

**Zeitschrift:** Zeitschrift über das gesamte Bauwesen  
**Band:** 1 (1836)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Technische Notizen auf einer Reise nach dem Unter-Rhein, im Herbst 1835  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-2306>

### **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:** 23.02.2026

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

## Technische Notizen auf einer Reise nach dem Unter-Rhein, im Herbst 1835.

(Von einem Schweizerischen Ingenieur.)

Mannheim. In Mannheim wird gegenwärtig ein neuer Freihafen gebaut, der eine merkwürdige Baute dieser Art ist. Der Neckar mündet nämlich unterhalb Mannheim in einem ziemlich spitzen Winkel in den Rhein aus und bewirkt einige Untiefen, so daß nun die beiden Flüsse durch einen Kanal mit einander verbunden werden sollen, welcher ungefähr eine halbe Stunde oberhalb der Flußvereinigung in kürzester Linie angelegt wird. Ungefähr in der Mitte dieses Kanals wird der neue Hafen im länglichen Viereck gebaut. Sämmtliche Mauern sind auf Roste gestellt, wie es Fig. 1. Tafel V. zeigt. Die Spundwände sind von Eichenholz; die Bedeckung ist von 2 Zoll dicken eichenen Brettern angefertigt; die Rostschwellen und Querstücke bestehen aus 10 Zoll hohem Eichenholz; das Pfahlwerk ist aus 15 bis 20 Fuß langem Tannen- und Forrenholz gefertigt. Für die Trockenlegung der Fundamente während des Baues sind Spundwände eingerammt. Die eingepfählten Räume werden mit archimedischen Schrauben, \*) deren Dimensionen Fig. 2 zeigt, wasserfrei gemacht. Die Bewegung dieser Schrauben geschieht mittelst etwa 20 Mann, von denen jeder eine kleine an der Kurbel der Schraube befestigte Zugstange in den Händen hält. Der innere Wellbaum ist von Holz; auf diesen sind die Schraubengänge aus 2 bis 3 Zoll langen und einige Linien dicken Brettstücken eingestämmt. Es sind zwei Schraubengänge in einander; das Ganze ist von Tannenholz. Die Ziehstangen können nach Belieben vermehrt werden; als ich die Maschine in Bewegung sah, zogen etwa 20 Mann. Die eisernen Reife aa sind von gezogenem Faßreiseisen. Eine andere Wasserschöpfmaschine, ein sogenanntes Paternoster-Werk, mit 10 Zoll langen und 5 Zoll breiten Brettchen, die in zwei vierkantigen 2 Fuß dicken Röhren eingeschlossen sind und sich in denselben bewegen, liefert weit mehr Wasser, als die archimedische Schraube; man sagte mir, das Doppelte; sie wurde gerade reparirt; ihre Bewegung geschieht ebenfalls mittelst Kurbeln von Menschenhänden. — Die

\*) Oder archimedische Schnecke, ein, angeblich von Archimedes erfundenes Werkzeug, um Wasser in die Höhe zu bringen. Es besteht aus einem, um einen Cylinder mit gleicher Weite schraubenförmig herumgeführten Kanal, der oben und unten offen ist. Wird diese Maschine schief ins Wasser gestellt und herumgedreht, so steigt das Wasser vom untern Ende zu dem obern, und wird dort ausgegossen.

Anmerk. d. Herausg.

Krahne oder Rammen, mit welchen die Spundwände und Kospfähle geschlagen werden, sind auf gewöhnliche Weise eingerichtet. Die Rammflöße werden auf zwei verschiedene Arten gehoben, nämlich mittelst eines eisernen Getriebes, durch bloß zwei Mann, an allen solchen Stellen wo die Arbeit keine große Eile hat; an den andern Stellen hingegen, wo die Arbeit schneller bewerkstelligt werden muß, wird der Rammfloß durch die nöthige Anzahl Arbeiter von Hand gehoben, wo dann in einer Minute bis auf 3 Schläge gegeben werden können; jeder Mann hat dabei seine besondere Leine. — Auf der Baustelle sah ich auch eine ganz eigene Vorrichtung, um mittelst Schrauben die Bauhölzer für Brückenbogen ganz genau nach der vorgeschriebenen Linie zu biegen. Die in Fig. 3 gezeichnete Skizze gibt eine ungefähre Uebersicht dieser Vorrichtung.

