

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Badische Gewerbezeitung. 1867-1909 1897

7 (13.2.1897)



Badische Gewerbezeitung.

Organ der Großherzogl. Landes-Gewerbehalle und der
Badischen Gewerbevereine.

Redigirt von Hofrath Prof. Dr. J. Meidinger.

Wöchentlich einmal. Jahrespreis 3 Mark. Anzeigen 25 Pf. die halbe Petitzeile.

30. Band. Nr. 7.

Karlsruhe.

13. Februar 1897.

Inhalt: S. 109 bis 120. Gewerbevereins-Mittheilungen (Hornberg, Ueberlingen). — Die Wärmevertheilung in geheizten Wohnräumen. IV. — Druckfänger und Strahlregler für Auslaufhähne. — Waschmittel. — Unsere Musterzeichnung. — Zweite Kraft- und Arbeitsmaschinen-Ausstellung in München 1898. — Centralamerikanische Ausstellung in Guatemala 1897. — Anzeigen.

Gewerbevereins-Mittheilungen.

Gewerbeverein Hornberg. Generalversammlung am 8. Februar. Der Vorsitzende, Fabrikant C. Lehnis, eröffnet die Versammlung mit einer kurzen Begrüßung und wirft einen Rückblick auf das verflossene Vereinsjahr. Demselben ist zu entnehmen, daß 3 Generalversammlungen, 2 sonstige Versammlungen und 4 Ausschusssitzungen stattgefunden haben; ferner wurde über Edison's Phonographen ein Vortrag gehalten. An der Ausstellung von Lehrlingsarbeiten in Freiburg theilhaftigten sich 19 Lehrlinge, von welchen einer I. Preis, zwei II. Preise, drei III. Preise und neun Anerkennungsurkunden erhielten. Bei der Generalversammlung im Januar 1896 zählte der Verein 60 Mitglieder, von welchen im Laufe des Jahres 8 ausgetreten und 1 gestorben sind; eingetreten sind 21 und somit beträgt der heutige Stand 72 Mitglieder. Der Kassenbericht zeigt an Einnahmen 330 M., an Ausgaben 305 M., sodasß ein Kassenbestand von 24 M. verbleibt. 278 M. sind zinstragend angelegt und das Vereinsvermögen beträgt somit heute 302 M. Unter anderm wurde beschlossen, im laufenden Jahre in Form von Vereinsausflügen einige größere Betriebe der Umgegend zu besuchen. Getabelt wurde der schlechte Besuch der Versammlungen. B.

Gewerbeverein Ueberlingen. Derselbe veranstaltete am 4. Februar an Stelle der im Januar ausgefallenen Monatsversammlung einen Vortragsabend. Nach kurzer Begrüßung und Einleitung seitens des Vorstandes Martin, der auf den vergangenen Jahr vorgelegenen und berathenen Gesekentwurf zurückwies, erhielt Gewerbeschullehrer Grether

das Wort und sprach in freier, interessanter, zum Theil humoristischer Rede über die Entwicklung und die Blüthezeit der Zünfte und Innungen in besonderem Hinblick auf die Geschichte der Stadt Ueberlingen. Redner gab ein klares Bild über die Ursünge der Stadt und deren verschiedenen Herrscher, über ihre Kriege und Streitigkeiten und endlichen Machtumfang, und führte den Nachweis, wie hervorragend die Zünfte an diesen Vorgängen sich betheiligten. Ferner schilderte er die Befugnisse der Zunftmeister, besprach die vorgeschriebene Lehr-, Gesellen- und Wanderzeit, Gesellen- und Meisterstücke zc. Nachdem die Zünfte aber ihr höchstes Ziel erreicht hatten, trat eine bedauernswerthe Ermattung, ein kleinliches Ausschließen aller Neuerungen und Verbesserungen, allerlei Nörgeleien und dadurch ein geschäftlicher Rückgang ein, so daß schon Ende des vorigen Jahrhunderts die Frage der Auflösung der Zünfte eifrig besprochen wurde, was denn auch endlich in neuerer Zeit erfolgte. Vorstand Martin sprach im Namen des Gewerbevereins und aller Anwesenden dem Redner für dessen Vortrag den wohlverdienten Dank aus. Nachdem noch eine längere Besprechung der früheren und jetzigen Verhältnisse des Handwerkerstandes seitens der zahlreich erschienenen Mitglieder stattgefunden hatte, wurde die Versammlung geschlossen. M.

Die Wärmevertheilung in geheizten Wohnräumen. IV.

(Fortsetzung.)

Berichtigungen in Nr. 4. Seite 68, Zeile 1 von unten lies: die gleichen, nämlich 18,2° C., ganz wenig hiervon verschieden in der Höhe. — S. 72 Tabelle: zwölfte Zeile von oben, um 12 Uhr lies: 19,5 statt 17,5 und 22,3 statt 2,3.

