

---

**Persistenter Identifier:** 1529487027376\_1884

**Titel:** Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks

**Ort:** Stuttgart

**Datierung:** 1884

**Signatur:** XIX/135.2-3,1884

**Strukturtyp:** volume

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1884/1/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/)

**Abschnitt:** Das Heidelberger Tonnen-System.

**Strukturtyp:** article

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1884/240/LOG\\_0211/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/240/LOG_0211/)

## Zur Nothlage der Techniker.\*)

In Nr. 26 Ihres geschätzten Blattes brachten Sie einen Artikel über die Nothlage der geprüften Techniker in Bayern zur öffentlichen Kenntniß. Ein jeder Techniker muß Ihnen zu Dank verpflichtet sein, wenn er sieht, daß Artikel, die zur Verbesserung seiner Lage dienen, in Fachblättern Aufnahme finden.

Gestatten Sie mir gütigst, daß ich Sie auf einige weitere Mißstände unseres Standes aufmerksam mache.

Es sind nicht nur die staatsgeprüften Techniker Bayerns allein, welche über Mangel an Anstellung klagen, sondern auch in jedem anderen Bundesstaate Deutschlands bekommt man die Klage der Nichtanstellung immer und immer wieder zu hören. Fragen wir uns aber, wie ergeht es den Technikern, die auf Anstellung bei Privatarchitekten zu rechnen haben? Stehen diese vielleicht besser da? Wie viele Techniker sind stellenlos, wie viele befinden sich in unsicherer Anstellung?

Nicht selten kommt es vor, daß ausgeschriebene Stellen 100 und noch mehr Bewerber finden, darunter akademisch gebildete, welche sich mit 60 Mark und weniger Gehalt pro Monat anbieten und zufrieden stellen. Ist dies eines Technikers würdig?

Kein Wunder braucht es daher zu nehmen, wenn wie in den letzten Jahren verantwortliche Bauführerstellungen mit 100 M. Gehalt pro Monat ausgeschrieben und hierfür außer der Zumuthung Nachwächterdienste zu verrichten, auch noch Nebenarbeiten während der freien Zeit nach Feierabend und Sonntags gratis verlangt werden.

Oder — wenn es sich jetzt einzelne Arbeitsgeber anderer Geschäftszweige angelegen sein lassen die Sonntagsarbeit, was sehr anzuerkennen ist, von selbst abzuschaffen — so ist man in unserem Fache bestrebt diese kontraktlich einzuführen.

Ein Passus eines mir vorgelegten Kontraktes lautete: Der Techniker hat, sofern es der Chef verlangt, ohne Entschädigung Sonntags Vormittags von 8—12 Uhr ihn bei seiner Arbeit zu unterstützen, während beim Ausbleiben pro Tag 3 M. bei 90 M. monatlichen Gehaltes abgezogen werden.

Außerdem hatte der Arbeitgeber nur 14 Tage, der Techniker aber 4 Wochen vorher zu kündigen. Kann dies Gebahren eines Architekten gerechtfertigt werden?

Dies sind kaum glaubliche Fälle, die sich aber in Wirklichkeit so verhalten und dabei ist nicht etwa mit zu starken Farben aufgetragen, eher ist die Lage schlechter als besser.

Woher kommen aber diese Uebelstände? Durch die Ueberproduktion der Techniker im letzten Jahrzehnt und durch den geringen Zusammenhalt, durch die Uneinigkeit der Techniker unter sich. Es wäre wohl an der Zeit, und ich spreche dabei gewiß im Interesse vieler Kollegen, wenn derartigen laxen Zuständen ein Ende gemacht würde und wenn die Techniker zur Wahrung ihrer Interessen sich endlich einmal vereinigen und zusammenhalten wollten.

## Das Heidelberger Tonnen-System.

(Hierzu 4 Fig.) — (Schluß.)

Sollte der Fall eintreten, daß eine bedeutende Vermehrung der Exkremente stattfindet, wodurch die umwohnenden Landwirthe nicht mehr in der Lage sein würden, das ganze Quantum abnehmen zu können, so müßte man dazu übergehen, die Fäkalien per Bahn bei geeigneter Anlage auf weitere Entfernungen zu verschicken, wie dies in den Städten, Stuttgart, Leipzig und neuerdings auch in Dresden mit dem besten Erfolge durchgeführt ist. Zweckmäßiger dürfte es noch sein, die Stoffe in den festen Zustand überzuführen, wodurch Transportkosten erspart und dieselben ein Handelsartikel werden würden. Bis jetzt arbeiten die hierauf eingerichteten Fabriken noch ohne Nutzen, da an den Apparaten und Maschinen stets noch geändert werden muß, um deren Leistungsfähigkeit zu erhöhen. Es unterliegt jedoch keinem Zweifel, daß diese technischen Schwierigkeiten bald gehoben sein werden, wodurch dann ein vereinfachter rentabler Betrieb ermöglicht wird.

