

Thomas, Johann Gottlob

Das neue Stadt-Krankenhaus in Hof mit 14 Steindrucktafeln

Hof 1864

2 Bavar. 827 h

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10317427-2



Bavar. 827^h 2°

Thomas

<36636616350012

<36636616350012

Bayer. Staatsbibliothek

Das neue

Stadt-Krankenhaus

in

Sof.



Herausgegeben

von

Johann Gottlob Thomas,
Stadtbaurath.

Mit 14 Steindrucktafeln.

Hof, 1864.

Druck der Mitzel'schen Buchdruckerei (C. Hörmann.)

7-B.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Gewidmet

Der Stadtgemeinde

H. F.

vom Herausgeber.

Handwritten text, possibly a name or title, located in the upper middle section of the page.

A line of handwritten text, possibly a date or a specific reference, located in the middle section of the page.

Handwritten text, possibly initials or a signature, located in the lower middle section of the page.

V o r w o r t.

Von mehreren Seiten wurde gewünscht, die Pläne zu dem in jüngster Zeit erbauten allgemeinen Krankenhause in Hof vervielfältigen zu lassen. Indem ich mich hiezu entschloß, hatte ich die Absicht, blos die Original-Zeichnungen dem Drucke zu übergeben. Allein während der Beschäftigung damit, kam mir der Gedanke, daß vielleicht einige Constructionen auch in weiteren Kreisen Beachtung finden könnten, sowie, daß auch eine kurze Beschreibung des Banwerks nicht ohne Interesse sein dürfte, und so entstand die Arbeit.

Nicht ohne Einfluß war dabei der Gedanke, hierin eine Gelegenheit zu finden, dem Herrn Bürgermeister Münch, dessen angestregten Bemühungen das Zustandekommen des Gebäudes in der jetzigen Weise zu danken ist, sowie den beiden städtischen Collegien, des Magistrats und der Gemeindebevollmächtigten, meine Hochachtung und Verehrung in würdiger Weise auszudrücken. Schwerlich wird ein Gemeindebau in größerer Harmonie der Gesinnungen und des gegenseitigen Vertrauens ausgeführt worden sein, als es hier der Fall war.

Hof, im März 1864.

Der Herausgeber.

Inhalt

a) des Textes.

I. Geschichtliche Skizze	Seite 7
II. Lage und Stellung des Gebäudes	„ 9
III. Eintheilung, Construction und bauliche Einrichtungen	„ 10
IV. Bezugsquellen und Verwendung der Baustoffe und einzelner Bauprodukte	„ 14
V. Bauliche Einrichtungen außerhalb des neuen Gebäudes	„ 16
Anhang. Vortrag über Beheizung und Ventilation	„ 16

b) der Steindrucktafeln.

Blatt 1. Totalansicht in Tondruck.
„ 2. Hauptfagade.
„ 3. Situationsplan und Fundamentriß.
„ 4. Grundpläne zum ersten und zweiten Geschos.
„ 5. Grundpläne zum dritten und Dachgeschos.
„ 6. Querdurchschnitt.
„ 7. Längendurchschnitt.
„ 8. Details zum Gebäude.
„ 9. Vertikalschnitt durch die freitragende Treppe.
„ 10. Grundriß zur Treppe.
„ 11. Durchschnitt zur Treppe.
„ 12. Entwicklung der inneren Wangenfläche.
„ 13. Portal und Stützmauer.
„ 14. Pforte.



I.

Geschichtliche Skizze.

Im Jahre 1836 wurde das der Waisenhausstiftung in Hof gehörige in der Altstadt am unteren Ende des Lorenzsteiges gelegene Anwesen von der städtischen Behörde zur Einrichtung eines Krankenhauses gemiethet. Damals zählte die Stadt circa 7100 Einwohner und die neugegründete Anstalt bedurfte noch nicht aller Räume des Hauses, um die Hülfesuchenden unterzubringen. Die Zahl der Bevölkerung schritt indeß in Folge des industriellen Aufschwunges der Stadt stetig fort, insbesondere bei derjenigen Klasse der Bewohner, welche die Krankenanstalt am meisten in Anspruch nahmen. Man zählte:

1840	7985	Einwohner,
1849	8622	"
1855	9701	"
1857	10362	"
*) 1861	12018	"

Es wurden nun im Laufe der Zeit sämmtliche verfügbare Lokalitäten des Hauses zur Anstalt verwendet. Allein schon im Frühjahr 1857 wurde die Unzulänglichkeit derselben so fühlbar, daß sich eine Erweiterung der Anstalt als dringendes Bedürfniß herausstellte.

Nachdem sich aber durch technische Erhebungen die Unzweckmäßigkeit einer Vergrößerung des Gebäudes ergeben hatte, faßte man den Gedanken zu einem Neubau. In dem, in dieser Angelegenheit erstatteten ausführlichen schriftlichen Vortrage des Herrn Bürgermeisters Münch vom 8. November 1857 wurde die Nothwendigkeit eines neuen allgemeinen Krankenhauses gründlich beleuchtet, ein Programm aufgestellt und der in der Nähe des alten Krankenhauses befindliche geräumige Baumgarten des Waisenhauses als Bauplatz bezeichnet. Während im alten Krankenhaus, welches auch ferner noch mitbenützt werden wollte, blos 33 Betten gestellt werden konnten, sollte nach diesem Programm der Neubau Raum für 50 Betten mit 25000 Gulden Baukostenaufwand gewähren, und für Rechnung des Lokalarmentfonds ausgeführt werden, dem die Mittel zur Verzinsung und allmählichen Abtilgung des Baukapitals nach Maßgabe eines bestimmten Tilgungsplanes aus den nachgewiesenen alljährlichen Rentenüberschüssen der hiesigen Hospitalstiftung zugewiesen wurden.

Dieser Antrag wurde einstimmig von den beiden städtischen Collegien und dem Armenpflęgschaftsrathe zum Beschluß erhoben und durch Entschließung vom 25. Juni 1858 von der königl. Kreisregierung in Bayreuth mit dem Auftrage genehmigt, nach dem Programm einen Bauplan sammt Kostenschlag anfertigen zu lassen.

Es wurden nun nacheinander zwei Pläne bearbeitet, welche jedoch die Genehmigung nicht erhielten. Ein drittes Projekt wurde in Folge gerichtsarztlicher Bedenken in manchen Punkten geändert, und so entstand ein vierter Plan, für welchen der Baukostenaufwand auf 48000 Gulden angegeben wurde.

Zu der Zeit, als dieser vierte Plan, den die Gemeinde um die angegebenen Kosten herzustellen sich nicht getrauen wollte, in Vorlage kam, im März 1860, tauchte die Aussicht auf, das alte Schießhausanwesen dahier zu erwerben, um mit Benützung und durch Erweiterung dieses Gebäudes ein Krankenhaus mit geringeren Kosten zu erhalten, und wurde daher das seitherige Projekt vertagt, die Kaufsverhandlungen eingeleitet und am 8. Februar 1861 der Kauf um den entsprechenden Preis von 9000 Gulden von Seiten der Hospitalstiftung vollzogen.

Inzwischen wurde die schon längere Zeit in Aussicht genommene Anstellung eines eigenen städtischen Bau- rathes in der Person des Herausgebers bewirkt, und ihm am 18. April die Aufgabe zugewiesen, den Entwurf für Umwandlung des Schießhauses zu einem städtischen Krankenhaus zu bearbeiten.

*) Die Zählung von 1864 wird nach aller Voraussicht eine Bevölkerung von mehr als 14000 Seelen ergeben.