Wirkung der Defen. Im Vorhergehenden haben wir die Wirkung reiner Luftheizung kennen gelernt; die Strahlung der Gasflammen kommt hierbei nicht in Betracht. Eine Gasflamme sendet, wie mir Versuche gezeigt haben, nur $\frac{1}{7}$ der gesammten Verbrennungswärme durch Strahlung nach allen Richtungen und davon kommt nach dem Boden und den Wänden bis Kopfhöhe noch nicht die Hälfte, um so weniger, je höher die Flammen brennen. Bei einer Temperatursteigerung durch Flammen etwa von 14 Grad würde somit auf deren direkte Strahlung noch nicht 1 Grad kommen. Leuchtende und nichtleuchtende (Bunsen'sche) Flammen unterscheiden sich bei gleicher Verbrennung in der Stärke ihrer Strahlung nicht von einander.*

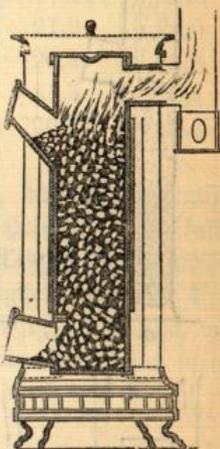
Wie verhalten sich nun unsere gewöhnlichen Defen? Wir haben starke Strahler, wie die alten runden eisernen Kasernen- oder Kanonen-

* Näheres hierüber im Gasjournal.

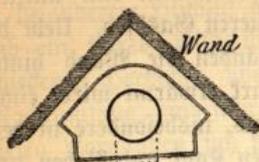
öfen, die Regulirfüllöfen, die Amerikaneröfen — und schwache Strahler oder fast Nichtstrahler, wie die Mantelöfen, deren Typ mit doppeltem Mantel Verfasser geschaffen hat. Die Thonöfen nehmen eine mittlere Stellung ein. Dazu kommen dann noch die neueren Gasöfen. Ueibt die Strahlung der Defen, durch welche unter Umständen die Wand hinter dem Ofen und der Fußboden in seiner Nähe stark erwärmt wird, einen Einfluß auf die Wärmeverhältnisse der Räume aus, insbesondere in dem Sinne, daß sich der Temperaturunterschied zwischen Kopf und Boden verringert, wenn in Kopfhöhe die Temperatur in derselben Höhe gehalten wird bei unveränderter äußerer Temperatur? Es wurden in dieser Hinsicht eine Reihe vergleichender Versuche angestellt und zwar mit Füllöfen für feste Brennstoffe und mit Gasöfen. Von ersteren wurden verwendet der Meidinger- und der Amerikaneröfen, von letzteren der Karlsruher Schulgasofen, Reflektoröfen von Siemens in Dresden, von Schäffer und Walcker in Berlin und von Michel in Aachen.

Füllöfen. Das Verhalten der eisernen Defen läßt sich mit Genauigkeit nur mittelst Füllöfen ergründen, die auf viele Stunden eine ganz gleichförmige Verbrennung und damit Wärmeentwicklung herzustellen gestatten. Den ersten Rang nimmt hier der Meidinger'sche Füllöfen ein und zwar in der ursprünglichen Form ohne Kofst (s. beistehende Figur). Der Kofst wurde hier hauptsächlich aus dem Grunde weggelassen, um die bei stärkerem Feuer sich bildende Schlacke leicht entfernen zu können, dann aber auch, um ein großes Reservoir für Asche zu haben, über welcher die Luft ungehindert in den Brennstoff zieht, während bei Anwendung eines Kofstes dessen Fugen verstopft werden und damit der Lufteintritt beschränkt wird, wodurch das Feuer nachläßt. Verfasser wendet die Defen in seinem Hause ausschließlich so an, es braucht da während eines ganzen Tages an dem Ofen nicht gerührt zu werden. Andere schoben dann später einen gewohnten Kofst ein — wie sie meinten als Verbesserung.

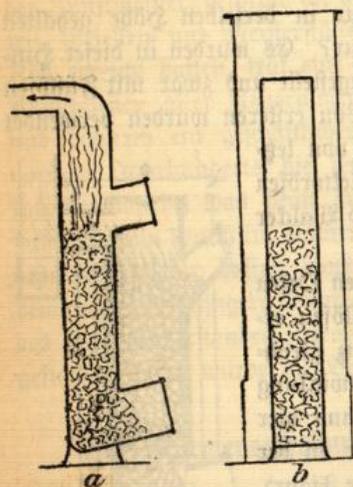
Der Ofen gestattet nun, seinen Charakter rasch zu verändern, ihn als Strahler und als Nichtstrahler zu verwenden. Nimmt man die beiden Mäntel weg, so hat man ganz den einfachen eisernen Cylinderofen, im Charakter des Kasernenofens und des Regulirfüllöfens. Legt man die Mäntel an, so hat man den Nichtstrahler, den Luftheizofen; die unten eintretende, oben heiß ausströmende Luft nimmt die strahlende Wärme fast ganz auf, neben dem Ofen stehend, empfindet man fast nichts



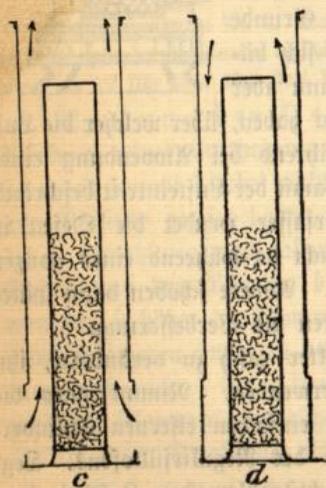
von Wärme. Nun läßt sich der Mantel auch oben bedecken, so daß die heiße Luft nicht heraustreten kann; dann gibt der Mantel außen die



ganze Wärme ab, theils als warme Luft, theils als Strahlung, letztere aber vermindert im Vergleich zu dem nicht ummantelten Cylinder.