In Mannheim spricht man jetzt viel von der Eisenbahn nach der Schweiz, und in der That sind auch alle Gemüther von dieser Unternehmung erfüllt. Man hegt sehr bestimmte und wohlgegründete Hoffnungen für die Ausführung dieses, besonders auch für uns Schweizer wichtigen Projektes, dessen merkantilische Convenienz ziemlich einleuchtend scheint. Der Rhein zerfällt nämlich von Rotterdam bis Basel, hinsichtlich der Schifffahrt, in drei Flußstrecken; die Strecke von Rotterdam bis Köln ist, ungeachtet der großen Beweglichkeit des Flussandes und der daherigen täglichen Veränderungen im Stromstrich, dennoch mit Beihülfe geschickter, häufig gewechselter Lootsen, für die größten holländischen Schiffe mit 6 bis 8000 Centner Ladungsfähigkeit, gangbar. So erscheint Köln als ein natürlicher Stapel- oder Umschlagplatz, da von hier bis Mannheim der Rhein, wegen der Felsen, Flußengen und Untiefen zwischen Mainz und Coblenz, nur für Schiffe von 2 bis 3000 Centner Ladungsfähigkeit befahren werden kann. Die dritte Flußstrecke von Mannheim bis Basel kann solche Schiffe nicht mehr weiter hinauf tragen, so daß man sich von hier ausschließlich nur solcher wenig ins Wasser gehender Fahrzeuge bedienen muß, die eine Ladungsfähigkeit von bloß 1000 bis 1200 Entr. haben, und weiter oben, bei Leopoldshafen, schon ihre halbe Ladung auf leichtere Fahrzeuge überschlagen, deshalb auch stärker bemannt werden müssen. Weiter oben vermehren sich die technischen Hindernisse für die Schifffahrt noch mehr. Die Leinpfade sind schlecht oder ganz unbrauchbar, die Anwendung von bugfirenden Dampfschiffen ist nicht möglich, da diese genug mit sich selbst zu schaffen haben — so hängt die Schifffahrt größtentheils von günstigen und unsichern Winden ab. Dazu kommen ferner die periodischen Rheinanschwellungen, wodurch dann die Leinpfade vollends unbrauchbar werden und die Schifffahrt ganz unterbrochen ist. So kommen selbst unter den günstigsten Umständen die Güter aus Holland in kürzerer Zeit nach Mannheim, als von da nach Basel, obschon die Strecke doppelt so lang ist.

Eine natürliche Folge hiervon und der sicherste Beweis für die geringe Brauchbarkeit des Ober-Rheins zur Schifffahrt, ist das Mißverhältniß in den Frachtpreisen; denn da dieselben von Rotterdam bis Mannheim stromaufwärts im Durchschnitt 1 fl. für den Entr. betragen, so sollte die Fracht von Mannheim bis Basel im geraden Verhältniß der Länge dieser Strecke nur 30 Kr. ausmachen; sie beträgt aber, ohne den Zoll, 1 fl. 20 Kr. Noch größer ist das Mißverhältniß stromabwärts; denn während die Fracht von Mannheim bis Rotterdam stromabwärts etwa 32 Kr. pr. Entr. beträgt, und daher im Verhältniß der Länge von Basel bis Mannheim nun auf 16 Kr. zu stehen kommen sollte, so beträgt sie 54 Kr., also mehr als das Dreifache.

Sowohl diese Uebelstände, die geringe Brauchbarkeit des Oberrheins für die Schifffahrt,

als auch die günstigen technischen und merkantilischen Lokal-Verhältnisse, machen die Errichtung einer Eisenbahn mit Dampfwagen mit nachhaltiger Convenienz für das Unternehmen möglich. Die ganze Bahn würde eine Länge von 56 Stunden erhalten und beiläufig 10 bis 13 Millionen Gulden kosten; jährlich würden ungefähr  $3\frac{1}{2}$  Mill. Centner Waaren auf derselben transportirt, der Centner zu 33 Kr. ohne die Bölle; eine eben so große Einnahme wäre von Reisenden zu gewärtigen. Für Brennmaterial wird eine Auslage von 3 Kr., für Unterhaltung und Administrations-Kosten eine solche von 15 Kr. erforderlich; der Rest bleibt für Zinsen und Gewinn. — Ich behalte mir vor, über die technischen Verhältnisse der Eisenbahnen später bei Anlaß der Kölner-Antwerpner Bahn Einiges nachzutragen.