Der Entwurf kam mit einem Kostenaufschlage von 31000 Gulden und einem ausführlichen technischen Gutachten in Vorlage, welches dahin ging, daß die Verwendung des Schießhauses unzweckmäßig sei. Da sich nun auch die städtischen Collegien von der Richtigkeit dieses Ausspruches unbedingt überzeugten, so ließ man diesen Plan sofort wieder fallen, und griff zu dem früheren Projekt zurück, jedoch mit nachfolgender Modifikation.

Bei Aufstellung des Programms vom 8. November 1857 war nämlich, wie schon angegeben, die Mitbenützung des alten Krankenhauses für einen gewissen Theil der Krankenpflege vorbehalten. Nachdem sich aber die Verhältnisse seit den drei Jahren mehr geklärt und die Bedürfnisse durch die rasch zunehmende Bevölkerung noch mehr gesteigert hatten, so wurde als zweckmäßig erkannt, auf die Benützung des alten Gebäudes zu verzichten und den Neubau als abgerundetes Ganzes erscheinen zu lassen. Dies hatte natürlich eine theilweise Ergänzung und Veränderung des Programms vom 8. November 1857 zur Folge, welche am 11. Juni 1861 festgestellt wurde.

Nach diesem modifizirten Programme und mit Zuhilfenahme der bis jetzt erwachsenen gerichtsarztlichen und technischen Elaborate und sonstigen Erfahrungen wurde nun ein neues Projekt mit Annahme von 75 bis 80 Betten entworfen, approximativ auf 40000 Gulden ohne innere Einrichtung veranschlagt, von den städtischen Collegien angenommen und der Genehmigung der höheren Behörde unterbreitet. Diese traf den 31. December 1861 mit einer Abänderung der Facadenzeichnung in Hof ein, und so war endlich nach 5 Jahren vielfacher Anstrengung das Ziel vom Anfang erreicht.

Inzwischen aber waren, um im nächsten Jahre 1862 mit dem Bauen rechtzeitig anfangen zu können und ausgetrocknetes Steinmaterial zu haben, schon im August 1861 Lieferungsverträge für Anschaffung von Bruchsteinen, Ziegelsteinen und Sand abgeschlossen und bis zum Beginne des Winters ein beträchtlicher Vorrath angefahren worden, und gleich nach Eintreffen der Baugenehmigung wurde zur Bearbeitung der speziellen Aufschläge und zur Veraffordirung der verschiedenen Bauarbeiten geschritten. Ohne Verzug geschah vor Allem die Veraffordirung der Zimmermannsarbeiten schon unterm 15. Januar an ein Consortium hiesiger Meister, mit der Auflage, daß die Bauhölzer noch im Monate Januar zu fällen seien. Die Veraffordirung der Erd-, Maurer- und Steinhauserarbeiten erfolgte am 21. Januar an den hiesigen Maurermeister Christian Sommermann. Von dem Auftrage waren jedoch ausgenommen die steinernen Treppen, welche Erhard Ackermann in Weiffenstadt zur Ausführung erhielt. So wurden nach und nach sämtliche Arbeiten und zuletzt am 7. October die Glaserarbeiten abgegeben. Alle Veraffordirungen fanden auf dem Wege der allgemeinen schriftlichen Submission an den Wenigstnehmenden statt.

Zur Bestellung einer ständigen Bauaufsicht wurde der geprüfte Maurer und Steinhauser Johann Hofmann von Nidhausen, königl. Bezirksamts Königshofen, angenommen und fungirte derselbe vom 15. März 1862 bis 1. September 1863.

Durch die spezielle Bearbeitung der Aufschläge stellte sich sehr bald heraus, daß die approximativen Ansätze des ersten Aufschlages nicht ganz ausreichten. Die nächste Veranlassung einer Kostenmehrung war, daß die auf größere Festigkeit und Vollkommenheit des Gebäudes abzielenden technischen Vorschläge vom magistratischen Collegium mit größter Bereitwilligkeit angenommen wurden, wobei indeß der Umstand nicht ohne Einfluß war, daß bei der außerordentlichen Baukunst der Privaten und dem in Aufschwung gekommenen Communalbauwesen, Arbeitslohn und Materialpreise merklich in die Höhe gegangen waren. Deshalb fand auch schon am 31. Mai eine neue Vorlage statt, wo 45500 Gulden als Maximalsumme für den Bau des Hauses in Anspruch genommen und von den städtischen Collegien in richtiger Würdigung der Verhältnisse genehmigt wurden.

Der Bau schritt nun regelmäßig fort, so daß am 25. Juni das erste, am 24. Juli das zweite und am 18. August das dritte Gebälk aufgebracht werden konnte. Am 20. September wurde mit der Schieferdeckerarbeit begonnen, und nachdem dieselbe vollendet, wurden die Kellergewölbe hergestellt, Fehlböden eingeschnitten und die Fensteröffnungen zur Abhaltung von Regen und Schnee mit Brettern verschlagen. Im Herbst und Winter wurden die Nacharbeiten an den Wangen der freitragenden Treppe vollendet und die Blätterkapitälé von hiesigen Steinmetzen ausgehauen.

Der Bauplatz des Krankenhauses war gegen die Pfarrstraße durch eine alte Stützmauer mit überwölbter Thoreinfahrt begrenzt. So wenig diese zur Verschönerung der Anlage beitrug, so war wegen des Kostenpunktes ihre Entfernung doch einer späteren Zeit vorbehalten. Die Sache gestaltete sich indeß anders. Durch das an zwei Orten nöthig gewordene Ausbrechen der Mauer, und da derselben ein Fundament mangelte, stürzte dieselbe an mehreren Stellen ein, und es mußte an eine Erneuerung gedacht werden. Das hierüber, sowie über die Anlage des Gartens und der Terrassen vorgelegte Projekt mit einem Kostenaufschlage von 3000 Gulden erhielt sofort die Genehmigung und es konnten im Laufe des Winters die Vorbereitungen zur Ausführung gemacht werden.

Es wurde nun die Beheizungsfrage näher ins Auge gefaßt und nachdem die Ansicht, eine rationelle Heizmethode einzuführen zum Durchbruche kam, wurde der Herausgeber nach Augsburg gesendet, um dort die Wasserheizung kennen zu lernen. Auf dem bei seiner Rückkehr erstatteten Vortrage in der Sitzung des Stadtmagistrats am 31. März 1863, der in seinem schriftlichen Theile als Anhang abgedruckt ist, wurde die Ausführung mit einem Kostenaufwande von circa 7000 Gulden beschlossen und sofort mit dem Maschinenfabrikanten

und Civil-Ingenieur Haag in Augsburg die Affordverhandlung eingeleitet, die auch am 15. April zum Abschluß gelangte.

Inzwischen hatten die Arbeiten des inneren Ausbaues ihren Anfang genommen und wurden eifrig fortgesetzt. Die Montage der Heißwasserheizung wurde am 18. Juni begonnen und dauerte bis 10. October. Der innere Ausbau sammt dem baulichen Theil der inneren Einrichtung war seiner Hauptsache nach am 1. November vollendet.

Es wurde nun zur definitiven Abrechnung geschritten. Das Resultat zeigte gegen den genehmigten Kostenanschlag eine Ersparniß von 300 fl. 56 fr., denn es betragen

a) Der Anschlag des Hauptgebäudes mit Hinweglassung von 1000 fl. für die Töpferarbeiten	44500 fl. — fr.
b) Der Anschlag der Mauer, der Terrassen- und Gartenanlagen	3000 fl. — fr.
	zusammen 47500 fl. — fr.
c) Die wirklichen Baukosten des Gebäudes	44116 fl. 3 fr.
d) Die wirklichen Kosten der Mauer, der Terrassen- und Gartenanlagen	3083 fl. 1 fr.
	zusammen 47199 fl. 4 fr.

Hieraus ergeben sich

47500 fl. — fr.

