

# Wie ging es 1887 den schweizerischen Holzverarbeitungs-Gewerben?

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **4 (1888)**

Heft 21

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-578095>

## **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 Ausdrucke 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.

Organ  
für die  
schweizerische  
Meisterschaft  
aller  
Handwerke  
und Gewerbe  
deren  
Zunungen  
und Vereine

# Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung

Praktische Blätter für die Werkstatt  
mit besonderer Berücksichtigung der  
**Kunst im Handwerk.**

Herausgegeben unter Mitwirkung schweizerischer  
Kunsthandwerker & Techniker.

IV.  
Band

St. Gallen, den 25. August 1888.

Erscheint je Samstags und kostet per Quartal Fr. 1. 80.  
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzeile.

Redaktion, Expedition, Druck & Verlag von W. Jenn-Barbier, St. Gallen.

## Wochenspruch:

Viel Wissen löblich ist, doch mehr ein gut Gewissen;  
Wohl dem, der jederzeit sich dessen hat beflissen  
Und das Vielwissen nie dem G'wissen zogen für,  
Noch das Gewissen je gesehet hinter Thür.

## Wie ging es 1887 den schweizerischen Holzbearbeitungs-Gewerben?

(Aus den vom Vorstand des Schweiz. Gewerbevereins herausgegeb. Fachberichten.)

Ueber das Zimmerhandwerk hat der eine Berichterstatter seinen letztjährigen Bemerkungen nichts beizufügen.

Er hofft auch jetzt, daß recht bald „eine durchgreifende Arbeitsgesetzgebung, welche alle produktiven Tätigkeitsgebiete umfassen sollte, zu Stande komme. Durch eine solche müßten nicht nur das Lehrlings-, Gefellen- und Meisterwesen geregelt, sondern überhaupt alle Arbeitskreise in Verbände geordnet werden, wonach dann diejenige Disziplin Platz greifen dürfte, in welcher allein das allgemeine Wohl begründet ist. Wäre eine derartige Organisation vorhanden, so würde die so sehr notwendige Kranken- und Unfallversicherung unendlich leichter und praktischer zu organisiren sein, als es aus dem gegenwärtigen Wirrwarr heraus möglich sein wird. In Deutschland — wir müssen das zu unserer Schande bekennen — ist man namentlich in dieser Beziehung unendlich weiter fortgeschritten. Man strebt dort immer mehr, trotz der vielfach schwierigen wirtschaftlichen Lage, dahin, den Arbeitgebern nicht nur Pflichten aufzulegen, sondern sie auch eines gewissen staatlichen Schutzes theilhaftig werden zu lassen.“

Einem zweiten Bericht entnehmen wir Folgendes:

Die Produktion hat in den letzten Jahren eher ab- als zugenommen und ist dies hauptsächlich der häufigen Anwendung anderer Baumaterialien, z. B. Stein und Eisen, letzteres der niedrigen Preise wegen, zuzuschreiben. Die Zimmererei beschränkt sich heute mehr nur auf den Einbau von Gebäuden, auf Dekonomiegebäude und provisorische Bauten, als auf Hochbauten im eigentlichen Sinne des Wortes.

Die Preise der Rohprodukte und Hilfsstoffe sind nun im Steigen begriffen; die Erhöhung dürfte bald 10 Prozent der letztjährigen Preise erreichen, ohne daß von den Konkurrenten nur die mindesten Versuche gemacht werden, das Gewerbe durch bessere Preise etwas zu heben. Im Allgemeinen reißt sich das Zimmergewerbe allen andern Baugewerben darin würdig an, daß bei scheinbar noch ordentlichen Preisen im Verhältniß zum Umsatz sehr wenig verdient wird.

Die Lohnverhältnisse haben seit Jahren keine wesentliche Aenderung oder Besserung erfahren und bedingen für den Zimmermannsstand nur ein bescheidenes Fortkommen. Die Gründe hiefür sind weitaus zum größten Theil in den sehr gedrückten Baupreisen zu suchen. Tüchtige Arbeiter können bei Akkordarbeiten bisweilen einen recht anständigen Tagelohn verdienen, sofern ihnen Intelligenz und Kenntnisse im Fache nicht abgehen. Daneben leidet der Zimmermann be-

sonders im Winter an Arbeitsmangel, wogegen im Frühjahr bei einigermaßen reger Bauhätigkeit seine ganze Kraftentfaltung verlangt wird.