Ein besonders durch seine außerordentliche Größe merkwürdiges Gebäude in Mannheim ist der ehemalige herzogliche Palast, der aber seit den Revolutions-Kriegen im Zustande der Zerstörung geblieben ist, während hingegen das schöne Theater sehr gut unterhalten und besetzt wurde. — Von Mannheim führt eine sehr wohlgebaute Straße durch eine wunderschöne Gegend längs dem Fuße der Hügel, welche das breite Rheinthäl hier begränzen, nach dem freundlichen Darmstadt, das einige recht schöne Gebäude und Gassen aufzuweisen hat, und von hier gelangt man in einigen Stunden nach Frankfurt am Main.

Diese lebhafte Handelsstadt bietet dem technischen Beobachter mehrere Merkwürdigkeiten dar, worunter ich vorerst das Gaslicht zähle, das durch die Herren J. F. Knoblauch und Schiele erzeugt wird. Herr Schiele, ein sehr eifriger und geschickter Techniker, hatte die Gefälligkeit, mir die für die Gasbereitung angewandten Vorrichtungen zu zeigen, die übrigens im Ganzen genommen nichts Neues enthalten. Das Gas wird aus Steinkohlen in glühenden gußeisernen Röhren erzeugt, wonach mehrere Reinigungsoperationen damit vorgenommen werden. Der Gas-Erzeugungs-Apparat befindet sich außerhalb der Stadt. Die Fortleitung des Gases geschieht in einer eisernen Röhre von etwa 8 Zoll Durchmesser, welche sich dann in der Stadt selbst in mannigfaltigen kleinen Verzweigungen in kleinen eisernen Röhren vertheilt. Die Legung und Zusammenfügung dieser Röhren in den Straßen der Stadt geht überaus geschwind, indem die Stosfugen mit Blei ausgegossen werden. Im Innern der Häuser geschieht die Leitung mittelst fingerdicker Bleiröhren bis in die eleganten Gaslicht-Lampen; dabei hat jedes Haus seinen Hauptkahn, durch welchen sämtliche Röhren im Hause von der Hauptleitung abgeschlossen werden können. Die Bezahlung des Gases geschieht nach Cubikfuß, indem in jedem Hause, welches mit Gas erleuchtet ist, ein Gasmesser sich befindet, an welchem der Zeiger eines Zifferblattes auf eine höchst sinnreiche Weise die Quantität des monatlich consumirten Gases anzeigt, nach welcher dann auch die Bezahlung statt finden muß. Um eine schöne Beleuchtung durch Gaslicht zu erhalten, bedarf es, außer dem gut und sorgfältig zubereiteten Brennstoffe, auch noch einer richtigen Behandlung der Leitung und der Brennmündungen, von Seite der Consumenten; daneben sind aber auch die Vorzüge und Annehmlichkeiten dieses wirklich zauberisch schönen Lichtes sehr mannigfaltig. Jeder beliebige Grad von Helle kann augenblicklich durch Oeffnung und Schließung der Hähne hervorgebracht und wieder vermindert werden, eine Eigenschaft, die für Effect und Oekonomie besonders günstig ist; die Beleuchtung von dem kaum sichtbaren Flämmchen bis zum blendenden Glanze kann mit dem Drucke eines Fingers bewirkt werden. — Die Beleuchtung der Läden und Magazine mittelst Gaslicht, ist besonders werthvoll, indem alle Gegenstände auf eine zauberisch schöne Weise dem Auge dargestellt werden; die Erhellung ist zudem so rein, daß

man alle Farben und ihre Nuancen in jedem Stoffe und Zeuge dabei unterscheiden, und auch Arbeiten in schwarzen Zeugen ohne Schwierigkeiten verrichten kann; auch sah ich in der That sowohl in Frankfurt als später auch in Amsterdam alle Arten Stoffe, und besonders auch gedruckte baumwollene Zeuge, in großer Menge beim Gaslicht verkaufen. Besonders gerühmt wird das Gaslicht auch für Comtoir-Arbeiten, da es seiner Gleichförmigkeit und Reinheit wegen, sehr schonend für die Augen ist.

