das Ulmer Münfter tann auf bequemen Wenbeltreppen in 3 Abstufungen beftiegen werden; jede berfelben bildet einen Ruhe= und Ausfichtspunkt; die untere Partie führt auf 382 Stufen vom Fuße bis zur Vierecksgallerie empor, die zweite auf 168 Stufen bom Beginn bes Achted's bis jum Belmanfang und bie britte auf 208 Stufen von hier bis gur oberften Ballerie unter ber Rreugblume. Die Gefamtzahl ber Stufen beträgt bemnach 758; die Besteigung bauert 30-40 Minuten. -Die Kranggallerie ber Byramibe, welche noch etwa 10 Ber= fonen gu faffen imftande ift, befindet fich in ber Sohe bon 143 m, 18 m unter ber fich verjungenden Spige, mahrend die Kölner Turme nur auf die Sohe von 96 m bis gum Fuß der Belme befteigbar find und feinen freien Stand= puntt gewähren. Bon ber Sohe bes Ulmer Turms hat man zunächft einen höchft eigenartigen Ginblid in die alte Donau= ftadt mit ihren engen Gagden, ihren gewundenen Stragen, bie faulenumftellten Sofe und Gartchen ihrer gotifchen und Renaiffance-Baufer, bie an alte, langftvergangene Beiten mahnen; jodann behnt sich vor ben Bliden eine weite Ausfcau über das Illerthal, die Gbene von Oberschmaben und bie Alpen bom Santis bis gur Zugfpige aus, bie bei tlatem himmel in ewigem Schnee erglangen. Bon ber fcminbeln= ben Sohe bes oberften Kranges bietet fich bem Beschauer ein Bild von überraschender Großartigfeit, wie es gewiß nur wenige bevorzugte Punkte bieten, fodaß man unwillfürlich in bas Gebiet bes Erhabenen verfest wird. Dazu fommt noch, bag man beim Befteigen bes Turms, besonbers bes Selms, eine flare Ginficht in die architektonischen und mathematischen Verhältniffe bes Baues erhält, die durch die Großartigkeit und Sicherheit ihres Gefüges bas Gefühl bes Emigen gegenüber bem Berganglichen erweden. Befonders hervorzuheben ist noch die Annehmlichkeit und Sicherheit der Wanderung. Es bestehen nämlich für den Auf= und Abftieg bis zum Achtedefrang zwei verschiedene Wenbeltreppen. fodaß bie Auf- und Absteigenden nicht zusammentreffen, Bedränge und Unannehmlichfeiten ausgeschloffen find. Schlieglich jei noch besonders auf die mahrend ber Reife= Saison vom 1. Mai bis 30. Oktober täglich von 11—12 Uhr bei freiem Gintritt stattfindenden Orgeltongerte vermiefen.



# Bergleichende Sohenverhaltniffe der elf hochften Turme Guropas:

1. St. Nifolai in Samburg	144,2	m	5. St. Beter in Rom	138,7	m	8. St. Giraldi in Sevilla	111,5	m
2. die Rathedrale in Antwerpen	123	"	6. Der Dom in Köln	156	"		111,3	
3. der Stefansdom in Wien	137	,,	7. Das Münfter in Ulm	161	"	10. das Münfter in Strafburg		
4. die Rathedrale in Rouen	149	"	(Böchfte Kirche der W	3elt)		11 der Dom zu Freiburg i. B.	125	"

welche ben Sammelpuntt fo vieler Fremben bilben und benfelben einen unvergeglichen Ginbrud hinterlaffen.

# Verbandswesen.

Schreinerstreif Zürich. Die Schreinerstreitsommission in Zürich hat beschloffen, ben gegenwärtigen Streif als aussichtslos aufzugeben.