Der Vorstand des Heidelberger Tonnenvereins ist gern bereit, seine Satzungen und sonstigen Schriftstücke auf Wunsch mitzutheilen, wenn irgendwo ähnliche Einrichtungen beabsichtigt werden.

Bei der Einführung des Tonnen-Systems in Städten ist noch darauf zu achten, daß sämtliche Tonnen und deren Bestandtheile genau nach Normalien gearbeitet werden können, ferner müssen die einzelnen Theile unter sich auswechselbar sein. Die Höhe der Tonnen muß ebenfalls genau übereinstimmen. Es entstehen sonst

\*) Wir verweisen unsere Leser noch ganz besonders auf den in heutiger Nummer enthaltenen Aufruf zur Bildung eines allgemeinen Deutschen Techniker-Bundes. Die auf den 3. u. 4. Aug. d. J. einberufene Versammlung werden die beteiligten Kreise hoffentlich in ihrem eigenen Interesse nicht verabsäumen, da Fragen von einschneidender Wichtigkeit zur Verhandlung kommen.  
Die Redaktion.

bei dem Transport Mißstände, zu deren Beseitigung unnötig finanzielle Opfer gebracht werden müssen.

Um über die Ausführung einer solchen Abortanlage nach dem Heidelberger Tonnen-System ein klares Bild zu geben, fügen wir in den Figuren 1 bis 4 Tonnenabtritte vor, sowohl für private als für öffentliche Bauten geeignet.

Fig. 1 zeigt eine Abortanlage nach dem Tonnen-System mit Syphonabschluß und Ventilationsrohr. Anstatt der eisernen Tonnen mit Rädern werden auch in neuerer Zeit hölzerne gekuppelte Tragtonnen angewendet. Die Tonnen stehen im Souterrain. Der Anschluß wird durch eine weite Schieberrohrverbindung bewerkstelligt. Das Abortrohr ist als Ventilationsrohr über Dach hinaus verlängert. Derartige Kuppeltonnen werden in Wohnhäusern angewendet, welche von 30 und mehr Personen bewohnt werden und ist dann event. eine zweimalige Auswechslung der Tonnen pro Woche erforderlich.

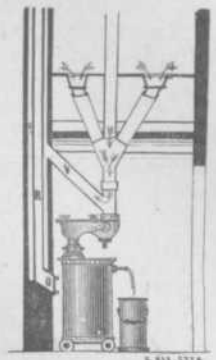


Fig. 1.

Fig. 2 zeigt eine Abortanlage nach dem Tonnen-System mit Pissoireinrichtung und Aufzug für die Tonne. Die Tonnen stehen im Souterrain und werden durch einen Schacht außerhalb des Gebäudes unter Anwendung eines Flaschenzuges beseitigt. Die Verbindung zwischen Tonne und Rohrleitung ist durch einen Geruchabschluß — Syphon — mit Schiebertheil hergestellt. Die Ventilation der Abtrittsräume findet durch einen neben dem Küchenamine angeführten event. auch heizbaren gemauerten Schacht statt. Das Abtrittrohr ist also nicht wie bei Fig. 1 über das Dach zu führen, sondern oben abzuschließen. Eine solche Einrichtung repräsentiert eine Normal-Abortanlage nach dem System „Wittermaier“ und sollte, wenn irgend möglich nach diesem Prinzip bei Neubauten verfahren werden. Die Tonne kann auf einer in Schienen laufenden Rollvorrichtung stehen, mittelst welcher die Tonne leicht unter den Aufzugskrahn gebracht werden kann.

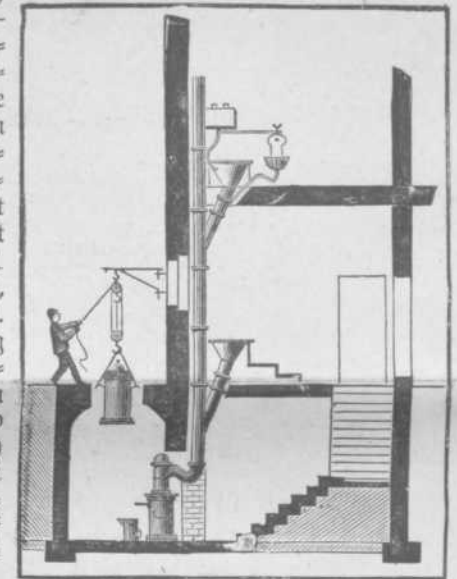


Fig. 2.