Eine der größten Annehmlichkeiten dieses Lichtes ist auch seine große Reinlichkeit, indem die Behandlung desselben weder mit der geringsten Verschmutzung verknüpft ist, noch die Beleuchtung Möbel, Draperieen, Vergoldungen, Malereien u. verdirbt. Das Gaslicht bedarf ferner keiner Nachhülfe; die so lästige Handhabung der Lichtscheere fällt gänzlich weg u. — Was endlich die Kosten dieser Beleuchtungsmethode anbelangen, so sind dieselben, nach der Versicherung des Herrn Schiele, geringer, als die jedes andern Lichtes bei gleicher Helle.\*) Die Gaslicht-Consumenten hingegen finden dasselbe allgemein theurer als das frühere Licht, geben aber auch zugleich zu, daß sie ein bei Weitem helleres Licht haben als früher. Der Besitzer eines sehr besuchten und ziemlich großen Gasthofes, welcher ganz mit Gas erleuchtet wird, versicherte mich, daß ihm die Gasbeleuchtung jährlich 5 bis 600 fl. koste; indessen fallen ihm dann die Kosten für die Vorarbeiten, für tägliche Reinigung der Leuchtapparate, für Anschaffung der Dochte, Verluste an unnütz verlornelem Oel, die Ausbesserung der Lampen u. ganz weg. Jedenfalls ist es ausgemacht, daß der Gebrauch des Gaslichtes sich täglich vermehrt, was wohl nicht geschehen würde, wenn man nicht durch die Erfahrung von der Vorzüglichkeit dieses wunderschönen Erzeugnisses menschlicher Kunst überzeugt wäre, das so sehr verdiente auch in unserer Schweiz, der es bis dahin, wenn ich mich nicht irre, noch ganz fremd geblieben ist, eingeführt zu werden.\*\*)

Eine andere technische Merkwürdigkeit Frankfurts ist die neue Wasserleitung, auch ein Privat-Unternehmen, das auf Aktien gemacht wurde. Eine ganz neue Fassung der Quellen, die sich in beträchtlicher Höhe über der Stadt auf den nach Norden gelegenen Abhängen befinden, fand auf eine sehr elegante und zweckmäßige Weise mit schön gehauenen Quadersteinen statt. Die Quellen-Orte wurden mit gemauerten vierseitigen Steinpyramiden gedeckt, und so von oben, zugleich aber auch auf den Seiten gegen das Eindringen des Regenwassers geschützt. Große gußeiserne Röhren leiten das Wasser in die Stadt und durch die Straßen derselben. Friedlich liegen die Röhren, welche der Stadt das Wasser zuleiten, hart neben denjenigen, welche ihr die

\*) Die Kosten der Oelbeleuchtung für ganz Berlin betragen früher jährlich 35,000 Rthlr. Nachdem nun jetzt die Gasbeleuchtung in sämtlichen Straßen Berlins eingeführt ist, wobei das Gas in einer einzigen Gasanstalt gewonnen und von da über eine Stunde weit, auch über Wasser, geleitet wird, stellen sich die Kosten der ganzen Beleuchtung Berlins auf bloß 32,000 Rthlr. Anmerk. d. Herausg.

\*\*) Wir stimmen ganz mit dem hier geäußerten Wunsche des Herrn Verfassers überein, und hegen die Hoffnung, daß bei einem der neu zu erbauenden öffentlichen Gebäude, z. B. bei dem neuen Posthause, endlich einmal der Anfang gemacht würde. Wir haben selbst aus hier gewonnenen Steinkohlen Versuche zur Gasbereitung angestellt, welche in so fern sehr günstig ausfielen, da unsere Steinkohlen viel und schönes Licht gaben; nur die zurückbleibenden Roaks, die zum Schmieden gebraucht werden können, standen den Englischen bei Weitem nach. Wenn erst der Apparat besser eingerichtet ist, werden wir das erhaltene Resultat nicht allein des aus Steinkohlen, sondern auch aus Schieferkohlen gewonnenen Gases hier mittheilen. Anmerk. d. Herausg.