47199 fl. 4 fr.

300 fl. 4 fr.

Ueberschuß.

Der gesammte Baukostenaufwand mit dem baulichen Theil der inneren Einrichtung sammt der Grunderwerbung gestaltet sich nun wie folgt:

Grunderwerbungs-kosten, Bauplatz mit Hof und Garten	1500 fl. — fr.
Baukosten nach obiger Zusammenstellung	47199 fl. 4 fr.
Kosten der Heißwasserheizung	7200 fl. 56 fr.
Kosten der Gasleitung	620 fl. — fr.
Kosten der Wasserleitung und Badeeinrichtung	750 fl. — fr.
	57270 fl. — fr.

Rechnet man hiezu die Kosten der Möbel, der Bettfournituren und Wäsche und sonstigen Ausstattung des Hauses, etwa gegen 5000 Gulden, so berechnen sich die gesammten Bau- und Einrichtungskosten auf circa **62000** Gulden.

Hievon fanden die eigentlichen Bau- und die Grunderwerbungs-kosten (48699 fl.) ihre Deckung nach dem Vorschlage vom 8. November 1857 (Seite 7). Für die Deckung der Kosten der Warmwasserheizung wurde ein eigener Tilgungsfond aus den Brennmaterialersparnissen gebildet. Für die Kosten der inneren Einrichtung sind schon seit mehreren Jahren die nöthigen Bestände reservirt worden.

Als Nebengebäude für das Krankenhaus soll einstweilen die nahe gelegene Scheune, die seither schon zur Krankenhausekonomie diente, benützt werden, bis auch sie der Alles vernichtenden Zeit anheimfallen und ein neues und zweckmäßiges Gebäude dafür erstehen wird.

Damit auch dem, bei der Vergrößerung der Stadtgemeinde mehr hervortretenden Bedürfnisse, ein Hospital für Unheilbare, die wünschenswerthe Befriedigung wird, beschäftigt man sich jetzt mit dem Gedanken, das alte Krankenhaus künftig als ein solches Hospital zu benützen.

II.

Lage und Stellung des Gebäudes.

Der Bauplatz des Krankenhauses liegt an dem südlichen Abhange der Altstadt Hof. Sein Flächeninhalt mit Garten beträgt 40800 □' und seine terrassenförmige Erhebung über die unten vorbeiführende Pfarrstraße beträgt bis zum Fuße der Freitreppe 12', welcher Punkt 1626,7 bayerische Fuß über der Meeresfläche liegt.

Die Gebirgsformation, auf welcher der Bauplatz liegt, ist Uebergangsthonschiefer, oben stark verwittert, tiefer hinein aber von bedeutender Härte. Er bricht hier in langen schmalen und dünnen Stücken, hat eine gelbröthliche oft carmoisinrothe Färbung und bildet bei wagrechter Abgleichung einen guten Untergrund.

In Rücksicht auf Gesundheit ist der Boden günstig zu nennen, doch mußten an der Nordseite des Gebäudes, wo sich Quellen zeigten, entsprechende Entwässerungsvorrichtungen angelegt werden.

Die Situation des Gebäudes ist so gewählt, daß eine Verlängerung desselben nach beiden Seiten hin stattfinden kann.

Die Hauptfronte ist nahezu gegen Süden gerichtet.

Die Lage des Krankenhauses ist unbedingt glücklich gewählt und entspricht in jeder Hinsicht allen Anforderungen, welche man in der Neuzeit aufgestellt hat. Ringsum freistehend und doch geschützt vor dem rauhen Nord und umgeben von freundlichen Anlagen wird das Haus bei der in Aussicht genommenen sorgfältigen Verwaltung *) für viele Kranke eine gesuchte Zufluchtsstätte werden.

Das Anwesen ist gegen die Straße durch eine Stützmauer aus Rustik mit eisernem Staketenzaun abgeschlossen. Eine Pforte, in der Richtung des Gebäudemittels, dient als gewöhnlicher Eingang. Das Einfahrtsthor ist gegen das Ende der Mauer angelegt. (Nach Zeichnungen auf Blatt 13 und 14.)

III.

Sintheilung, Construction und bauliche Einrichtungen.

Es muß vorausgeschickt werden, daß es sich bei Aufstellung und Ausführung dieses Bauprogramms nicht um ein großes allgemeines oder für gewisse Krankheiten bestimmtes, sondern um ein kleineres allgemeines Krankenhaus gehandelt hat. Hierin liegt ein merklicher Unterschied. Große Gebäude, die zur Aufnahme von mehreren Hunderten Kranker und überdies zu Unterrichtszwecken bestimmt sind, erfordern namentlich für Wasserleitung, Kanalisierung, Ventilation, dann für den Unterricht u. s. w. ganz andere Anlagen, die oft mit großem Kostenaufwand verknüpft sind, wenn der Erfolg ein günstiger sein soll. Bei kleineren Anstalten, wo auch nur verhältnißmäßig geringe Geldsummen zu Gebote stehen, lassen sich solche Anlagen entweder gar nicht oder doch nur in sehr bescheidenem Maße ausführen. Wichtig ist, daß rationelle Einrichtungen überall die besten und auch bei kleineren Anstalten wünschenswerth sind, aber es stehen doch oft die Erfolge mit den aufzuwendenden Mitteln nicht im Verhältniß, wozu noch der Umstand kommt, daß Uebelstände in Rücksicht auf Zweckmäßigkeit und Gesundheit bei kleineren Krankenhäusern weit weniger hervortreten, als bei großen.

Die Grundsätze, welche beim Ban des in Rede stehenden Krankenhauses zur Anwendung gelangten, bestanden im Allgemeinen darin, die Räumlichkeiten und sonstige bauliche Vorrichtungen dem vorhandenen und voransichtlichen Bedürfnisse anzupassen, die sanitätischen Rücksichten gebührend zu würdigen und neben guter Ausführung möglichst an Kosten zu sparen. Unter allgemeinen Hinweis auf die Baupläne sollen nun die Einzelheiten näher beschrieben werden.

Der Eingang.

Eine bequeme Freitreppe führt durch die mit reichem ornamentalen Schmuck verzierte Hauptthüre zum Eingang des Gebäudes, welcher 12' breit, gut beleuchtet und erwärmt ist, so daß derselbe zugleich als Wartelokalität dient. An dem Eingange schließt sich in der Richtung der nördlichen Fassade ein Corridor an, welcher die Passage zu den verschiedenen Parterreräumlichkeiten vermittelt, und von welchem gegen die hintere Seite des Hauses eine Ausgangsthüre für den wirthschaftlichen Gebrauch angebracht ist; der Fußboden dieser Räume besteht aus geschliffenen meergrünen chloritischen Thonschieferplättchen, die zwischen geschliffenen Sandsteinfriesen diagonal eingelegt sind. Gegen das Treppenhaus ist ein Abschluß durch zwei Glasthüren bewirkt, in deren reich verzierten Oberlichtern sich das Stadtwappen: „ein goldener Löwe auf schwarzem Felde“ befindet.

Die Lokalitäten für den Hausarzt.

Dem Programme nach soll der Hausarzt unverheirathet sein und im Hause wohnen. Die für ihn speziell bestimmten Lokalitäten sind:

- 1) Das Aufnahmszimmer, zugleich Sprechzimmer für ärztliche Consultationen. Dasselbe liegt unmittelbar an dem als Wartelokal dienenden beheizten Eingang.
- 2) Das Nebenzimmer an dem ersten anschließend mit dem durch eine stabile spanische Wand abgetheilten Schlafrum des Arztes.
- 3) Anstoßend an das Nebenzimmer befindet sich das Wohnzimmer mit Ausgang in den Corridor.