Der Gebrauch des Heidelberger Tonnen-Systems verbietet keineswegs das Zuschütten von Spülwasser aus den Nachtöpfen oder die Einrichtung von sogenannten Wasser-Klosets, aber selbstverständlich dürfen keine Ströme von Wasser durch die Abtritte geleitet werden, da sonst natürlich die Tonnen zu rasch überfüllt werden und überlaufen würden. Durch momentanes Emporheben des betreffenden Schieberrohres oder durch Vellopfen der Tonne läßt sich erkennen, wie weit letztere gefüllt ist. Für den Fall, daß unverhältnismäßig viel Spülwasser in die Abtritte gegossen würde und die Tonne überlaufen könnte, besitzt jede Tonne oben ein kleines Röhrchen, welches von außen anzuschrauben ist. Unter dem Röhrchen steht ein Bleicheimer, 0,50 m hoch, 0,20 m Durchmesser, 3 kg schwer und 20 l fassend, welcher den Ueberlauf aufnimmt. Siehe Fig. 1 und 2. Im Innern der Tonne befindet sich, im Anschluß an das Röhrchen, ein gelochter eiserner Seiber, welcher eine Verstopfung des Röhrchens verhindert. Die kleine Oeffnung bei abgeschraubtem Röhrchen wird durch eine eiserne Deckelmutter zugeschraubt, also geschlossen.

Zur Aufstellung einer Tonne mit Ueberlaufeimer bedarf es eines Raumes von höchstens 1,0 qm und einer Höhe vom Boden des Tonnenraumes bis unter das Siebrett des Abtrittes von 2,35 m, sodas in eigentlichen Tonnenraum eine Höhe von 1,80 m besteht, damit ein Mann zur Ausübung der nötigen kleinen Vorrichtungen bei der Umwechslung der Tonnen stehen kann. In den Häusern steht die Tonne bezüglich der leichteren Wegschaffung am besten im Erdgeschoße — oder im Souterrain wie in Fig. 2 — entweder in einem eigenen kleinen Tonnenraum — einer Nische oder einem Vorbau — an der Stelle der früheren Abtrittsgrube oder auch frei im Gange oder Hofe. Ist bei der Anlage im Souterrain kein Aufzug für die Tonne, wie in Fig. 2, angeordnet, dann wird die Tonne an Stangen die Kellertreppe heraufgetragen. Zumeilen läßt sich auch die Einrichtung treffen, daß der unterste Abtritt einige Stufen erhöht, der Tonnenraum ein oder zwei Tritte

vertieft angelegt werden kann, um die nöthige Höhe herauszubringen.

Zum Zwecke der direkten Abfuhr der Tonnen durch Menschen werden auch hölzerne oder eiserne Fahrtonnen hergestellt, welche jedoch stets zur ebenen Erde stehen müssen. Die Verbindung zwischen Tonne und Rohrleitung wird durch ein verjüngtes Schieberohr hergestellt. Das Abtrittrohr wird hierbei als Ventilationsrohr über das Dach hinaus verlängert. Derartige Tonnen halten ca. 180 l und sind stets zu empfehlen, wenn die örtlichen Verhältnisse es gestatten.

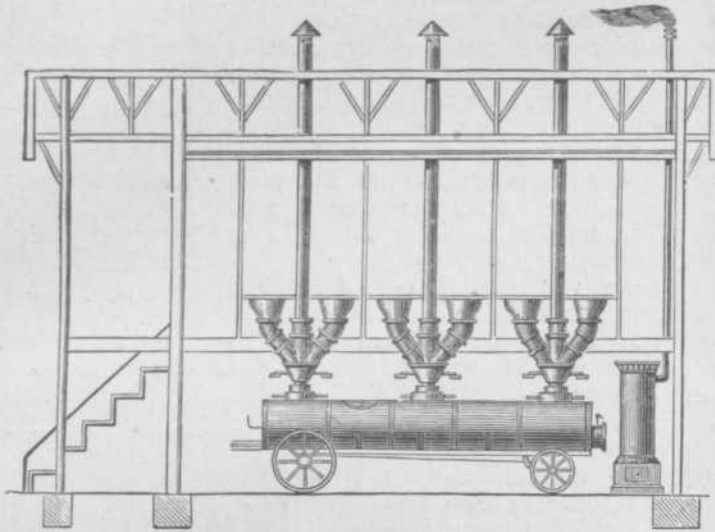


Fig. 3.