wohlthätigen Gasflammen zuführen. Die Dimensionen der Röhren und die Leitung derselben ist so getroffen, daß überall das Wasser abgesperrt und auf einen einzigen Punkt concentrirt werden kann. An den Röhren selbst sind in jeder Gasse, je nach ihrer Länge, wenigstens ein, gewöhnlich aber mehrere große Hähne angebracht, zu welchen man leicht gelangen und große Schläuche befestigen kann, welche mehrere Feuersprizen hinlänglich mit Wasser versehen, so daß es nunmehr in Frankfurt für eine Unmöglichkeit angesehen wird, daß, wenn ein Haus anbrennt, das Feuer noch wesentlich um sich greifen könne. Diese neue Wasserleitung ist, wie schon gesagt, durch eine Aktiengesellschaft mit Zustimmung des Senates ausgeführt worden; ihr Wasser läuft neben demjenigen, welches die Stadt bisher immer hineingeleitet hat, und sie läßt sich für ihr Wasser besonders bezahlen. Ein Hausbesitzer, der bloß einen der öffentlichen Brunnen der Gesellschaft benützt, bezahlt jährlich nicht mehr als etwa 1 bis 2 Gulden. Die Wasserleitung ist so construirt, daß man auch in jeder Etage einen Brunnen mit Hahn in seinem eigenen Hause haben kann, wofür man jährlich nicht mehr als 5 bis 6 Gulden zu bezahlen hat. Dieses Wasserleitungs-Unternehmen hat sich bereits als ein höchst wohlthätiges und für die Gesundheit sehr zuträgliches Institut erwiesen, das wohl auch in der Schweiz hier und da, wenn auch nur im Kleinen, Nachahmung verdiente.

Eine sehr beachtenswerthe und schöne, wohlgelungene Baute in Frankfurt ist das dortige Leichenhaus und der Gottesacker. Das Leichenhaus ist in einem sehr großartigen Style gebaut, und hinsichtlich seiner innern Einrichtung ganz musterhaft. Die Leichen werden in einem kleinen Zimmer auf eine eiserne Bahre gelegt, und erhalten an jede Fingerspitze eine Art Fingerhut; diese Fingerhüte stehen sämmtlich mittelst feinen Drahtkettchen mit einer mechanischen Vorrichtung in Verbindung, die bei der leisesten Bewegung der Fingerspitzen einen Haken losläßt, worauf dann eine kleine Glocke lebhaft zu läuten anfängt. Im Centrum dieser verschiedenen kleinen sehr reinlich gehaltenen Zimmer befindet sich der Leichenwärter, der die Leichen zu beobachten hat. \*) Eine für diesen Zweck besonders eingerichtete Uhr macht es ihm unmöglich, unentdeckt länger als eine Viertelstunde zu schlafen; er muß nämlich jede Viertelstunde an der Uhr ein gewisses Zeichen machen, kann dasselbe aber nur in diesem gewissen Augenblick vollziehen; versäumt er nun diesen Augenblick, so kann er späterhin das Zeichen nicht mehr machen, und der Direktor der Anstalt, ein Arzt, betrachtet daher am Morgen bei der Visitation die Nachlässigkeit. — Die Begräbnißstätte besteht in einem sehr großen Viereck, das mit einer Mauer umgeben ist. In der einen Seite dieser Mauer befindet sich der Haupteingang; neben demselben das Leichenhaus, rechts eine Wohnung. Auf der dieser entgegengesetzten Seite ist ein Säulengang angebracht, wie man dies nicht selten in Tirol sieht, mit 2 Kapellen in den Ecken, in deren einer, linker Hand, sich ein sehr geschätztes Monument aus carrarischem Marmor von

\*) Diese Einrichtung erscheint uns bei weitem zweckmäßiger als die des Leichenhauses in München. Hier stehen die Leichen in einem ziemlich großen Saale neben einander, und befindet sich das Zimmer des Leichenwärters gegenüber der Wand, an welcher die Leichen stehen, so daß er nur mit Mühe durch eine große Glasthüre sämmtliche Leichen übersehen kann. Es zeigt sich aber ohne diese Unvollkommenheit, hier auch noch der Nachtheil, daß die so schädliche Ausdünstung der Leichen auf einen wieder erwachten Menschen nur störend einwirken kann.

Anmerk. d. Herausg.

Thornwaldsen befindet. Eine Menge anderer schöner Monumente zieren die Mauern und mittlern Parthien dieser ernsten Stätte.