Diese Räumlichkeiten sind einfach decorirt und mit den entsprechenden Möbeln ausgestattet. Auch sind in diesem, sowie in allen beheizten Räumen des Hauses gleichzeitig im Innern angelegte Winterfenster angebracht

*) Der weibliche Dienst der Krankenpflege soll in die Hände von Diakonissen, aus dem Mutterhause in Neubüttelsau, gelegt werden.

und die Rahmen mit Oelfarbe angestrichen. Ebenso haben alle Thüren des Hauses einen Oelanstrich mit zarten und abwechselnden Farbentönen erhalten.

Die Lokalitäten für die Oeconomie des Hauses.

Rechts vom Eingang befindet sich zunächst die Wohnung für den Hausmeister. Sie besteht aus einer Wohnstube und zwei Kammern, die jedoch auch beheizt sind. Gegenwärtig bewohnt diese Lokale eine Haushälterin, welche mit ihrer Tochter und dem nöthigen Hilfspersonal die Küche, die Wäsche und die Reinigung des Hauses zu besorgen hat. Die Küche schließt sich unmittelbar an die Wohnung an. Sie ist mit Granitsteinen geplattet und hat einen entsprechend großen Kochapparat, ein Kasserol zum Kaffeerösten, einen Spülstein von geschliffenem Granit in der östlichen Fensternische mit Wasserablauf und die nöthigen Küchenschränke und Geräthschaften. Ein besonderer Zugkamin führt den Kochdunst über den First des Hauses hinaus.

Die Speisekammer liegt neben der Küche. Sie ist geplattet und das Fenster mit einem feinen Drahtgewebe zur Abwehr der Insekten versehen. Ein besonderer Dunstkamin ist auch hier angelegt.

Im **Souterain** sind die für den Haushalt nöthigen Kellerräume vorhanden und eine Vorrichtung zum Waschen der Gemüse angebracht.

Auffallend scheint es, daß der Zugang zu den beiden südlich gelegenen Kellern durch das Heizgewölbe geht. Die Ursache ist, daß zur Zeit der Anlage an die Heißwasserheizung noch nicht gedacht wurde, das Durchbrechen einer anderen Thüre aber aus Rücksichten wegen der Construction und des Eiskellers unterbleiben mußte. Durch einen doppelten Thürverschluß sind jedoch beide Räume gegen das Eindringen der Wärme hinlänglich geschützt.

Die Keller sind sämmtlich verputzt und geweißt, die Fußböden sind theils mit Gneiß geplattet, theils mit Kieselsteinen gepflastert.

Außerdem sind hier noch zu erwähnen die Mänscherkammer und die geräumigen und gut erhellen Bodenräume.

Die Stockwerkstreppe

von weißem Granit.

(Auf Blatt 9, 10 und 11.)

Die Treppe liegt in der Mitte des Hinterbaues und ist durch Glasthüren, die schon beim „Eingang“ beschrieben wurden, von den Corridoren abgeschlossen. Durch die hohen Fenster, wie im Freien beleuchtet, läßt sie vermöge ihrer Construction und ihres Baustoffes das Licht noch durch die Glasthüren fallen, und erhellt den mittleren Theil der Corridore.

Die Treppe ist ihrer Construction nach eine steinerne freitragende Podesttreppe. Die geraden Treppenarme liegen an der einen Seite auf 5 $\frac{3}{4}$ ' Breite völlig frei, während die andere Seite $\frac{1}{2}$ ' auf der Mauer aufliegt. Die Podestplatten, deren Fläche 96 □' und deren Dicke 6 Dezimalzolle beträgt, bestehen jede aus einem Stück, liegen an drei Seiten auf und sind an der vierten Seite bei der Spindel durch übereinanderstehende steinerne Säulen unterstützt. Die Säulen sind von Podest zu Podest aus einem Sphenitstück von 12,35' Länge, nur die unterste am Kellereingang ist blos 6,4' lang, die obere Säulenstärke ist 6 $\frac{1}{2}$ Dezimalzolle. Die Kapitäle wurden erst nach Aufstellung der Treppe ausgearbeitet, jedes ist anders gestaltet, so daß sie nach oben an Zierlichkeit zunehmen.

Die ganze Treppe vom Parterre bis zum Dachboden hat 84 Steigungen, deren jede $\frac{1}{2}$ ' hoch ist, sie sind sammt den Podestplatten von feingestocktem weißen Granit.

Das Treppengeländer besteht aus einzelnen bronzirten Eisengußsäulchen, welche in die Wangen eingelassen und oben durch einen gefehlten Handgriff aus polirtem Eichenholze vereinigt sind.

Die Untersicht der Treppe schließt an den Wänden mit einem aus Gyps gezogenen Eckgestimse ab. Die Wände selbst sind in Felder eingetheilt und chamoisfarbig angestrichen, während die Abschlußthüren gegen die Corridore bronzeartigen Anstrich erhalten haben.

Durch die feuersichere Anlage der Treppe ist es möglich, die Kranken, selbst wenn das ganze Haus in Flammen steht, herunter zu bringen und durch die Oeffnungen unter dem ersten Podest aus dem Hause zu schaffen.

Die Corridore.

Die Corridore der beiden oberen Geschosse nehmen einen Flächeninhalt von 2100 □' ein. Sie liegen an der nördlichen Seite des Hauses, sind hell und beheizt und lassen eine vollständige Lüfterneuerung zu, ohne daß irgend eine Stagnation von Luftschichten stattfinden kann, wenn zu bestimmten Tageszeiten die Fenster geöffnet

werden. Dadurch werden sämtliche Krankenzimmer von reiner frischer Luft umspült. Die Wände sind mit freundlichen Farbentönen abgefärbt und die gedielten Fußböden mit Oelfarbe angestrichen.

Die Corridore dienen auch als Promenade für Reconvalescenten, da in einer kleinen Anstalt hierfür besondere Erholungsfälle nicht angebracht werden können, dieselben auch nicht so nothwendig sind. Bei schöner Witterung im Sommer ist hierzu die um das Gebäude liegende freundliche Gartenanlage bestimmt.

Die Krankenzimmer.

Die vier Krankenzimmer sind je für 9 Betten berechnet. Sie sind 21' breit, 30' tief und 13' hoch und werden durch zwei Fenster erleuchtet. Es kommen auf ein Bett

7 □' Lichtfläche,
70 □' Fußbodenfläche,
916 C' Luftraum.

Da größte Reinlichkeit unbedingtes Erforderniß ist, so sind die Fußböden und die Wände auf 5' Höhe mit Oelfarbe angestrichen, damit die Reinigung leicht und ohne Beschwerde für die Kranken vorgenommen werden kann.

Die übrigen 16 Zimmer in den beiden oberen Geschossen sind ähnlich behandelt. Sämmtliche Räume sind mit verschiedenen gebrochenen Farbentönen angestrichen. Die vier vorderen Eckzimmer haben einen grünen Ton erhalten, sie sind die schönsten des Hauses.

Abgeschlossen von allen übrigen Lokalitäten sind im Dachraum rechts und links des Treppenhauses zwei Zimmer zu je vier Betten für gewisse ansteckende Krankheiten angebracht. Auch in diesem, sowie im Vorplatze sind die Fußböden mit Oelfarbe angestrichen.

Endlich sind im ersten Geschos zwei Irrenzimmer, um im Falle der Noth Irrenkranken vor ihrer Unterbringung in ein Irrenhaus vorübergehend detiniren zu können. Fenster und Vorraum sind entsprechend vergittert. Die Wände sind nach oben einwärts geneigt, mit Brettern verkleidet und mit Oelfarbe angestrichen.

Die Lokalitäten für das Wärterpersonal.