Der Schreinerstreit in Wien ist beendigt. Nach 62 wöchigem Streif haben die Streikenden unterm 29. Mai beschlossen, die Arbeit wieder aufzunehmen. Die Wiederaufnahme der Arbeit fand zu den alten Bedingungen statt und haben die Arbeiter in diesem harren Kampse nichts erreicht, als — sechs Wochen der bittersten Not und Entbehrungen. "Wir bedauern diese armen Leute aufrichtig und hoffen nun, daß sie in Zukunst etwas vorsichtiger sein werden, wenn es den Herren "Führern" wieder belieben sollte, Sturm zu blasen," schreibt die "Dest.-Ungar. Tischlerztg."

# Berichiedenes.

Rantonale Gewerbeausstellung Burich. — Bur Försberung bes Besuches der kant. Gewerbeausstels lung in Zürich wird während beren Dauer die Gültigkeit ber gewöhnlichen Retourbillete von den Rordostbahnstationen nach Zürich um einen Tag verlängert. Ferner gelangen an Wochentagen auf den mehr als 20 Kilometer von Zürich entfernten Stationen (also auch Winterthur) ermäßigte Spezialbillete mit Eintrittskoupon für die Ausstellung zur Ausgabe.

— Der Katalog ber zürcher. Gewerbeaus. ftellung ward bereits am Eröffnungstage ausgegeben. Er bilbet einen stattlichen Band von 246 Seiten und ist sehr übersichtlich eingeteilt. Man findet jede Gruppe, jeden Ausstellungsgegenstand sofort. Ein gut geschriebenes Borwort orientiert über den gegenwärtigen Stand der zürcherischen Industrie und enthält auch einige Säte über weitere Berhältnisse des Kantons. Das Buch kostet 1 Franken.

— Eine Gewerbeausstellung spostkarte wird von der zürcherischen Ausstellungskommission ausgegeben. Die Karte zeigt auf der Borderseite in blauem Ueberdruck mit hübscher Randverzierung ein Bild der Ausstellung. Der Druck erfolgt bei Hofer und Burger. Preis 20 Rappen per Stück.

2000 Abonnementskarten find bereits in ber kantonalen Gewerbeausstellung ausgegeben worden. Damit ist ber einstweilen vorhanden gewesene Borrat vergriffen und dauert es nun einige Tage, bis die Buchbinderei weitere Etuis geliefert hat. Bis dahin erhalten die sich zum Kauf von Abonnementekarten Melbenden gegen Abgabe ihrer Phostographie und der Gebühr später umzutauschende Interimseintritikkarten

Postgebäude in Frauenfeld. In außerordentlicher Berstammlung der Ortsgemeinde Frauenfeld wurde das bisherige Borgehen der Mehrheit des Ortsverwaltungsrates in der Postgebäudeangelegenheit mit Beifall gutgeheißen. In Besttätigung des frühern Beschlusses wurde am Löwenplat als zu wählendem Erstellungsort mit 302 gegen 7 Stimmen festgehalten und die Ortsverwaltung ersucht, in diesem Sinne bei den Oberbehölden zu wirken.

Renes Post-, Telegraphen und Telephongebäude in Freiburg. Der Bundesrat verlangt von der Bundesverssammlung zur Erwerbung eines Bauplages für dieses Gesbäude einen Kredit von 200,000 Fr.

Mit dem Bau der fatholifden Kapelle burfte in Buchs bald begonnen werden. Der Bauplat für biefelbe ift bereits befinitiv erworben.

Die Erstellung einer Brudenwaage murbe bon ber Gemeinbe Rufchlifon beichloffen.

Für die Erstellung einer Rheinbrude zwischen Jurzach und Rheinheim bat die großherzoglich-badische Regierung eine Subvention garantiert und auch die aargauischen Gemeinden und der Staat dürften Beiträge leiften.