Endlich läßt sich der Mantel auch noch am Sockel schließen, aber oben offen halten; es tritt dann in sein Inneres die äußere Luft von oben ein und erwärmt wieder heraus, eine Circulation der Stubenluft von der Höhe des Mantels bis zum Boden kann jedoch dadurch nicht stattfinden; nur außen am Mantel, der jetzt heißer ist als bei voller Öffnung, kann die äußere Luft bis zur Feuerthüre herab in Circulation kommen.



Im Arbeitszimmer des Verfassers befindet sich ein für derartige Versuche besonders eingerichteter Ofen, der von der Ofenfabrik H. Heim in Oberdöbling bei Wien stammt, welche die Ofen in eleganten Formen hergestellt und zu großer Verbreitung in Oesterreich-Ungarn gebracht hat. Der Füllcylinder des Ofens hat einen Durchmesser von 22 cm, eine Höhe von 170 cm, mit Füllthüre etwas über Mitte. Der Ofen ist zum Einstellen in eine Ecke gebaut, mit Thüren nach der Diagonale des Zimmers; der Mantel ist hinten rund und vorn eben mit schiefen Eckflächen, an welche sich die Rundung anschließt. Diese nach vorn zugekehrten Theile sind aus emaillirtem Eisenblech in Kachelform gebildet, so daß der ganze Ofen wie ein Kachelofen erscheint. Der Mantel ist 2 m hoch, der Zwischenraum zwischen ihm und dem Füllcylinder hat 13 qdm

Fläche. Hinten sind im Mantel zwei Oeffnungen von zusammen 7,3 qdm angebracht, welche mit Schiebern zu verschließen sind; oben kann auf

den Mantel ein Deckel gelegt werden. Die oberste Figur zeigt einen wagerechten Schnitt durch Ofen mit Mantel, Figur a den nackten Cylinder, Figur b den Mantel geschlossen, Figur c den Mantel unten und oben offen, mit durchströmender Luft, endlich Figur d den Mantel unten geschlossen, oben offen. Es möge bezeichnet werden die Heizung entsprechend: Figur a als Cylinderheizung, Figur b als Mantelheizung, Figur c als Luftheizung, Figur d als Diffusionsheizung. Aus den vielen Versuchen mögen nur die folgenden angeführt werden, die das Verhalten unter den verschiedenen Umständen charakterisiren. Die angegebenen Temperaturen hielten sich immer auf längere Zeit konstant. Die äußere Lufttemperatur war gleichförmig 3—5° C. (Der Zwischenmantel fehlte bei den Versuchen.)

	Boden	Kopfhöhe	Decke
Cylinderheizung	18,4	21,2	23,0
Mantelheizung	18,2	20,4	23,0
Luftheizung	18,6	21,5	25,4
Diffusionsheizung	18,2	20,4	23,6

Es ergibt sich aus dieser Zusammenstellung, daß ein wesentlicher Unterschied bei den verschiedenen Formen der Heizung nicht besteht. Luftheizung macht den größten Unterschied der Temperaturen zwischen Boden und Decke, die Cylinderheizung den geringsten, aber die Unterschiede zwischen Boden und Kopf sind sehr geringfügig, namentlich wenn man alle Temperaturen in der Höhe auf gleiche Bodentemperatur bezogen denkt; man kann als bestimmt behaupten, daß sie durch das Gefühl nicht erkannt werden können.

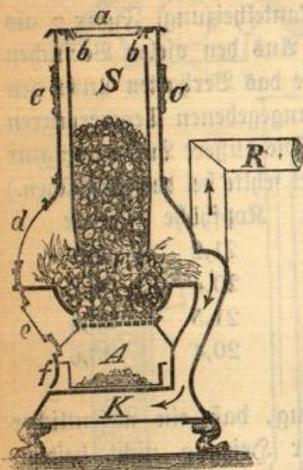
Die Unterschiede der Temperaturen zwischen Boden und Kopf sowie Decke wachsen mit der Stärke der Heizung; es möge als Beleg noch ein Versuch mit Diffusionsheizung und Luftheizung angeführt werden, der sich an die obigen Versuche angeschlossen.

	Boden	Kopfhöhe	Decke
Diffusionsheizung	24,0	29,2	37,0
Luftheizung seit 2 Stunden . .	24,3	30,2	37,6

Die Beobachtungen fanden hinter einander im Verlauf von zwei Stunden statt, nachdem eine Reihe von Stunden gleichmäßig geheizt und der Beharrungszustand bei Diffusionsheizung hergestellt worden war.

Man kann den Ofen also beliebig seine Wärme nach außen abgeben lassen, die Lufttemperaturen bis zur Kopfhöhe sind immer dieselben, nur wird man in der Nähe des Ofens bald mehr, bald weniger Wärme durch die Strahlung empfinden, je nach Anordnung.

Man kann hier gleich die Thonöfen anschließen. Dieselben müssen sich ganz verhalten, wie der Ofen mit geschlossenem Mantel, der nur von außen die Wärme abgeben kann; ihre Strahlung wird gerade so stark empfunden werden, die Luft wird genau in der gleichen Weise erwärmt werden.