Dieselben befinden sich in den nach den Plänen als solche bezeichneten Räumen, wozu auch die zwei westlichen Piegen im ersten Geschos gerechnet werden müssen; nach Erforderniß können hierzu noch die kleinen Mittelzimmer gegen Westen im zweiten und dritten Geschos verwendet werden. Die großen Wärterzimmer in der Mitte des Hauses, durch zwei Fenster sehr hell beleuchtet, werden auch in manchen Fällen zu Operationen verwendet werden. In denselben ist auch je ein Gascocher mit entsprechenden Vorrichtungen angebracht, um Thee, Kataplasmen u. s. w. bereiten und warm halten zu können. Auch diese Lokale sind am Boden mit Oelfarbe angestrichen.

Die Abtritte und die stabilen Leibstühle.

Die Abtritte sind an der nordöstlichen Ecke des Treppenhauses angebracht, beheizt, ventilirt und durch zwei Thüren von dem Gang zum Corridor abgeschlossen. In Ermangelung einer durch das ganze Haus gehenden Wasserleitung konnten Water closet nicht angewendet werden. Es ist daher eine wasserdichte Grube angelegt, in welcher sich die flüssigen Excremente abscheiden und ausgepumpt werden können, wie aus den Plänen ersichtlich ist. Sitze, Fußböden und Wände der Abtrittsräume sind mit Oelfarbe angestrichen.

Der Abtrittschlauch ist von Steinzeug 1' weit, und geht von der Grube bis zum Dach hinaus. In denselben laufen im zweiten und dritten Geschos seitlich die verlängerten Schüsseln während dieselben im ersten Geschos unmittelbar in die Grube münden. Der Schlauch ist mit Brettern verschalt und die Verschaltung mit Oelfarbe angestrichen.

Außer den Abtritten sind neben den Krankenzimmern und in den meisten der übrigen Krankenzimmer stabile Leibstühle nach der auf Blatt 8 dargelegten Construction ausgeführt; die Töpfe, welche von außen weggenommen werden, sind von starkem Eisenblech gefertigt, inwendig verzinkt, auswendig lackirt und beim Wegtragen mit gutschließenden Deckeln versehen. Damit sich kein Geruch in die Holztheile des Sitzkastens ziehen kann, sind dieselben mit Chlorzink imprägnirt, dann von außen mit Oelfarbe angestrichen.

Die Leibstühle neben den Krankenzimmern sind mit einem 7½' hohen Kasten umgeben, zu welchem eine mit gerippten Glasfüllungen versehene Thüre führt. Von jedem dieser Räume geht ein Dunstfamin bis über das Dach hinaus, an dessen Einmündung eine Gasflamme brennen kann.

Die Leibstühle werden nur dann zur Benützung zugelassen, wenn der Kranke nicht zum Abtritt gehen kann, wobei die Kälte kein Hinderniß ist, da Corridore und Abtritte beheizt sind.

Die Wasserleitung und Badeanstalt.

Die Wasserleitung ist eine Abzweigung vom s. g. Trübteichwasser, einer der sieben städtischen Hauptleitungen. Unter den Fundamentmauern in das Gebäude eingeführt, fließt das Wasser beim Oeffnen von Hähnen an fünf verschiedenen Orten:

- 1) Im Souterrain zum Waschen der Gemüse.
- 2) Im Corridor neben der hinteren Ausgangsthüre in eine gußeiserne broncirte Schale.
- 3) In den Spülstein der Küche.
- 4) In das Reservoir der Küche.
- 5) In das Reservoir des Doucheapparates.

Die Leitung ist auf 380' Länge bis an das Thor von Steinzengröhren und von da mit Bleiröhren hergestellt.

Die Badeanstalt besteht aus zwei getrennten Piecen, in welchen sowohl Bannen- als Douchebäder genommen werden können. Die Bannen sind von Zink, Fußböden und Wände sind mit Oelfarbe angestrichen. Beide Räume können auf 20 Grad Reaumur erwärmt werden. Das Reservoir und die Heizanlage für Erwärmung des Wassers befindet sich in der Küche. Letztere besteht aus einem verdeckten kupfernen Kessel mit gewöhnlicher Steinkohlenfeuerung, oberhalb welchem das Reservoir angebracht ist.

Die Anlage eines DampfbaDES ist in dem später anzuführenden Nebengebäude in Aussicht genommen.

Der Eiskeller.

Der Eiskeller ist durch eine isolirende Luftschichte von der Felsenwand, dem äußeren Mauerwerk und dem oberen Gewölbe getrennt. Es war dies um so nothwendiger als aus dem Felsen theilweise Wasser drang. Zur Abführung desselben und desjenigen, welches vom Eis abgeht, dienen die im Plane angedeuteten Kanäle, welche sich unter dem Eiskeller zu einem Hauptkanal vereinigen. Zur Abhaltung des Luftzuges im Kanal vom Eiskeller und dem Isolirraum dienen zwei Wasserverschlüsse, welche durch zwei kupferne Cylinder, die von den Deckplatten in die vertieften Theile des Kanales münden, bewirkt sind.

Zum Einbringen des Eises dient ein mit Holz umkleideter Schlauch, der im Sockel der Nordseite ausmündet. Die innern Wandseiten des Eisbehälters sind noch mit einer Holzverkleidung versehen, und die Thüren mit Strohmatte verkleidet.

Das Sections- und Leichenzimmer.

Sie liegen im ersten Geschoße an der Nordwestseite des Treppenraumes mit eigenem Ausgang ins Freie, so daß die Leichen ohne weitere Berührung des Hauses auf den Gottesacker gefahren werden können. Jeder Raum ist durch einen Zugkamin ventilirt. Für die Folge werden die Leichen jedenfalls kurze Zeit nach dem Tode in das Leichenhaus, welches in diesem Jahre neu gebaut werden wird^{*)}, gebracht und dort secirt werden.

Heizung und Ventilation.

Wie schon in der geschichtlichen Skizze erwähnt, wird das Gebäude durch Heißwasserheizung erwärmt, und muß nach vielfältiger Prüfung in diesem Winter constatirt werden, daß die Voraussetzungen vollkommen eingetroffen sind, so daß die Heizung als ein Werk erscheint, welches in Rücksicht auf Gleichmäßigkeit und Behaglichkeit der Erwärmung als auch hinsichtlich der Brennmaterialersparniß, dann der Reinlichkeit, Bequemlichkeit und Feuersicherheit seinen Zweck vollständig erfüllt, und der gewöhnlichen Beheizung weitans vorzuziehen ist.

Die aus acht Systemen bestehende Röhrenlage ist in den Grundplänen eingezeichnet. Die Röhren liegen auf kleinen Trägern am Fußboden neben den Wänden und gehen bei den Thüren unterhalb des Fußbodens hinweg. An passenden Orten sind die Zimmerspiralen, d. i. die spiralförmig gewundenen Röhren aufgestellt, welche mit Regulirhähnen versehen sind, vermittelst deren Stellung einzelne Zimmer geringer oder höher geheizt werden können.

Der untere Corridor und das Treppenhaus^{**)} empfangen ihre Wärme von den Röhren der Heizkammer. Um die Wärme besser herauf zu bringen, wurde nachträglich ein Kanal angelegt, der Luft vom Corridor zur

^{*)} Das Leichenhaus, auf dem neuen Gottesacker jenseits des Sephienberges situirt, wird nach den von königl. Regierung ohne Abänderung genehmigten Entwurf in romanischen Styl mit monumentaler Ausführung gebaut. Der Kostenanschlag hiefür beträgt 16000 fl.

^{**)} Für das Treppenhaus ist eine eigentliche Beheizung nicht vorgesehen; doch ist auch hier einige Erwärmung nothwendig, und da es nach Oben vollkommen abgeschlossen, auch leicht zu bewirken.