Unser Gewerbe durchläuft seit Langem eine Krisis, die jeder Meister längst hinter sich wissen möchte, eine Lage, die schon Manchem den Ruin gebracht hat und noch bringen wird. Es ist diese mißliche Lage weder der Konkurrenz vom Auslande, noch den staatlichen Arbeiten zuzuschreiben, als vielmehr einer großen Zahl von Handwerksmeistern, welche mangels genügender Berufsbildung sich durch oft ganz gewissenlose Preisansätze eine ordentliche Existenz verunmöglichen.

Neben diesen Schwächen der Einzelnen mögen auch die hohen Preise unserer Rohmaterialien gegenüber den z. B. in Deutschland und Oesterreich geltenden Schuld tragen, daß das Zimmergewerbe so darniederliegt. Trotzdem haben unsere Bundesbehörden den Eingangszoll auf Rohmaterialien bedeutend erhöht, obwohl bekannt ist, daß die ganze Ostschweiz und theilweise auch die Westschweiz ihren Hauptbedarf von Rohmaterial aus dem Auslande zu beziehen genöthigt sind. Mit der Erhöhung des Eingangszolles steigen selbstverständlich auch die Preise der Rohmaterialien, die im eigenen Lande bezogen werden. Eine Zollerhöhung für Rohprodukte ist daher in hohem Grade verwerflich und höchstens für Schnittwaaren gerechtfertigt, wodurch auch unsern Sägewerken besser geholfen wäre.

In bedeutenderen Zimmergeschäften arbeiten meistentheils verschiedene Holzbearbeitungsmaschinen, die ihren Zweck der heutzutage verlangten schnellen Lieferung und Ersparniß an Arbeitskräften sozujagen immer erfüllen. Den Kleinmeistern gehen diese Vortheile allerdings ab; sie sind meistens nur auf Uebernahme kleinerer Arbeiten angewiesen und dennoch gehen dieselben oft auf Preise hinunter, die ihren eigenen Ruin herbeiführen können. Mit dem Maschinenbetrieb ist jedoch nur größere Leistungsfähigkeit gegenüber dem Kleinbetrieb erzielt worden, aber keineswegs eine billigere Bearbeitung der Rohprodukte. Es erwächst daher dem Kleinbetrieb nur insoweit Schaden, daß seine Konkurrenz bei großen Unternehmungen aus dem Felde geschlagen wird, ohne daß bezüglich der Preisansätze eine Aenderung eingetreten wäre.

Inwieweit dem Zimmermannsgewerbe seitens des Staates aufgeholfen werden könnte, sei es durch Gründung von Genossenschaften oder anderer Vereinigungen, wagen wir uns nicht anzusprechen; aber so viel darf als sicher angenommen werden, daß damit das große Krebsübel der immer mehr wachsenden Konkurrenz nicht gehoben würde. Es herrscht ein Ringen und Jagen um Arbeit nicht nur in unserem Fache, wohl in den meisten andern auch; es sind die mißliche Geschäftslage überhaupt, die Entwerthung des Geldes, die wachsenden Bedürfnisse des Einzelnen, des Meisters wie des Arbeiters, welche am Nothstand der Gewerbe allesammt mitarbeiten und sie nur selten aufkommen lassen.

Die Bauischreinerei hat keine wesentlichen Veränderungen zu verzeichnen. Die Preise der Rohprodukte sind in Folge Zollerhöhung eher im Steigen begriffen, diejenigen der fertigen Produkte immer noch auf dem Minimum; auch die Löhne sind momentan im Steigen begriffen.

Die Konkurrenz ist eine enorme. Klein- wie Großgewerbe konkurriren fast bis zur Verdienstlosigkeit.