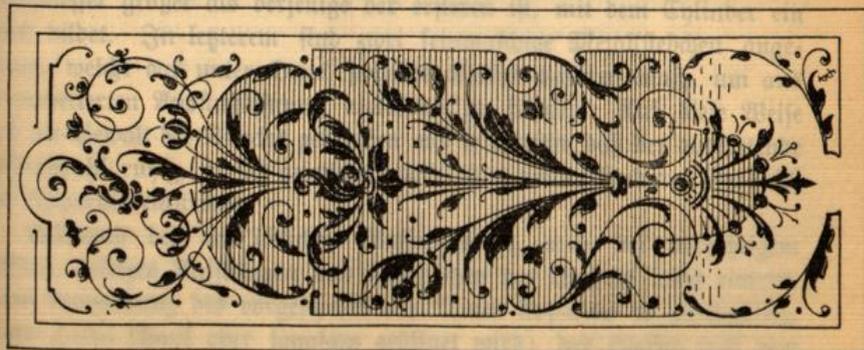
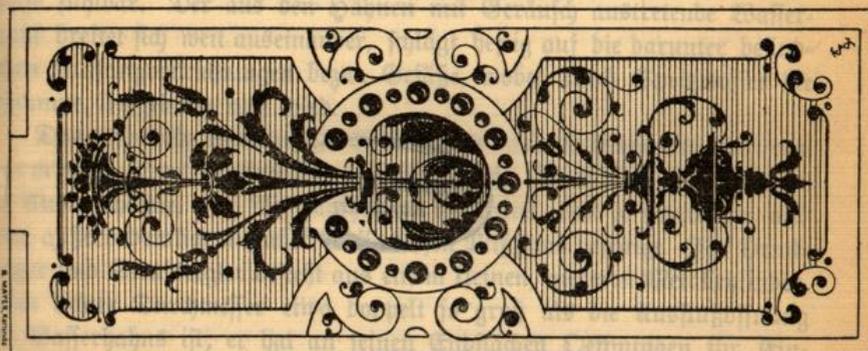
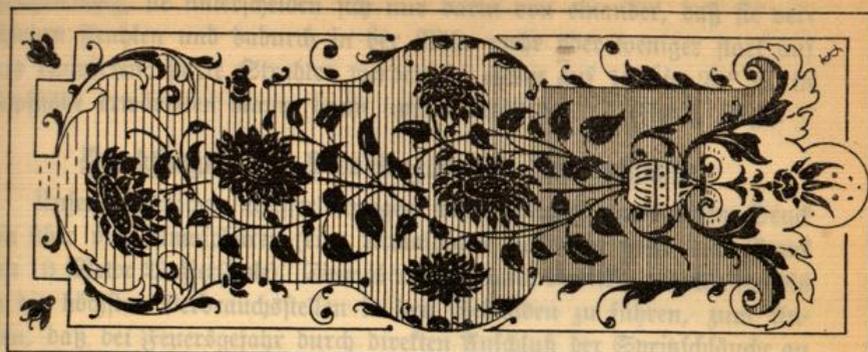
Es wurde jetzt der Meidinger Ofen bei Lustheizung mit dem Amerikaner Ofen verglichen. Dieser Ofen strahlt einen großen Theil seiner Wärme durch die Glimmerfenster nach außen, ohne daß letztere dabei stark erwärmt werden; es kann in Folge dessen weniger heiße Luft am Ofen selbst gebildet werden und an die Decke steigen. Die Verbrennungsprodukte ziehen in den Sockel des Ofens, derselbe wird dadurch unten sehr warm; dieser Umstand soll einen fördernden Einfluß auf die Bodentemperatur ausüben.

Es wurden die Versuche an aufeinander folgenden Tagen bei gleicher äußerer Temperatur von 1,5 bis 3° C. angestellt und zwar bei schwachem und bei starkem Feuer.

	Boden	Kopf	Decke	Feuer
Meidinger Ofen	19,3	23,5	28,8	schwach
Amerikaner Ofen	19,2	23,4	25,0	schwach
Meidinger Ofen	24,1	30,0	36,8	stark
Amerikaner Ofen	24,6	30,6	32,2	stark

Der Amerikaner Ofen erwärmt die Decke viel weniger stark als der Meidinger Ofen, aber auf die Temperaturen in der Tiefe, zwischen Kopf und Boden hat dieses so gut wie keinen Einfluß. Man kann sich solches nur dadurch erklären, daß die bei der Lustheizung höher erwärmte Decke den Boden stärker bestrahlt und dadurch das Gleiche bewirkt, was der Amerikaner durch die direkte Bestrahlung des Bodens in nächster Nähe. Es wird diese Thatsache Vielen überraschend sein, denn die Anschauung daß der Amerikaner Ofen die Wärme für unser Empfinden mehr gleichförmig zur Wirkung bringe, ist sehr verbreitet und wird von ihren Fabrikanten immer hervorgehoben.

Wir können nunmehr schließen: Die Ofen sind sich in Bezug auf die Erwärmung der Luft in der Tiefe, wo wir uns bewegen, völlig



Füllungen.

Entworfen von Seminarlehrer J. Emele in Karlsruhe.

Beilage zur Badischen Gewerbezeitung 1897 Nr. 7.

gleichwerthig, sie unterscheiden sich nur darin von einander, daß sie verschieden strahlen und dadurch in der Nähe mehr oder weniger stark auf uns einwirken; starke Strahler werden in einem auf 18 bis 20° C. in Kopfhöhe erwärmten Raum dann immer belästigen. (Fortf. folgt).