Unterhaltung der Verbrennung hinab unter den Kofst des Heizofens führt, und dadurch eine Circulation mit der Heizkammer hervorruft.

In dem als Anhang beige druckten Vortrage sind weitere Momente für Beurtheilung der Heizmethode sowohl, als die Grundsätze angegeben, welche bei den Ventilationsvorrichtungen befolgt wurden, und wird nur noch beige fügt, daß auch von jedem kleinen Krankenzimmer ein selbstständiger Zugkamin angebracht und gleich den anderen mit regulirbaren Klappen versehen worden ist.

Gasbeleuchtung.

Sämmtliche Räume des Hauses, ausgenommen die Keller und Böden, können mit Gas entsprechend beleuchtet werden. In den Krankenzimmern ist Vorsorge getroffen, daß die Hähne blos von den Wärtern geöffnet und geschlossen werden können.

Kanalisation.

Die Kanalzüge, welche vom Gebäude in den Straßenkanal der „Pfarr“ führen, sind auf dem Situationsplan mit punktirten Linien eingetragen. Sie haben den Zweck, das sämmtliche Dach- und Abwasser unterirdisch fortzuleiten. Bemerkenswert wird, daß nebst dem Küchengußstein, außerhalb der hinteren Thüre, noch ein Eingußgitter angebracht ist, um das Abwasser vom Reinigen des Hauses aufzunehmen. Selbstverständlich ist, daß die Leibstuhltöpfe in dieses Gitter nicht ausgeleert und gereinigt werden; es ist hiefür vielmehr eine verdeckte Dungsgrube in entsprechender Entfernung vom Hause bestimmt, woselbst auch das zum Reinigen der Töpfe benötigte Wasser gepumpt werden kann.

IV.

Bezugsquellen und Verwendung der Baustoffe und einzelner Bauproducte.

A. Natürliche Steine.

Die verwendeten Steine gehören dem Ur-, Uebergangs- und dem Sekundärgebirge an.

a) Steine vom Urgebirge.

- 1) Granit von Weissenstadt am Fuße des Schneeberges im Fichtelgebirge. Derselbe ist feinkörnig und von granlich weißer Farbe. Gefertigt wurden davon die sämmtlichen Treppen, das Plattenbeleg und der Spülstein in der Küche.
- 2) Granit vom Kornberg, härter und grobkörniger, auch weniger weiß wie der vorige, wurde verwendet zu dem Sockelband, den Sockellecksteinen, den Thür- und Fenstereinfassungen des Souterrains, zu Trottoirplatten, Terrassenplatten, Einfallsteinen und zu den Haussteinarbeiten an der Abtrittsgrube.
- 3) Hornblende Granit oder Syenit Granit, gewöhnlich Syenit genannt, von Wölshan bei Arzberg. Das Gestein ist feinkörnig, sehr hart und von bläulich grauer Farbe. Von ihm wurden die Säulen der inneren freitragenden Treppe und die Geländersäulen der Freitreppe gefertigt.
- 4) Gneiß und zwar gelblicher Glimmergneiß von Conradsreuth und bläulicher Hornblendegneiß von Oberkogan wurde zum Wölben und Platten einiger Kellerräume gebraucht.

b) Steine vom Uebergangsgebirge.

- 1) Grünsteinschiefer (Diabasschiefer, geschichtete oder plattenförmig zerklüftete Diabase) vom Silberberg bei Hofeck. Das Gestein ist sehr hart von dichtem Gefüge und grüner oft ins Graue gehender Farbe. Mit diesen Steinen wurden die Fundamente und Kellermanern, ein Theil der Gewölbe, dann die Umfassungsmauern bis unter das Hauptgesims ausgeführt.
- 2) Körniger und aphanitischer Diabas von der Galgenleithe bei Hof. Derselbe wurde zur Hintermauerung der Böschungstreppe und der Stützmauern sowie zur Mac Adamisirung um das Gebäude verwendet.

3) Dichter devonischer Kalkstein, (Granwackenalk) von Gattendorf. Derselbe wird als bunter Marmor verwendet, geschliffen und polirt. Hier wurde die fein gestockte Sockelverkleidung des Gebäudes und die Bossage der Stützmauer gegen die Straße damit hergestellt. Bei dieser Art der Bearbeitung haben die Steine eine blaugraue Farbe, da man der Gleichförmigkeit wegen die rothen wegläßt.

4) Chloritschiefer, eigentlich chloritischer Thonschiefer, von Mislareuth. Das Gestein ist von grüner Farbe, mild und zähe, und fühlt sich wegen seines Talkgehaltes etwas fettig an. Mit demselben ist das Plattenbeleg sämtlicher Gangräume des ersten Geschosses hergestellt.

5) Thonschiefersteine in Chablonen von Lehesten zur Deckung des Daches.

c) Steine vom Secundär-Gebirge.

Aus der (fränkischen) Triasgruppe.

1) Keuper sandstein von Dops bei Goldkronach aus den Brüchen des Steinhauermeisters Kaufmann in Berneck. Der Stein ist weiß ins granliche und gelbliche, mittelhart und feinkörnig. Von demselben wurden gefertigt: das Portal, die Fenstereinfassungen an 3 Seiten des Hauses, das Brüstungs- und Hauptgesims, die Pfeiler zwischen Treppenhans und den Corridoren, die Frieße zum Plattenbeleg im ersten Geschoss; endlich die Pforte und die Thor- und Geländersäulen der Abschlußmauer gegen die Pfarr.

2) Bundsandstein aus den Brüchen bei Trebgast zwischen Neuenmarkt und Bayreuth. Derselbe ist weißgrau, oft ins gelbliche und röthliche gehend, mittelhart und von größerem Korn als der vorhergehende, weswegen derselbe bloß zu gestockten und charrirten Arbeiten verwendet wurde. Gefertigt wurden davon die Thür- und Fenstereinfassungen der hinteren Seite, die Lesenen des Gebäudes und die Decksteine der Stützmauern.

B. Künstliche Steine.

1) Backsteine. Sie wurden zur inneren Verkleidung der Umfassungsmauern und zur Herstellung der Scheidemauern verwendet und von den Ziegeleien Hof, Moschendorf und Eppeneuth bezogen.

2) Chamottsteine wurden von Fr. Chr. Fikentscher in Zwickau bezogen und zum Ban des Heizofens verwendet.

3) Steinzeugröhren zur Wasserleitung 0,16' weit und zu den Abtritten 1,0' weit, wurden gleichfalls von obiger Fabrik bezogen.

C. Metalle.

1) Zinkblech Nr. 11 zu den Dachblechen, Abfallrohren, Fensterkästchen, Badewannen u. c.

2) Verbleites Eisenblech Nr. 21 zu der auf dem Hauptgesimse liegenden Dachrinne.

3) Kreuzblech I++ zur Abdeckung der Firste und Grathe.

4) Schmiede-Eisen wie bei jedem Ban.

5) Gußeisen. Der Kunstguß zu den Treppengeländern, den Glashüren, zur Haupteingangsthüre, zum eisernen Zaun, am Stadtwappen oberhalb der Pforte wurde von der Eisengießerei Anspach Förderer & Comp. in Martinlamitz bei Schwarzenbach an der Saale geliefert, und die Modelle hiezu vom Bildhauer Geyer in Plauen gefertigt.

6) Kupferdraht zur Blitzableitung.

7) Bleiröhren zur Wasserleitung.

D. Verbindungsmaterialien.

1) Gewöhnlicher Weißkalk aus Marmor gebrannt.

2) Schwarzkalk von dem dolomitischen Kalkstein bei Göpfersgrün gebrannt. Derselbe wurde zum Verputzen der Keller und der Außenflächen des Hauses verwendet.