Die Kreditverhältnisse sind in Bezug auf kürzere Zahlungsfristen etwas besser geworden; würden letztere nur konsequenter durchgeführt und auch anerkannt. Das Wort „Kapitalbeschaffung“ kennt man in unserem Handwerk fast gar nicht. Wer nicht Viegenschaften hat, auf die er Geld erheben kann, daß der Gläubiger wenn alle Elemente hereinbrechen, nichts verliert, der ist äußerst schlimm daran.

Da der einheimische gute Arbeiter, insofern er nicht im Auslande bleibt, sich gewöhnlich selbst etablirt, so ist man oft auf fremde Arbeiter hingewiesen.

Zu wünschen wäre die baldige Einführung eines Gewerbegesetzes, gewerblicher Schiedsgerichte und Verbesserungen im Lehrlingswesen.

Das Kleingewerbe ohne Maschinenbetrieb wird in der Konkurrenz mit dem Großbetrieb eine immer schwierigere Stellung erhalten. Ein Hauptgrund liegt darin, daß die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit beziehungsweise schnelle Lieferung immer größer werden. Eine Vereinigung kleinerer Geschäfte behufs gemeinsamer Uebernahme größerer Arbeiten würde diesem Uebelstand theilweise begegnen können.

Im Glasergewerbe als Zweig der Bauischreinerei hängt die Produktion hauptsächlich von der geringern oder stärkern Bauhätigkeit der einzelnen Ortschaften ab.

Im Preis der Rohprodukte ist, mit Ausnahme des Kristallglases für Schaufenster, welches einen bedeutenden Aufschlag erfahren hat, keine wesentliche Aenderung eingetreten; die Holzpreise sind gestiegen. Der Verkaufspreis der fertigen Arbeit blieb auch im letzten Jahre, trotzdem derselbe in den verflossenen Jahren stark reduziert worden, noch etwas gedrückt. Die Lohnverhältnisse sind ziemlich gleich geblieben.

Kürzere Zahlungsfristen wären sehr wünschbar; der kleine Handwerker muß durchschnittlich immer zu lange auf Bezahlung warten.

Im Allgemeinen kann man über die Leistungsfähigkeit der Arbeiter nicht klagen und könnte ich weder den einheimischen noch den fremden Arbeitern den Vorzug geben.

Holzbearbeitungsmaschinen, wenn möglich mit Motorbetrieb, wie sie je länger je mehr bei der Schreinerei in Anwendung kommen und immer verbessert werden, sind jedenfalls auch für die Glaserei von Nutzen und zu empfehlen, weil in diesem Beruf immer viel gleichartige Arbeit vorkommt und mit solchen Hülfsmaschinen, wie Bandsägen, Stem-, Nuth- und Kahlapparaten, bedeutend mehr geleistet werden kann als von Hand, und der Kleinmeister gegenüber den größeren Baugeschäften eher konkurrenzfähig bleibt.

Zur Hebung des Berufs erwartete ich etwelchen Erfolg von dem im letzten Jahr gebildeten Verein schweizerischer Glasmeister, der sich zur Aufgabe gemacht, gemeinschaftliche Interessen zu wahren und gegen eingerissene Uebelstände gemeinschaftlich zu kämpfen. Ein solcher Uebelstand ist z. B. auch der, daß es Glashandlungen gibt, die allen Bauherrn und Privaten nachlaufen und diesen ihre Waare zu gleichen Preisen anbieten wie den Glasmeistern. Durch gemeinschaftliches Vorgehen ließe sich in dieser wie in anderer Richtung gewiß manches erzielen. Ein Einzelner kann nicht viel ausrichten.

Wenn auch einzelne Geschäfte in der Schweiz bestehen, die schon mehr zum Großbetrieb zu zählen sind und in größerem Umkreise den kleinern Fachgenossen empfindliche Konkurrenz bereiten, hauptsächlich bei größeren Bauten, so glaube ich doch nicht, daß der Kleinbetrieb vom Großbetrieb so bald ganz unterdrückt werden kann. Einen Hauptgrund hiefür finde ich darin, daß nichts auf Vorrath gemacht werden kann — es wäre denn, daß sich unsere Baumethode ändern würde — nach derjenigen Amerikas, wo die Fenster nach bestimmten Maßen im Voraus fabrizirt, vom Bauherrn aus dem Magazin nach Bedürfniß gekauft und die Lichtöffnungen danach gemacht werden.