Druckfänger und Strahlregler für Auslaufhähne.

Unsere städtischen Wasserleitungen stehen zumeist unter einem Druck von über vier Atmosphären (eine Atmosphäre entspricht rund dem Druck von 10 Meter Wassersäule). Einmal wird dadurch bewirkt, das Wasser bis an die höchsten Verbrauchsstellen in den Gebäuden zu führen, zum Andern, daß bei Feuersgefahr durch direkten Anschluß der Spritzschläuche an die Straßenleitung der nöthige Druck für Löschzwecke zur Verfügung steht. Dieser hohe Druck macht sich aber bei der Wasserentnahme für den häuslichen Bedarf bei Spühlsteinen, Waschbecken zc. in unangenehmer Weise fühlbar. Der aus den Hähnen mit Geräusch austretende Wasserstrahl breitet sich weit auseinander, schlägt heftig auf die darunter befindlichen Auffangvorrichtungen bezw. Gefäße, wobei durch Spritzwasser die gesammte Umgebung naß wird.

Das technische Bureau für Gasanstalts- und Wasserwerksbedarf von Tormin u. Lipp in Straßburg i. G. hat ein Mundstück (Druckfänger) für Auslaufhähne, auch für Zapfhähne, konstruirt, das in sinnreicher und dabei außerordentlich einfacher Weise diesen Mißstand beseitigt. Ihr Druckfänger und Strahlregler besteht aus einem kleinen, niederen Metallcylinder, dessen lichter Durchmesser etwa doppelt so groß als die Ausflußöffnung des Wasserhahns ist, er hat an seinen Endflächen Oeffnungen für Ein- und Austritt des Wassers. Seine Endfläche mit der Eintrittsoeffnung (deren Durchmesser entspricht derjenigen der Ausflußöffnung des Hahns) ist abschraubbar, während die konisch zulaufende Ausflußöffnung, deren Durchmesser größer als derjenige der ersteren ist, mit dem Cylinder ein Stüek bildet. In letzterem sind zwei feinmaschige Metallsiebchen angeordnet, welche das unter Druck stehende Wasser passieren muß, um aus der erweiterten Ausflußöffnung austreten zu können. Auf diese Weise wird die Gewalt des Druckes gebrochen und so erreicht, daß der austretende Wasserstrahl ruhig, in sich geschlossen und ohne wahrnehmbares Geräusch dem Apparate entströmt.

Während bei den üblichen Wasserhähnen, auch bei vorsichtigem Oeffnen, heftiges Aufschlagen und Verspritzen des Wassers leicht eintritt, ist bei Anwendung des vorgeschriebenen kleinen Apparats es gleichgültig, ob der Hahn schnell oder langsam geöffnet wird; das Wasser tritt hier stets geräuschlos, ruhig, in gleichmäßig, nie spritzendem Strahle aus.

In nächster Nähe des Wassersteins werden bei Anwendung dieses Druckfängers Wände, Fußboden, die mit dem Wasser hantirende Person vor Spritzwasser vollständig gesichert sein. Durch Löthen ist der kleine Apparat an jedem Auslauf- oder Zapfhahn bequem anzubringen; er wird in folgenden Größen und zu den dabei bemerkten Preisen angefertigt:

für Auslaufhähne pro	$\frac{3}{8}$ "	$\frac{1}{2}$ "	$\frac{3}{4}$ "	1"	Durchmesser
in Messing, gelb . . . zu M.	1,0	1,10	1,30	1,60	das Stück
in Messing, vernickelt, " "	1,20	1,30	1,55	1,90	" "

Auch andere Größen werden auf Verlangen angefertigt, sowohl für Wasser, wie auch für andere Flüssigkeiten.

In unsere Ausstellung sind mehrere Exemplare des Apparates zur Anschauung gebracht. Mtt.

Waschmittel „Lesseive Phenix.“

o Unter dem in der Ueberschrift genannten Handelsnamen ist in neuerer Zeit ein Waschmittel bekannt geworden, das sich sehr rasch in den Haushaltungen Beliebtheit erworben hat. Seine Wirkung ist, wie sich Einsender selbst zu überzeugen Gelegenheit hatte, eine geradezu erstaunliche; augenscheinlich leiden die behandelten Stoffe auch nicht im geringsten, was man hinsichtlich der sonst gebräuchlichen schnell wirkenden Waschmittel (eau de Javelle u. dergl.) bekanntlich nicht sagen kann. Das Präparat, welches bereits überall zu haben ist, stellt eine salzartige Masse dar, die sich in warmem Wasser — etwa $\frac{1}{4}$ kg auf drei Eimer — mit Leichtigkeit auflöst und so eine durchscheinende Flüssigkeit bildet. Eine mit dem Mittel angestellte chemische Untersuchung, zu dem Zweck, um etwaige schädliche Stoffe darin zu entdecken, sprach für die Abwesenheit der letzteren; das Präparat ist lediglich zu erklären als ein Gemenge von Soda, Seife und Wasserglas, das man eingetrocknet und pulverisirt hat. Um das Mittel mit demselben Wirkungswerthe nachzubilden, muß man dem Wäschewasser (auf 3 Eimer) folgende Einzelmengen hinzufügen: 100 g calcinirte Soda, oder statt dessen 280 g Waschsoda (Kristallsoda); 60 g Kaliseife (Schmierseife); $\frac{1}{2}$ Liter käufliche Wasserglaslösung. Die Kosten dieser Komposition, welche in den angeführten Mengen $\frac{1}{4}$ kg Lesseive Phenix entspricht, betragen 13 Pf. Weichem Wasser ist auch bei Anwendung dieses Mittels der Vorzug zu geben; steht uns härteres zur Verfügung, so muß man, um ein gutes Resultat zu haben, etwas mehr Soda und mehr Wasserglas anwenden; von letzterem indessen nur so viel, bis die anfangs milchig getrübbte Waschflüssigkeit eben anfängt, durchsichtiger zu werden; bei zu großem Wasser-