Die Figuren 3 und 4 zeigen Abortanlagen bei Verwendung großer Tonnenabfuhrwagen für Schulen, Kasernen und andere öffentliche Bauten, bei denen die Benutzung der Aborte eine starke ist. Solche Tonnen werden hergestellt von 500 bis 2500 l Inhalt und variiren hiernach die Höhenmaße.

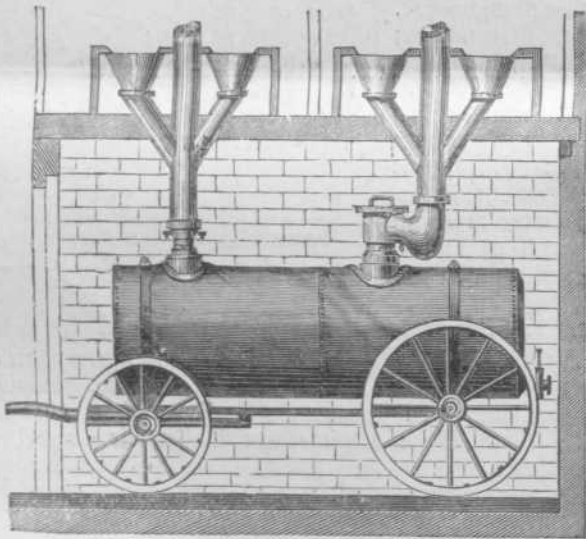


Fig. 4.

In eine Tonne münden aus jedem Stockwerke 6 resp. 12 oder 8 Abtrittsitze mittelst 3 oder 2 Leitungen. In neuerer Zeit werden die in Fig. 4 dargestellten Wagen für 8 Sitze mit 2 Leitungen vorgezogen. Um die Verbindungsstücke in Betreff der erforderlichen Höhenmaße besser vergleichen zu können, sind in Fig. 4 beide Arten der Verbindungsstücke veranschaulicht. Die Abtrittrohre werden hier als Ventilationsrohre über das Dach hinausgeführt und sind mit stets wirkenden Luftsaugern — Deflektoren — versehen. Die Abtrittstrichter stehen vollkommen frei und sind von einer Form und Konstruktion, wie solche nicht vortheilhafter gedacht werden kann.

Die Dimensionen des Tonnenraums müssen folgende sein. 3,00 m lang, 1,40 m breit und 2,46 m von Oberkante Fußboden des Abortes bis Oberkante Fußboden des Tonnenraums hoch. Die Höhe von Oberkante Fußboden des Tonnenraums bis Oberkante des Sigbrettes ist bei beiden Arten der Verbindungsstücke verschieden. Bei der in Figur 4 rechts dargestellten Art muß dieselbe 3,10 m betragen, während sie bei der links dargestellten Art nur 2,91 m zu betragen braucht. Bei 0,45 m Sigbhöhe kann also im ersten Falle die Höhe des Tonnenraums vergrößert werden, da von Oberkante Fußboden des Abortes bis Oberkante Fußboden

des Tonnenraums 2,65 m erforderlich sind. Es ist zu empfehlen, daß für eine Heizung des Tonnenraums Vorkehrung getroffen wird, wie in Fig. 3 angegeben, um das Einfrieren zu verhindern.