Die Spezialbranche der Storenfabrikation hat in Folge der verminderten Bauhätigkeit eine bedeutend verminderte Produktion zu verzeichnen. Wie die Holz- und Hülfsstoffe, so sind auch die fertigen Produkte, jedoch in weit größerem Maße im Preise gefallen. Die mißlichen Konkurrenzverhält-



nisse, bestehend theils in Ueberschwemmung durch billige und äußerst primitive Waare aus Württemberg, theils in inländischer Schmutzkonkurrenz, haben eine gute, reelle und preiswürdige Arbeit fast unmöglich gemacht, weshalb bei Spekulationsbauten und Submissionen ein rechter Geschäftsmann auf Mitbewerb verzichten muß, denn das Billigste wird für das Beste gehalten. Arbeitskräfte sind zur Genüge vorhanden, einheimische werden bevorzugt.

Eine einheimische Fabrik erstellt als Spezialitäten neben andern Artikeln (Militär- und Metallknöpfen, Haus- und Zimmertürkloßzügen etc.) Storen verschiedener Art, Jalousie- oder Brettlstoren, Stoffstoren für Magazine, Fensterstoren, Resortstoren für Krankenhäuser, Schulen u. s. w. bis zu 4,0 × 3,5 Meter. (Schluß folgt.)

### Das Kitten.

Alljährlich werden in jedem Haushalte eine große Zahl von Geräthschaften u. s. w. zerbrochen oder in anderer Weise durch ungeschickte Benutzung beschädigt und unbrauchbar gemacht und hierauf häufig bei Seite gelegt oder gar fortgeworfen, weil man die einfachen und billigen Mittel nicht kennt, mit denen man sich die Gegenstände zu weiterem Gebrauche wieder zurecht stellen kann, ohne die Hilfe eines Handwerkers in Anspruch nehmen zu müssen. In vielen Fällen genügt die Benutzung eines guten Kittes, um die Folgen der Ungeschicklichkeit wieder zu beseitigen. Wir hoffen uns den Dank eines großen Theiles unserer geschätzten Leser und Leserinnen zu erwerben, wenn wir in nachfolgenden Zeilen aus der großen Menge empfohlener Kitt-Rezepte diejenigen mittheilen, die sich wiederholt zu bewährt haben, mit Leichtigkeit und ohne große Kosten zu bereiten und ohne Schwierigkeiten zu benutzen sind.

Zunächst jedoch seien die Regeln hervorgehoben, deren genaue Befolgung allein eine dauerhafte, feste Verbindung von durch Kitt zu vereinigenden Stücken gewährleistet. Diese Regeln heißen:

1. Reinige möglichst sorgfältig die Flächen, auf welche der Kitt aufgetragen werden soll. (Auf ungeäuberten Flächen ist ein festes Anhaften des Kittes häufig nicht zu erzielen.)

2. Trage den Kitt auf diese gereinigten Flächen möglichst gleichmäßig und nicht zu dick auf. (Eine zu hohe Kittschicht verzögert nicht nur die Erhärtung, sondern vermindert auch die Festigkeit des Zusammenhanges der gefitteten Stücke.)

3. Wähle die Kittflächen möglichst groß. Mit der Größe der Kittflächen nimmt im Allgemeinen die Festigkeit der Verbindung zu.)

4. Benutze gefittete Gegenstände nicht eher, als bis der Kitt vollständig erhärtet ist. (Diese Erhärtung tritt bei einigen Kittarten sehr schnell ein, bei andern jedoch erst nach einigen Tagen.)

5. Erwärme nicht nur die Kittmasse, sondern auch bis zu derselben Temperatur die zu verbindenden Stücke, falls ein höherer Temperaturgrad zum Flüssigmachen des Kittes erforderlich ist. (Erwärmter Kitt haftet sehr oft nicht fest genug an kälteren Körpern.)