glasüberschuß gerinnt das Ganze zu einer Gallerte und ist nicht mehr in Lösung zu bekommen.

Man ersieht hieraus schon, daß die Nachahmung des Mittels im Haushalt durch Zusammenmischen der wirksamen Substanzen ihre bedenklichen Seiten hat, abgesehen von der Umständlichkeit genauen Abmessens der Einzelbestandtheile. Der billige Preis des Handelspräparates, 30 Pf. für $\frac{1}{4}$ kg, lohnt auch kaum die Nachahmung im Kleinen. Es kann somit nur konstatiert werden, daß die dem Lessive Phenix beigegebene Gebrauchsanweisung alles hält, was sie verspricht; die auf derselben empfohlene Waschmethode scheint für das Gelingen wesentlich zu sein, da man minder gut fährt, wenn man davon abweicht. — An dem Fehlen einer genau definierten Waschmethode — sowohl hinsichtlich der Gemengtheile als auch der Manipulation selbst — dürfte es auch gelegen haben, daß der schon so oft empfohlene Zusatz von Wasserglas bei der Wäsche nie recht sich einbürgern konnte, trotzdem von da und dort über günstige Ergebnisse berichtet werden konnte.

Pf.

Unsere Musterzeichnung.

Die dieser Nummer beigegebene Tafel 7 enthält Abbildungen über Füllungen; entworfen von Seminarlehrer J. Emele in Karlsruhe.

Zweite Kraft- u. Arbeitsmaschinen-Ausstellung in München 1898.

Der Termin für die provisorische Anmeldung läuft bis 1. März 1897 ab.

Centralamerikanische Ausstellung in Guatemala 1897.

Bezugnehmend auf die in Nr. 31 und 34 der Bad. Gem.-Ztg. 1896 gebrachte Notiz, obige Ausstellung betreffend, wird bekannt gegeben, daß dieselbe nur in der Zeit vom 15. März bis 15. Juli ds. Js. stattfinden wird.

Wasserleitung Königheim.

Die Gemeinde Königheim vergibt die Erd- und Metallarbeiten zur Herstellung einer neuen Ortsleitung (4500 m lang und 125, 100, 80 und 60 mm weit) im Angebotsverfahren auf Einzelpreise.

Die Vergabungsverzeichnisse können gegen eine Vergütung von 1,20 M. von uns bezogen werden. Die Angebote sind spätestens bis Montag den 1. März d. J.,

Vormittags 9 Uhr,

beim Bürgermeisteramte in Königheim einzureichen.

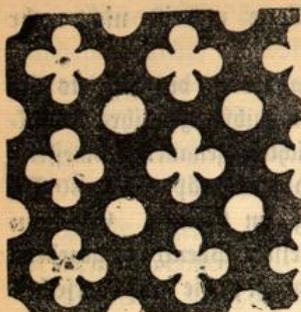
⁴¹
Lauterbischofsheim, 10. Februar 1897.
Großh. Kulturinspektion.

Orgellieferung.

Die evang. Gemeinde Eschel-

bach bei Sinsheim a/Elsenz in Baden bedarf für ihre erweiterte Kirche einer neuen Orgel mit 2 Manualen und 18 klingenden Stimmen nach vorgeschriebener Disposition. Lusttragende Bewerber belieben ihre Angebote mit der Aufschrift „Orgellieferung nach Eschelbach“ bis zum 15. März ds. J. einzureichen bei Musikdirektor und Orgelbau-Commissär **Hänlein in Mannheim**, welcher auch im Voraus die näheren Bedingungen mittheilt.

^{45.3.1}
Eschelbach, 8. Februar 1897.
Der evang. Kirchengemeinderath.



N. Gaertler,
 Frankfurt a. M. - Bockenheim
 Adalbertstraße 11. 44.7.1
Gelochte Gitter, Bleche,
Heizkörper-Verkleidungen (Vorsetzer),
Getriebene Messinggitter,
Messingprofil.

Brücke.

Großh. Wasser- und Straßenbau-Inspektion Emmendingen vergibt im Wege der Wettbewerbung die Herstellung der 8,0 m weiten Straßenbrücke über den Bieberbach, Gemartung Elzach, und zwar:

- a. Maurer- und Steinhauerarbeit. 43.2.1
 580 cbm Erdarbeit.
 160 cbm Mauerwerk und Pflasterung.
 b. Eisenwert.

Lieferung, Montirung und dreimaliger Pelfarbenanstrich des 10 250 kg wiegenden Eisenwertes.