Um über den Kostenpunkt einer Anlage nach vorstehendem System einigermassen Klarheit zu verbreiten, führen wir ein uns bekanntes gewordenes Beispiel an. Im Jahre 1883 entschloß sich Herr Oberschulrath Becker in Darmstadt, nach genauer Information in Heidelberg, die Abort-Anlage in seinem Hause nach dem Heidelberger Tonnen-System umzuändern. Die Situation der Anlage war folgende. An der Hinterfront im Hofe lag die Grube. Die Aborte lagen in 3 Stockwerken mit je einem Sitz neben dem Treppenhause. Die alte Leitung hatte 0,24 m weite gußeiserne Röhren mit gußeisernen Sigtrichtern. Im Erdgeschoß war das Mauerwerk ca. 3,0 m hoch buchstäblich zertrümmert. Der Geruch in den Aborten war widerlich stehend. Von Heidelberg kamen 2 Monteure nach Darmstadt und begannen um 7 Uhr Morgens unter Beihilfe eines Maurers die Beseitigung der Rohrleitung. Die Grubenöffnung wurde mit Cement vermauert, der Raum für die Tonnen hergestellt und desinfiziert, so daß mit dem Aufbau der neuen Leitung begonnen werden konnte, und war am Abend desselben Tages die ganze Anlage bis über das Dach fertig gestellt. Es wurden verwendet: Eisentonnen, Schieberohrverbindung, 9,3 m eiserne 0,21 m weite Abtrittrohre, ovale hohe Porzellantrichter ohne Wasserspülung und Geruchabschluß, 2,0 m Dunstrohr von 0,21 m Weite, 1 Luftsauger und ein zweiräderiger Tonnenabfuhrwagen, mit dessen Hilfe durch einen Mann die Tonne direkt vom Tonnenraum aus abgefahren wird. Die Exkremente kommen in dem nahe liegenden Garten zur Verwendung. Die Kosten der Anlage haben inkl. Fracht, Montage und Reisekosten 317 Mark betragen.

Mit der Ausführung von Abortanlagen nach dem Heidelberger Tonnen-System befaßt sich hauptsächlich die Firma „Vereinigte Fabriken zur Anfertigung von Sanitäts-Geräthschaften, vormals Lipowsky & Fischer (E. Maquet)“ zu Heidelberg, Hauptstraße 25, und Berlin C., Brüderstraße 13. Die Firma führt die Anlagen zwar vollständig durch eigene Monteure aus, sie liefert aber auch auf Wunsch nur die zu der Anlage nöthigen Gegenstände und giebt dann genaue Anleitung zur Ausführung derart, daß dieselbe von jedem Maurer mit Leichtigkeit ausgeführt werden kann.

Bei Anfragen an die Firma ist es nöthig, genauen Aufschluß über folgende Punkte zu geben: Handelt es sich um Herstellung des Tonnen-Systems in einem Neubau oder um Anpassung des Systems bei einer bestehenden Abortanlage. Ist Erstes der Fall, so ist anzugeben, ob und wie weit die hierzu erforderlichen Lokalitäten im Bau vorgeschritten sind. Ferner ist anzugeben, von wie viel Personen die Einrichtung täglich benutzt werden soll, aus wie viel Stockwerken und mit wie viel Sitzen in jedem Stockwerke; wie liegt der Tonnenraum und wie sind die örtlichen Abfuhrverhältnisse und wie verhält es sich mit der Ventilation, und kann solche event. angebracht werden.

Erhält die Firma genaue Auskunft über diese Punkte, so giebt sie ein vollkommen ausgearbeitetes Projekt mit genauer Kostenberechnung.

Wir haben es für nöthig gehalten, unseren Lesern über das Heidelberger Tonnen-System einen möglichst ausführlichen Ueberblick zu geben, und verweisen diejenigen, welche sich über dasselbe genauer orientiren wollen, auf die Brochüre „Das Heidelberger Tonnen-System, mit Zeichnungen, Tabellen und sonstigen für die Praxis wissenswerthen Notizen“ von Ingenieur Curt Maquet in Heidelberg, Mitinhaber der Firma: Vereinigte Fabriken zur Anfertigung von Sanitätsgeräthschaften, vormals Lipowsky & Fischer (E. Maquet), Heidelberg 1884, Georg Weiß Verlag. Die Brochüre ist durch jede Buchhandlung für den Preis von 1 Mk. zu beziehen. — r.

## Der 6 wöchentliche Tischlerstrife in Hannover, dessen Ende noch nicht abzusehen. —

(Schluß).

Diese Lohnforderungen sind im Durchschnitt bei weitem höher, als sie jemals dagewesen selbst in der Milliardenzeit und liegt dafür gar keine Berechtigung vor; sehen wir uns die Sache genauer an: da ist z. B. Pos. 55 eigener Treppenstufen z. 1,2 m lang à 1,50 Mk. Ein tüchtiger Geselle kann bei mittelsprobem Eichenholz bequem 7 Stück im Tage liefern 7 · 1,50 = 10,50 Mk., ein schöner Tagelohn bei einem Lohnsatz von 15 Mk. die Woche, wie er selbst von der Kommission nur gefordert. Dabei sind diese Arbeiten alle nur „Bankfertig“ zu liefern, wie das NB. sagt und steht es dem Gesellen frei dieselben im Bau einzusetzen oder nicht, wenn der Geselle nicht will, wer thut es denn?

Ferner sagt der Schlußsatz, daß als „niedrigster Affordpreis