3) Hydraulischer Kalk von den Mergelsteinen bei Schweinfurt aus der von Berg'schen Fabrik dortselbst. Das Material wurde zur Isolirung der Fundamentmauern und zur wasserdichten Herstellung der Abtrittsgrube verwendet.

4) Englischer Patent-Portland-Cement von J. B. White & Brothers zum Verkitten der thönernen Röhren, der Haussteine, der Plattenbelege u. c.

Bauliche Einrichtungen außerhalb des neuen Gebäudes.

Es liegt im Plan, nordöstlich vom Hause ein Nebengebäude zu errichten, welches enthalten soll

- a) ein Waschhaus mit Trockenkammer,
- b) ein Dampfbad,
- c) eine Brennkammer zum Reinigen der Kleider,
- d) ein Reservelokal für Utensilien ic.

Vorläufig wird das alte Waschhaus neben der Scheune und die Scheune selbst zum Theil benützt.

I n h a l t.

Vortrag über Beheizung und Ventilation des städtischen Krankenhauses in Hof

in der Sitzung des Stadtmagistrats am 31. März 1863.

Nachdem von dem Maschinenfabrikanten und Civil-Ingenieur Haag in Augsburg der beiläufige Kostenbetrag für Einrichtung einer Heißwasserheizung im städtischen Krankenhause angegeben war, wurde technischer Seits hierüber, sowie über die Zweckmäßigkeit dieser Heizmethode in der Sitzung des Stadtmagistrats vom 17. März Vortrag erstattet und hierauf beschlossen: „den städtischen Bau Rath mit dem Auftrage nach **Augsburg** zu senden, um die bis jetzt dortselbst ausgeführten Heißwasserheizungen einzusehen und zu untersuchen.“ Das Ergebnis dieser Sendung wird nun in Folgendem dargelegt, und zugleich über die Ventilation der Krankenzimmer Einiges bemerkt.

1.

Das Prinzip der Mitteldruck-Heißwasserheizung beruht darauf, daß das in einer Leitung aus schmiedeeisernen geschweißten etwa 1" weiten Pressionsröhren hermetisch eingeschlossene Wasser am tiefsten Punkte erwärmt wird, dann in die Höhe steigt, und das kältere dadurch an die Erwärmungsstelle drängt, wodurch eine Circulation des heißen Wassers erzeugt, und hiedurch die Wärme in die zu beheizenden Lokalitäten transmittirt wird. Ein Expansions-Apparat regulirt den Druck und sichert vor einem Platzen.

Durch zweckmäßige Absperrungshahnen können auch einzelne Lokalitäten, durch welche die Centralleitung geht, für sich abgeschlossen und so nicht oder nur wenig erwärmt werden.

2.

Die Heißwasserheizung kann für sich oder im Zusammenhang mit Pulsions- oder Aspirations-ventilation eingerichtet werden.

3.

Die einfachste und somit in Hinsicht auf Beheizung auch beste Art ist die erstgenannte, wo die Leitung direct vom Ofen aus durch die zu beheizenden Zimmer oder Säle geführt wird. Hiernach sind auch die Heißwasserheizungen in Augsburg ausgeführt, deren Resultate bezüglich ihres Materialverbrauchs folgende sind:

a) Evangelisches Waisenhaus.

Dort werden laut altemäßigen Ausweis bei Rechnung von 200 Heiztagen täglich 900 Stück Torf verbraucht, welche 1 fl. 48 kr. bis 1 fl. 54 kr. kosten. Erwärmt werden 70,000 Cubikfuß Raum, daher kostet der tägliche Materialverbrauch für 1000 C' 1,62 Kreuzer.

b) Evangelisches Armenkinderhaus.

Hier werden 81000 Cubikfuß Raum mit einem täglichen Aufwande von 2 fl. 12 kr. geheizt und entziffert sich hiernach für 1000 C' gleichfalls 1,62 Kreuzer.

c) Paritätisches Krankenhaus.

Es werden hier für 1000 C' 4 Pfd. Torf per Tag gerechnet, welche 1,07 Kreuzer kosten.

4.

Das Verhältniß des Materialverbrauchs obiger Anstalten ist daher wie

162 : 162 : 107

und gestaltet sich sonach für das Krankenhaus am günstigsten. Dies mag seinen Grund darin haben, daß bei 714000 C' Rauminhalt der Säle und Zimmer auch noch 300000 C' Corridor- und Treppenhausräume vorhanden sind, welche nicht 15—17° wie die Säle, sondern nur etwa 8° Wärme erhalten.

5.

Auf Grund dieser Wahrnehmungen würde sich bei Einrichtung der Heißwasserheizung im hiesigen Krankenhaus der Materialverbrauch also berechnen:

Zimmer, welche 15—17° R. erwärmt werden.

Erstes Geschos	21657 C'
Zweites Geschos	38874 C'
Drittes Geschos	39977 C'

zusammen 100508 C'

Corridore, welche bloß 8 bis 10° R. Wärme zu erhalten brauchen.

Erstes Geschos	13879 C'
Zweites Geschos	14302 C'
Drittes Geschos	14714 C'

zusammen 42895 C'

Gesamtsumme 143403 Cubikfuß.

Garantirt wird, daß der höchste Steinkohlenverbrauch à 1000 C' täglich 4½ Pfd. bayerisch beträgt. In 200 Heiztagen daher 900 Pfd. Es sind 143,4 Tausend zu erwärmen, gibt

$$9 \times 143,4 = 1290,6 \text{ bayerische Centner oder } 1445 \text{ Zollcentner} = 14,5 \text{ Lowry.}$$

Nun kostet die Lowry 30 fl., daher	435 fl.
Hiezu für Holz zum Anzünden	13 fl.

Gesamtverbrauch 448 fl.

Es kosten hiebei 4½ Pfd. Kohle 0,81 fr., was um 0,26 fr. weniger als im Augsburger Krankenhaus per Tag und 1000 C' ist. Es hat dies seinen Grund in dem billigeren Material, indem in Augsburg der Centner Zwickauer Kohle 40 fr., hier aber nur 18 fr. kostet.

6.

Gegenüber dieser Aufstellung würde sich die Ofenheizung wie folgt berechnen.

11 Ofen mit täglich nahezu ¼ Mezen Kohlen sammt Anzündholz à 14 fl.	154 fl.
10 Ofen mit täglich nahezu ⅓ Mezen Kohlen sammt Anzündholz à 19 fl.	190 fl.
12 Ofen täglich nahezu ½ Mezen sammt Holz à 25 fl.	300 fl.
4 Ofen täglich jeder gut ¾ Mezen Kohlenverbrauch sammt Holz zum Anzünden	148 fl.
jährlich à 37 fl.	

Gesamtverbrauch des Materials 792 fl.

Es kommen hier auf 1000 C' täglich 1,56 fr. Bei Heizung der sämtlich hier in Rechnung gezogenen Räume würde mit der Heißwasserheizung eine jährliche Brennmaterialersparniß von mindestens 344 fl. gemacht werden.

7.

Die Einrichtungskosten der Heißwasserheizung werden 7000 fl. betragen. Der jährliche Betrieb würde daher bei Heizung des ganzen Hauses folgende Kosten verursachen.

4 Procent Verzinsung des Anlagekapitals	280 fl.
1 Procent Unterhaltung und Reinigung	70 fl.
Heizmaterial nach Ziffer 5	448 fl.
Summa	798 fl.

8.