Man kann die Kittarten in wasserdichte, säurefeste und feuerfeste, und nach ihrer Verwendbarkeit in Eisen- (und Metall-) Kitt, Glaskitte, Holzkitt, Horn- (und Bein-) Kitt, Porzellankitt, Steinkitt u. s. w. Als Bindemittel dienen bei den Kittarten vornehmlich Del und Firniß, Harze (Schellack, Mastix, Colophonium, Pech, Asphalt), Kautschuk und Guttapercha, Leim, Käsestoff, Eiweiß, Thon, Ziegelmehl, Wasserglas, Eisenseilspähne u. s. w.

Der Einwirkung des Wassers widerstehen sehr gut die Del- und Firnißkittarten, welche auch einen hohen Grad von Härte besitzen, nicht minder die Asphaltkittarten und einige Metallkittarten, sehr wenig alle Käsestoff- und Eiweißkittarten, sowie die Wasserglaskittarten. Wasserdicht und säurefest sind die Harzkittarten, ganz besonders die Guttapercha- und Kautschukittarten, doch können dieselben meistens eine höhere Temperatur nicht vertragen. Feuerfest sind die Thon- und Dentalkittarten (Lehmkitt) und die Wasserglaskittarten. Ein Kitt, welcher sich gegen Wasser, Säuren und Feuer gleich gut bewährt, ist u. A. der sogenannte Glycerinkitt.

#### 1. Eisen- und Metallkitt, Roskitt.

Zum Auskitten schadhafter Stellen in Gußstücken u. s. w., ferner zur Verdichtung von Nuten an Maschinenteilen eignet sich vorzüglich der gewöhnliche Roskitt. Die Bereitung desselben ist folgende: Man vermischt innig 100 Theile Eisenseilspähne (bezw. gepulvertes Gußeisen) mit 1 Theil feingepulvertem Salmiak (bezw. gepulvertes Gußeisen) und rührt diese Mischung mit Essig bis zu einer dickbreiigen Masse an. Dieser Roskitt besitzt eine große Widerstandsfähigkeit gegen Wasser und ist auch für Eisenteile brauchbar, welche erhitzt werden. In wenigen Tagen ist er feinhart. Es ist empfehlenswert, den Roskitt sofort nach seiner Bereitung zu verwenden. Er wird mit einem

stumpfen, breiten Werkzeug auf die schadhaften Stellen aufgetragen und glatt gestrichen, bezw. in die auszufüllenden Fugen getrieben.

Einen anderen, für denselben Zweck empfehlenswerten Kitt erhält man, wenn man Mennige oder Bleiweiß mit dickem Leinölfirniß zu einem steifen Brei zusammenrührt. Auch dieser Kitt erhärtet sehr rasch.

Um eiserne Töpfe, Kessel, Röhren u. s. w. vor der direkten Einwirkung der Flammen zu schützen, überzieht man sie mit einem Kitt, welcher aus einem Brei von 10 Theilen Sand, 10 Theilen Thon, 2 Theilen Spinnabfall mit kochsalzhaltigem Wasser besteht. Um das Abspringen und Rißwerden dieses Schutzmittels zu verhüten, ist dasselbe in dünnen Schichten aufzutragen. (Das Auftragen der neuen Schicht darf erst nach völligem Abtrocknen der alten erfolgen.)

Die einem starken hydraulischen Drucke ausgesetzten, bei der Probe mit Wasser Undichtigkeiten zeigenden Arbeiten (wie z. B. Pumpen, Ventile u. s. w.) werden mit einem Kitt gedichtet, welcher aus einer Mischung von 1 Eßlöffel Roggenmehl, 6 Eßlöffel Schwefelblüthe und 1 Liter heißen Wassers, in welchem etwa 100 Gramm Salmiak aufgelöst sind, besteht.

Zum Auskitten von Fugen schadhafter Zierornamente benutzt man (nach R. Böttger) mit vielem Erfolge eine Mischung von feiner Schlemmkreide mit einer Natronwasserglaslösung, welcher man etwas Zinkstaub zusetzt. Diese graue Kittmasse haftet sehr fest, läßt sich nach dem Erhärten gut poliren und nimmt dann den Glanz und die Farbe des Zinks an. Sie ist auch für andere Metalle recht brauchbar, erhält alldann aber andere Zusätze (z. B. Schwefelantimon, Eisenpulver u. s. w.).