So wie das Technische, so ist auch das Administrative dieser, erst vor einigen Jahren ins Leben getretenen Anstalt in jeder Beziehung musterhaft. Das Ganze steht unter der Aufsicht seines Schöpfers, des Herrn von Bahl, Mitglied des Senats, mit dem ich das Vergnügen hatte die Anstalt zu besuchen. — Die Erbauung des Leichenhauses und die Herstellung des Begräbnißplatzes ist auch eine, auf Aktien gemachte Privat-Unternehmung. Die Unternehmer kauften den Boden, vollendeten die Bauten, und stellten es Jedem frei, das Leichenhaus und die Begräbnißstätte für seine Verwandten zu benutzen, und bald zeigte sich eine sehr große Anzahl von Familien, die für sich abgesonderte Familien-Begräbnißstätten zu hohen Preisen kauften. Die sorgfältige Abwartung und Bewachung der Leichen, das Empfehlende und Schöne, ja, ich möchte beinahe sagen, das Freundliche der ganzen Anordnung, reizten auch Aermere, hier für die Ihrigen ein Plätzchen der Ruhe zu suchen, und so sieht sich die Aktien-Gesellschaft für ihre Auslagen schon mehr als gedeckt. Eine zweite solche Privat-Unternehmung ist auf der andern Seite der Stadt schon in Ausführung.\*)

Frankfurt erhält vielen Waarenzufluß auf dem Main, der aber zuweilen sehr seicht und für die Schifffahrt daher nicht am besten geeignet ist; von Waaren-Niederlagen sieht man hier nichts Besonderes. Für die Ausladung der Waaren werden die in Taf. VI. Fig. 1 dargestellten Wippen gebraucht. Die Hauptseite derselben besteht aus zwei 1 Fuß starken Eichenholz-Stücken, welche

---

\*) Wir können bei dieser Veranlassung den Wunsch nicht unterdrücken, auch endlich in der Schweiz dergleichen wohlthätige Anstalten zu besitzen, und glauben, daß das aufgeklärte Zürich am schnellsten sich über die herrschenden Vorurtheile hinwegsetzen wird. Wir geben gern zu, daß auch die wohlthätigsten Institute für das menschliche Geschlecht, ehe sie sich consolidiren konnten, vielseitig angefochten wurden und mit Schwierigkeiten zu kämpfen hatten; indessen verdienen doch solche Anstalten, daß man sie gegen jeden äußeren Anfall sichere und auf das Vertrauen und die Dankbarkeit der Zeitgenossen gründe. Von ihnen allein hängt es ab, ob der Mensch dem zweiten schrecklichsten Tode entgegen gehen solle oder nicht, und wenn — wir können es leider mit Recht behaupten — viele Hunderte unserer Mitbrüder lebendig begraben werden, so ist allein der Mangel an Leichenhäusern und die Befangenheit, Saumseligkeit — vielleicht auch noch ohendrein der liebe Geiz der Hinterbliebenen — daran schuld. Sollte der Geiz auch hier mit seinen bekannten Folgen als Wurzel alles Uebels die Hand im Spiele haben, nun so nehme man an den Frankfurtern ein Beispiel, sammle Aktien zur Erbauung eines zweckmäßigen Leichenhauses und Begräbnißplatzes, und wir sind überzeugt, daß die Spekulanten gewiß ein vortreffliches Geschäft machen, bei dem an Verlust gar nicht zu denken ist. — Wir sehen überall den raschen und unaufhaltbaren Flug des menschlichen Geistes zum Bessern und Vollendeteren; wir treten zusammen und helfen mit gemeinschaftlichen Kräften das Gute befördern, und da, wo alle äußere Wirksamkeit gewichen ist, wollen wir nicht helfen die Todten unterstützen, daß sie wieder zu einem erneuerten Leben gelangen? Ein Vorurtheil erscheint uns immer als Mangel an Verstande, wozu sich dann gern Trägheit und alte Gewohnheit gesellt; man fürchtet durch eine solche Neuerung anstoßen zu können, wenn sie auch noch so innig mit der vernünftigen Ueberzeugung übereinstimmt. Doch wir hoffen, daß das allgemeine Emporstreben auch endlich über alle die kleinlichen Rücksichten und großmütterlichen Beschränktheiten den Sieg davon tragen wird, daß wir auf dem schönen Terrain, welches durch die Abtragung der Schanzen in Zürich gewonnen wird, ein zweckmäßig eingerichtetes und gut beaufsichtigtes Leichenhaus nebst Gottesacker in der nächsten Zeit entstehen sehen werden.