Die Angebote auf Maurer- und Steinhauerarbeit sind nach Einheitspreisen, die für das Eisenwert für 100 kg Eisen und der fertig montirten und angestrichenen Brücke zu stellen und mit der Aufschrift „Bieberbachbrücke“, verschlossen und portofrei bis Donnerstag, den 4. März d. J., Vormittags 11 Uhr, auf dem Geschäftszimmer der Inspektion einzureichen, woselbst die Bedingungen, Pläne, Eisenverzeichnis und Angebotsformulare für Maurer- und Steinhauerarbeit zur Einsicht offen liegen.

Plan des Eisenwertes und Eisenverzeichnis können gegen Einsendung von 1 Mark von der Inspektion bezogen werden.

Bauarbeiten-Bergebung.

Zur Herstellung der Langgasse und Verbesserung des Rämpfelbachlaufes in Ersingen sind folgende Arbeiten und Lieferungen zu vergeben:

- a. Erd-, Maurer- und Chauffirungsarbeiten:
 Ausgraben des Bachbetts, Herstellen des Straßenkörpers 1050 cbm, Stützmauern 420 cbm, Beton 16 cbm, Wehrsteine 90 Stück, Fahrbahnherstellung 840 qm u. s. w.
 b. Lieferung und Aufstellung von Walz- und Gußeisenkonstruktionen:
 Walzeisen 4200 kg, Gußeisen 450 kg.

c. Pflasterarbeit:

Herstellen von 276 qm Rinnenpflaster sammt Materiallieferung.

Die Bedingungenunterlagen liegen auf dem Rathhause in Ersingen zur Einsicht auf. Bedingungen und Angebotsvordrucke sind von der Großh. Wasser- und Straßenbau-Sektion Forzheim gegen Einsendung der Schreibgebühren von 70, 40 und 30 Pf. zu beziehen. 46

Die Angebote sind bis spätestens Montag, den 1. März l. J., Vormittags 9 Uhr, dem Gemeinderath in Ersingen einzureichen. Zuschlagsfrist 14 Tage.

**Bergebung
 von Bauarbeiten.**

Für den Neubau der Allgemeinen Versorgungsanstalt sollen folgende Arbeiten vergeben werden:

1. Zimmerarbeiten,
2. Spenglerarbeiten:
 - a. Loos I. Dachlände und Zinteindeckungen,
 - b. Loos II. Kupfereindeckung der Kuppel.

Lusttragende Bewerber wollen ihr Angebot bis

Samstag den 27. Februar d. J.,
 Abends 5 Uhr,

verschlossen auf dem Bureau des bauleitenden Architekten Professor A. Hauser, Friedenstraße 3, einreichen. Die Bauzeichnungen und Bedingungen sind auf dem Bauureau (Architekt Deines) Schillerstr. 2 eine Treppe hoch, täglich vom 8. d. M. einzusehen, woselbst auch die Arbeitsauszüge abgegeben werden. 40.2.1

Die Direktion
 der Allgemeinen Versorgungsanstalt.
 Claus.

Großh. Bad. Staatsbahnen.

Zur Erstellung eines zweiten Stockwerks auf dem nördlichen Flügel des Aufnahmsgebäudes der Station Leopoldshöhe sollen nachgenannte Arbeiten im öffentlichen Verdingungswege vergeben werden:

1. Maurer- und Steinhauer-, 2. Verputz-, 3. Zimmer-, 4. Schreiner-, 5. Glaser-, 6. Schlosser-, 7. Blechner-, 8. Schiefer- und 9. Anstreicherarbeit.

Pläne und Bedingnißheft sind auf diesem Geschäftszimmer zur Einsicht aufgelegt und werden daselbst Angebotsformulare zum Einsetzen der Uebernahmepreise abgegeben. Die Angebote mit ausgerechneten Geldebeträgen sind verschlossen, postfrei und mit der Aufschrift „Angebot auf Bauarbeiten auf Station Leopoldshöhe“ versehen bis längstens

Donnerstag, den 18. Februar, Abends 6 Uhr, bei unterzeichneter Stelle einzureichen.

Zuschlagsfrist 14 Tage. 29.2.2

Basel, den 29. Januar 1897.

Der Großh. Bahnbauinspektor.

Verlag von B. F. Voigt in Weimar.

Die Unterleibsbrüche und die Bruchbänder.

Ein Lehr- und Handbuch
für

Bandagisten und Bruchleidende

verfaßt von

J. Hellwig,

Bandagist in Halle a. S.

Mit 16 Abbildungen.

1897. gr. 8. Geh. 2 M.

Vorrätig in allen Buchhandlungen, sowie in der G. Braun'schen Hofbuchhandlung in Karlsruhe, Karl-Friedrichstraße 14. 42

Vergabung von Bauarbeiten im Hafen in Mannheim.

Großh. Rheinbauinspektion Mannheim vergibt die Arbeiten zum Umbau der Werftanlage im Zollhafen in Mannheim und

zwar zunächst den Abbruch der bestehenden Werftmauer, die Gründungsarbeiten und den Aufbau einer neuen Kaimauer in einer Länge von 120 m und 9,5 m Höhe im ungefähren Betrag von 73 500 M. im Summissionswege. 39.2.1

Angebote sind schriftlich verschlossen und mit Aufschrift „Kaimauer in Zollhafen“ versehen mit Benützung der vorgeschriebenen Formulare bis zur Summissionsöffnung, welche am Mittwoch den 24. Februar d. J., Vormittags 10 Uhr, auf unserm Bureau M 7. 24 stattfindet, einzureichen.