Marmor. Zu einem Artikel bes "Winterthurer Lanbb." über die Marmorplatten im Aversetthale wird weiter beisgefügt, daß dort außer den ermähnten Platten, die sich bessonders zu baulichen Zwecken eignen dürften, auch ein vorzüglicher, feinkörniger Marmor von milchweißer Farbe sich vorsindet, der an Qualität nach Aussage Sachverständiger dem berühmten Carraramarmor ziemlich nahe kommt und Au Monumenten und anderen plastischen Arbeiten jedenfalls gut gebraucht werden kann. Stücke dieses Aversermarmors befinden sich in der Mineraliensammlung im zhätischen Ruseum.

Schon in ben 60er Jahren hatten Minister Bavier und Oberbauingenieur Salis, damaliger kantonaler Oberingenieur, die Konzession zur Ausbeutung dieser Marmorbrüche von der Gemeinde erworben. Es wurden dann eine Anzahl kleinerer Blöcke mit großer Nühe und Kosten nach Stalla transportien. Die Konzessionsinhaber hofften damals, der Kanton werde behülflich sein, die Straße fahrbar zu machen. Die erwartete Hieb aber damals aus und es mußte auf die Ausbeutung der Marmorbrüche verzichtet werden, da der Transport größerer Blöcke unmöglich war und auch dersjenige der kleineren Stücke zu teuer kam.

Es befinden fich an verschiedenen Orten folche Marmor= lager. Die bamals ins Auge gefaßten aber befinden fich bei "Juf", bem hinterften Dorfe bes Thales. Die Averfer= ftrage wird aber eben leiber nur bis Crefta geführt, welches etwa 6-7 Kilometer weiter außen im Thale liegt. Crefta liegt 1949 Meter, Juf 2133 Meter über Meer; Die Steigung ift alfo fehr gering. Außer einer fleinen Strede Felsfprengung und einer Brude find auch fonft teine Schwierig-Teiten für ben Bau einer Strafe; fast bie ganze übrige Strede bilbet eine icone, fast ebene Wiesenflache. Gs ift also wohl zu hoffen, daß es einmal gelingen wird, auch biefes Stud Weg für bas gange Jahr fahrbar zu machen. Es ware bies nicht nur im Intereffe ber Ausnugung ber genannten Marmorlager, fonbern auch gur Benutung ber bort hinten liegenden prachtvollen Alpen und Wiefen fehr gu wünschen.

Hiebei kann noch bemerkt werben, daß in Avers auch alle auf Privatboben befindlichen Gesteine und Walbbaume Gigentum ber Gemeinde sind, eine Beschränkung bes Privateigentums, die wohl kaum an einem andern Ort vorkommt.

Glaserei. Der Wert ber in Wien burch die Wetterkatastrophe gertrümmerten Scheiben wird auf mehr als 500,000 Gulben (über 1 Million Franken) geschätzt. Im allgemeinen Krankenhause allein sind 10,000 Scheiben zerichlagen.

Ein praktischer Kitt für rinnende Fässer. Dem angegebenen Uebelstande läßt sich abhelsen, wenn die Undichtheiten mit nachstehendem Kitte verschmiert werden: 60 Teile Schweineschmalz, 40 Teile Kochsalz und 33 Teile weißes Wachs werden bei gelindem Feuer geschmolzen und in die stüssisse Mischung 40 Teile gesiebte Holzasche eingerührt. Mit dieser Masse werden die rinnenden Stellen gut ausgestrichen, nachdem man dieselbe möglichst trocken gemacht (z. B. leere Holzgesäße). Sobald der warm aufgetragene Kitt erkaltet, schließt derselbe jede Deffnung lustdicht ab. In manchen Kellereien wird von diesem Rezepte reichlich Gebrauch gemacht.

Polierfähiger schwarzer Ritt für Metall und holz. hiezu wird Kreibe mit Natronwasserglaslösung und so viel feinst gesiebtem Schwefelantimon versett, ols zur Erzielung ber gemünschten Farbe erforberlich ist. Bon bieser bickbreigen Masse gibt man etwas in die vorher mit Natronwasserglas angeseuchteten höhlungen, entsernt den herauszgepreßten Kitt und poliert nach dem Trocknen mit Achat.