durch die Schrauben a a a mit einander verbunden sind. Diese Wippen erscheinen aber nicht sehr empfehlenswerth, da sie theils bei nassem Wetter ziemlich mühsam zu betreiben sind, theils aber auch einen bedeutenden Kraftaufwand erfordern. Dagegen wurde vor Kurzem ein eiserner Krahn von der Gewerbschaft der Herren Jacobi, Haniel und Huisen in der Guten-Hoffnungshütte am Ufer des Mains aufgestellt, der sehr gute Dienste leistet und zugleich einen sehr zierlichen Anblick gewährt; man sieht ihm gleich den englischen Anstrich an. Mit diesem eisernen Krahn heben 2 Mann die gleiche Last, zu welcher bei jener Wippe 6 Mann erforderlich sind. Wir treffen späterhin wieder solche Krahne an, und ich behalte mir daher vor, hierüber noch ein Mehreres nachzutragen.

Die Abtragung der Schanzen in Frankfurt gab Veranlassung zur Erbauung neuer Straßen und Reihen sehr schöner Häuser, so wie zur Anlegung englischer Gärten rings um die Stadt herum. Die neue Bibliothek am Ufer des Mains hat die schönste Fassade in Frankfurt, sieht indessen etwas schwerfällig aus. Der hiesige Dom ist alt, und von einer Menge Krämer-Buden und Läden umgeben, und dadurch, so zu sagen, unzugänglich gemacht. Auch die steinerne Brücke über den Main, wenn ich mich nicht irre, aus sechs Bogen bestehend, bietet keinen angenehmen Anblick dar. Hingegen bemerkt man in der Umgegend von Frankfurt sehr niedliche und wohl unterhaltene Landhäuser, die wirklich sehenswerth sind. (Fortsetzung folgt.)

## Bemerkungen über den Bau mit Holz.

(Vom K. P. Bau-Inspektor Herrn E. M. Menzel in Greifswald.)

Wo nur irgend taugliches Bauholz zu finden war und noch ist, hat man in den ältesten Zeiten sowohl als in den neuesten, Vieles mit Holz construirt, und in holzreichen Gegenden sogar den Holzbau dem mit Steinen vorgezogen. — Betrachten wir die Beweggründe dazu, so ist der erste und vornehmste gewiß die Bequemlichkeit. Das Holz nimmt leicht jede willkürliche Form an; es trägt sich selbst, bei verhältnismäßig gleichen Bedingungen, viel weiter frei als der Stein, und macht bei Bedeckung der Räume weniger Schwierigkeiten als ein Gewölbe von Stein. Ein Holzgebäude ist bald aufgerichtet, und so dem ersten dringendsten Bedürfnisse bald abgeholfen; ferner sind Holzgebäude, wie nicht zu läugnen ist, warm und trocken, folglich gesund. Das Bedürfnis stark geneigter Dächer bei unsern gewöhnlich schlechten, aber ziemlich wohlfeilen Deckungsmaterialien, gibt noch besondere Veranlassung zur Construction der Dachgerüste in Holz; einmal wegen ihres geringen Gewichts, und dann abermals wegen Bequemlichkeit des Errichtens und der wohl mehr eingebil deten Wohlfeilheit. Hölzerne Gebäude sind leichter als steinere, erfordern demnach weniger Fundament und sind daher wohlfeiler als erstere, oder besser gesagt: kosten für den Augenblick weniger Geld, und werden deshalb den ersteren gewöhnlich vorgezogen, was allerdings bei Gebäuden, die nur geringen Zwecken dienen und nur eine kurze bestimmte Zeit dauern sollen, auch im Ganzen nicht zu tadeln wäre. — Wägt man jedoch gegen alle die genannten Vortheile, von denen einige sogar nur scheinbar sind, (wenigstens in solchen

Fig. 2.