#### 2. Kitt für Glas, Porzellan, Thon, Marmor, Stein etc.

Zum Einkitten von Glas benutzt man am besten den bekannten Glaserkitt: 3 Theile gemahlene Schlemmkreide und 1 Theil Bleiweiß werden innig zusammengerieben und mit Leinölfirniß durch Stoßen und Schlagen möglichst gleichmäßig zu einem plastischen, nicht bröckelnden Teig zusammengeknetet. Die Masse eignet sich auch recht gut zum Dichten von Steinfugen.

Will man den Glaserkitt ohne irgend welche Gefahr für die Fensterscheibe nach seiner Erhärtung wieder ablösen, so muß man ihn durch wiederholtes Bestreichen mit pulverisirtem, frisch gebranntem Kalk erweichen, der mittelst Schmirgelpapier und Wasser zu einem flüssigen, langsam trocknenden Brei angerührt ist.

Zum Einkitten von Glasröhren verwendet man vortheilhaft ein Gemenge von Mandelklee mit Leinöl und etwas Wasser.

Einen guten Glas- und Porzellankitt gibt geschmolzener Mastix (mit oder ohne Terpentin), welcher heiß auf die gleichfalls erwärmten Kittflächen aufgetragen wird.

Thon- und Porzellangefäße, die keinen höheren Temperaturen ausgesetzt werden sollen, werden mit einer heiß aufzubringenden Masse aus 3 Theilen Schellack, 1 Theil Terpentin und 1 Theil Wachs, die miteinander verschmolzen werden, zusammengefittet.

Um Glas- und Thongefäße vor der Flammenberührung zu schützen, überzieht man sie mit einem dünnen, in mehreren dünnen Schichten aufzutragenden Brei aus 1 Theil Ziegelmehl, 1 Theil Bolus und Wasserglaslösung.

Ein recht empfehlenswerther, aber schwieriger zu bereitender Kitt für Statuen, Vasen und Ornamente wird erhalten durch Zusammenschmelzen von 9 Theilen Fichtenharz mit 9 Theilen Wachs und 2 Theilen Schwefelblüthe. Während des Schmelzens sind 1 Theil feiner Sand und 1 Theil Hammer Schlag hinzuzusetzen. Die ganze Masse wird etwa 15 bis 20 Minuten lang erhitzt und hierauf durch Ausgießen in kaltes Wasser plötzlich und schnell zum Erkalten gebracht. Die zu kittenden Flächen sind hinreichend zu erwärmen, bevor sie mit dem von Neuem erhitzten Kitt bestrichen werden.

Zum Verkitten von massiven Wasserbassins benutzt man eine Mischung von gemahlenem Sandstein und Bleiglätte mit erhitztem Leinölfirniß. Dieser sehr schnell erhärtende, zu einem steifen Brei anzurührende Steinkitt muß erhitzt verwendet werden.

Für Wasser-Reservoirs wird ein anderer guter Kitt erhalten aus einem Gemenge von 1 Theil Fichtenharz, 1 Theil Wachs und 2-4 Theilen Steinpulver, die zusammenzuschmelzen sind.

Einen billigen Steinkitt bereitet man sich aus 8 Theilen Colophonium, 1 Theil Wachs und 1 Theil Terpentin.

Für Steinarbeiten jeder Art empfiehlt sich ferner ein steifer Brei aus fein pulverisirtem Bleioxyd und Glycerin. Dieser Kitt erhärtet sehr schnell, ist sehr schmiegsam und löst sich nicht im Wasser auf, er widersteht aber nicht den Angriffen scharfer Säuren.

Um Edelsteine zu verkitten, empfiehlt es sich, ein Gemenge von gleichen Theilen Mastix und gebleichtem Schellack, die bei mäßiger Hitze miteinander verschmolzen werden, zu benutzen. Dieser farblose Kitt eignet sich auch für Glasaugen. Ein Zusatz von Drachblut gibt ihm eine rothe, von Grünspan eine grüne Farbe. Andere Färbungen erzielt man durch entsprechende Anilinfarben. (Schluß f.)