Die Zuschlagsfrist, innerhalb welcher der Bietende an sein Angebot gebunden ist, endet mit dem 16. März d. J.

Ausführungsbedingungen und Arbeitsverzeichnis, Beschreibungen und Pläne liegen bis dahin auf unserm Bureau zur Einsicht auf und können gegen Einsendung des Betrags von 3 M. bezogen werden.

Mannheim, den 4. Februar 1897.

Großh. Badische Staats- Eisenbahnen.

Vergabung von Bauarbeiten.

Die Bauarbeiten zur Herstellung eines Bahnhofs bei Wartstation Nr. 519 der Hauptbahn (Gemarkung Lhaingen) sollen im Wege öffentlicher Verdingung vergeben werden.

- | | |
|---------------------------------|---------|
| 1. Grab- u. Maurerarbeiten | 4390 M. |
| 2. Steinhauerarbeiten | 580 " |
| 3. Gypferarbeiten | 380 " |
| 4. Zimmerarbeiten | 1310 " |
| 5. Schreinerarbeiten | 440 " |
| 6. Glaserarbeiten | 180 " |
| 7. Schlosserarbeiten | 300 " |
| 8. Blechnerarbeiten | 210 " |
| 9. Tüncherarbeiten | 220 " |

Pläne, Arbeitsverzeichnisse und Bedingungen liegen auf dem Hochbau-Bureau des Unterzeichneten zur Einsicht auf, woselbst auch die Angebotsformulare in Empfang genommen werden können.

Die Angebote sind spätestens bis zu der am

Samstag den 20. Februar d. J.,

Vormittags 11 Uhr,

stattfindenden Verdingungstagfahrt portofrei, verschlossen und mit entsprechender Aufschrift versehen, anher einzureichen.

Zuschlagsfrist drei Wochen.

Singen, den 5. Februar 1897.

Der Großh. Bahnbauinspektor.

Rudolf Mayer

Zinkograph. Kunstanstalt **Karlsruhe i. B.** Karl-Friedrichstrasse 32

liefert nach jedem Original und in bester Ausführung

Kupfer- und Zink-Clichés, ebenso 277.18.9

photolithographische Umdrucke etc.

Auskünfte, Kostenvoranschläge und Proben gratis.

Deutsche Schlosserschule theoretische und praktische Ausbildung in Bau-, Maschinen- und Kunstschlosserei.
verbunden mit Schule für Werkmeister, Monteure, Elektrotedin. Praktikum Installateure u. s. w.
in Hofweil, Sachsen. Saatsaufsicht. — Beginn Ostern und Michaelis. 12.6.3



202. 52.39

„Protector“

3 D. R.-Patente.

Vollkommenstes Schloss für Geldschränke und wichtige Behälter.

Nach offizieller Probe auf Sicherheit gegen Einbruch und Pulversprengung, adoptirt für sämtliche wichtigen Verschlüsse der neuen

Reichs-Haupt-Bank in Berlin.

Complete Schloss-Einrichtungen liefert die Fabrik von 28.24.2

Theodor Kromer,
Freiburg i. Bad.

Großh. Bad. Staatsbahnen.

Die nachgenannten Arbeiten zur Herstellung eines Wohngebäudes für 6 Weichenwärter in der Nähe des ehemaligen Ludwigsbades beim Rheinischen Bahnhof hier, sollen im Wege der öffentlichen Verdingung im Einzelnen oder im Ganzen vergeben werden.

Die Arbeiten sind veranschlagt zu:

1. Grab- und Maurerarbeiten	9880 M.
2. Steinhauerarbeiten (Reckarthal oder Main sandsteine)	3130 "
3. Verputzarbeiten	1810 "
4. Zimmerarbeiten	4670 "
5. Schreinerarbeiten	2830 "
6. Glaserarbeiten	940 "
7. Schlosserarbeiten	1010 "
8. Blechenerarbeiten	670 "
9. Anreicherarbeiten	780 "

Kostenanschläge, in welche von den Bewerbern die Einzelpreise einzutragen sind, werden auf der Kanzlei des Unterzeichneten, woselbst auch die Pläne und Bedingungen zur Einsicht aufliegen, auf Verlangen abgegeben. 31.2.2

Zeichnungen und Bedingungen werden nach auswärts nicht versandt.

Die Angebote sind längstens bis zu der am 17. Februar d. J., Vormittags 10 Uhr, stattfindenden Verdingungstagfahrt einzureichen.

Für den Zuschlag bleibt eine Frist von drei Wochen vorbehalten.

Mannheim, den 1. Februar 1897.
Bahnbauinspektor.

Am 17. d. M., Vormittags 10 Uhr, wird bei unterzeichneter Verwaltung die Lieferung von 6525 kg Petroleum und 72,5 cbm forlenes Klobenholz vergeben.

Bedingungen daselbst einzusehen. 36.2.2
Königliche Garnisonsverwaltung Bruchsal.

Nachdruck von durch einen Ring (o) am Anfang charakterisirten Originalmittheilungen ohne Bezeichnung der Quelle ist untersagt.

Druck und Kommissionsverlag der G. Braun'schen Hofbuchhandlung in Karlsruhe.