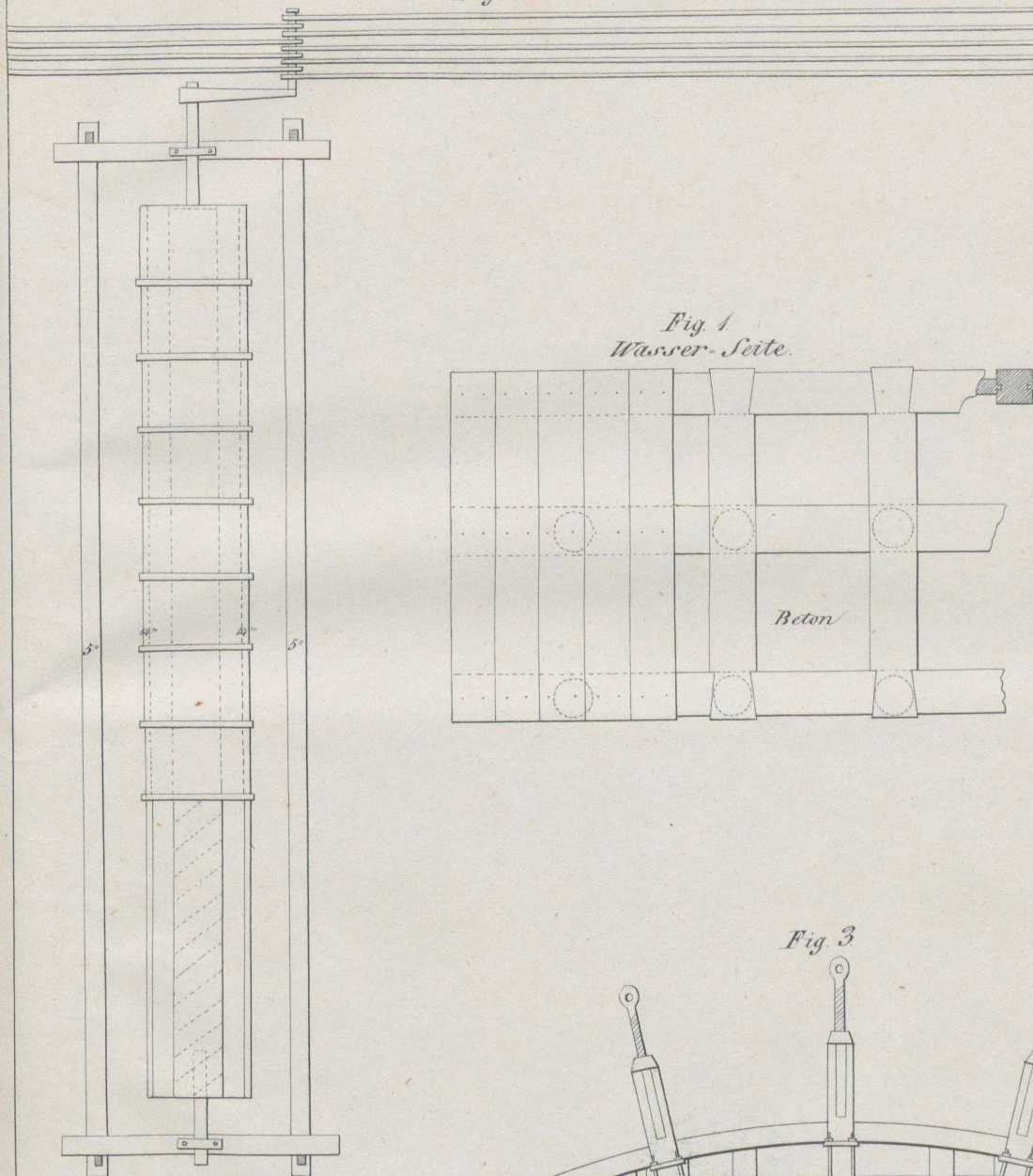


Fig. 1.  
Wasser-Seite.

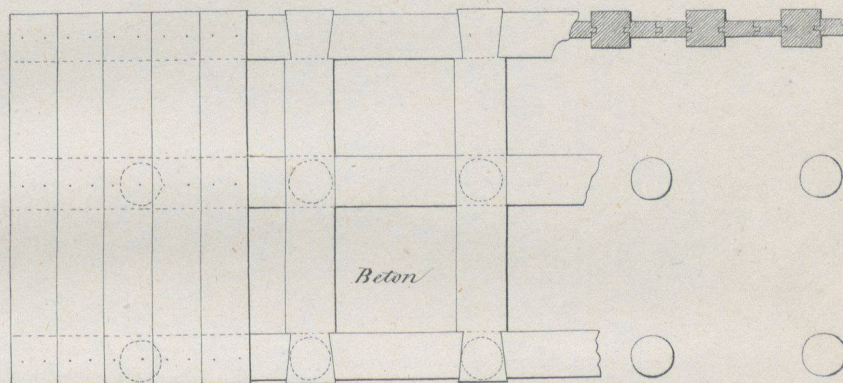


Fig. 3