Bei Ofenheizung würde sich folgender jährliche Verbrauch darstellen:

Die Kosten gewöhnlicher Kachelöfen mit 2 bis 3 Durchsichten berechnen sich wie folgt:

4 Stück à 45 fl.	.	.	.	.	.	.	.	.	180 fl.
12 Stück à 40 fl.	.	.	.	.	.	.	.	.	360 fl.
10 Stück à 36 fl.	.	.	.	.	.	.	.	.	360 fl.
11 Stück à 28 fl.	.	.	.	.	.	.	.	.	300 fl.
37								Summa	1200 fl.
Verzinsung 4 Procent	.	.	.	.	.	.	.	.	48 fl.
Abnutzung, da in 12 Jahren der Ofen erneuert werden muß	.	.	.	.	.	.	.	.	82 fl.
Jährliche Reparaturen, 37 Öfen zusammen	.	.	.	.	.	.	.	.	56 fl.
Ausputzen der Öfen und Kamine	.	.	.	.	.	.	.	.	52 fl.
Materialverbrauch laut Rechnung Ziffer 6	.	.	.	.	.	.	.	.	792 fl.
								Summa	1030 fl.
Hievon die jährlichen Kosten der Heißwasserheizung nach Ziffer 7 mit									798 fl.
								Minderkosten	232 fl.

Mit diesem jährlichen Minderaufwande kann nun das Anlagekapital für die Heißwasserheizung getilgt werden.

Beträgt dieses Kapital	.	.	.	.	.	.	.	.	7000 fl.
der nothwendige Bauaufwand für die 37 Öfen ab	.	.	.	.	.	.	.	.	1200 fl.
so bleiben	.	.	.	.	.	.	.	.	5800 fl.

zu tilgen, und zwar mit obigen 232 fl. oder gerade 4 Procent vom Kapital; demnach wird in circa 18 Jahren dasselbe abgetragen sein.

10.

Ist hiemit der Vortheil der Heißwasserheizung in Rücksicht auf Material-Ersparniß nachgewiesen, so muß noch der Annehmlichkeiten gedacht werden, welche diese Heizmethode vor allen andern hat. Es fallen hier alle die Belästigungen bei gewöhnlichen Ofenheizungen, als Ruß, Staub, Ungleichmäßigkeit der Erwärmung, Verschleppung von Material, erhöhte Aufsicht und dergleichen hinweg.

11.

Wenn nun die in Vorschlag gebrachte concentrirte Heizeinrichtung des Krankenhauses, rücksichtlich der Beheizung der Räume, als vollkommen entsprechend bezeichnet werden muß, so ist damit noch nicht Alles geschehen, was die Luft eines Krankenzimmers auszeichnen soll. Die Luft soll nicht blos warm, sondern auch rein sein. Dieser zweite Factor ist es, welcher in der Neuzeit Gegenstand gründlicher Untersuchungen von Fachmännern gewesen ist, und diejenige Aufmerksamkeit erregt hat, welche er verdient.

12.

Nach Dr. Pettenkofer muß jedem Kranken in jeder Stunde 60 Cubikmeter = 2413 Cubikfuß frische Luft zugeführt werden, soll die Luft eine gute bleiben. In es werden bei Ventilations-Anlagen in Frankreich in Minimo 100 Cubikmeter = 4022 Cubikfuß frische Luftzufuhr verlangt.

13.

Diese Luftquantität constant in die Krankensäle zu führen, ohne daß für die Kranken eine Belästigung z. B. durch Thür- oder Fensteröffnen entsteht, ist nun allerdings eine schwierige Aufgabe und kann nur durch künstliche Ventilation und zwar durch Pulsion vollständig erreicht werden, nachdem sich auch selbst Aspirations-Apparate als unzulänglich erwiesen haben.

14.

So wünschenswerth nun auch eine rationelle Lüfterneuerung für unser Krankenhaus wäre, so muß doch, aus ökonomischen Gründen, von der Anlage einer solchen Umgang genommen werden. Allein es können auch noch andere Ursachen hervorgesucht werden, welche eine solche Einrichtung gerade für unser Krankenhaus nicht so dringend erscheinen lassen.

Erstlich ist es nur eine kleinere Anstalt, bei welcher an sich schon eine gefährliche Luftverschlechterung nicht so leicht vorkommen kann, indem der Luftwechsel durch die Mauern, Thüren und Fenster wegen der verhältnißmäßig größeren Außenflächen um vieles mehr beträgt. Dann ist die freie Lage des Hauses, wo die Luft das

Gemäuer stets ungehindert umspülen kann, von größter Wichtigkeit, sowie auch unsere klimatischen Verhältnisse, namentlich die fast beständigen Luftströmungen einen ununterbrochenen und nicht unbedeutenden Austausch der Luft durch Mauern, Fenster und Thüren herbeiführen.

15.

Allein es sind dessen ungeachtet noch besondere Vorkehrungen und Veranstaltungen nothwendig, d. i. es muß noch durch eine sogenannte natürliche Ventilation gesorgt werden, nachdem eine künstliche bei unseren finanziellen Verhältnissen nicht ausgeführt werden kann.

Von diesem Gedanken geleitet, wurde bereits im Mai vorigen Jahres Vorsorge getroffen und auf Grund einer aufgestellten Berechnung (Fol. 204 und 205 Fasc. II. der Krankenhausbauakten) die Einmauerung von glasirten Thouröhren in Form von Zugkaminen für die 4 Säle und die beiden hinteren größeren Zimmer angeordnet, sowie nicht minder Zugöffnungen unten am Boden von der Nordseite angebracht wurden.

16.

Hiebei wurde gewöhnliche Ofenheizung, von Innen geschürt, angenommen. Solche Ofen sind, so lange sie geheizt werden, zugleich Ventilatoren, indem die Stubenluft zum Theil durch den Verbrennungsproceß abgeführt wird und sofort wieder neue frische Luft durch die Mauern, Thüren, Fenster oder sonstige Oeffnungen nachdringt.

Um eine noch wirksamere Ventilation durch Ofenheizung zu erhalten, hat man auch Ofen eingerichtet, welche eine Quantität äußere Luft herbeiziehen, dieselbe erwärmen und in diesem Zustande an das Zimmer abgeben, andererseits aber die Stubenluft theilweise wieder aufzehren.

17.

Es ist klar, daß sowohl unsere gewöhnlichen Ofen als noch vielmehr die gedachten Luftheizungsöfen mehr oder weniger Ventilatoren sind, welche je nach ihrer Construction und Beheizung mehr oder weniger frische Luft zuführen. Dieser Vortheil geht nun freilich bei der gewöhnlichen Heißwasserheizung verloren, und erübrigt hier weiter nichts als durch entsprechende und regulirbare Zugöffnungen einen Luftwechsel herbeizuführen.

Ein solcher Luftwechsel wird auch stets eintreten, und die Ventilation eine wirksame sein, sobald ein bedeutender Temperaturunterschied zwischen der äußeren und inneren Luft vorhanden ist. Ist dieses nicht der Fall, dann bleibt freilich nichts übrig als Fenster oder Thüren entsprechend zu öffnen.

18.

Es muß hervorgehoben werden, daß die Ventilation nur durch Wärmeverlust bewirkt werden kann, und daß oft deshalb schlecht ventilirt wird, weil man die Mehrkosten an Heizungsmaterial scheut. Da aber bei der Heißwasserheizung der Verbrauch an Brennstoff bedeutend geringer als bei der Ofenheizung ist, und daher die erzielten Wärmeeinheiten viel billiger sind, so wird der zur Herbeiführung des Luftwechsels nothwendige Wärmeverlust in finanzieller Beziehung desto weniger empfunden werden.

H o f, den 30. März 1863.

Thomas,
Stadtbaurath.

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

Second block of faint, illegible text, appearing as several lines of a paragraph.

Third block of faint, illegible text, continuing the narrative or list.

Fourth block of faint, illegible text, possibly a distinct section or entry.

Fifth block of faint, illegible text, located in the lower middle section.

Faint text at the bottom left, possibly a signature or page number.

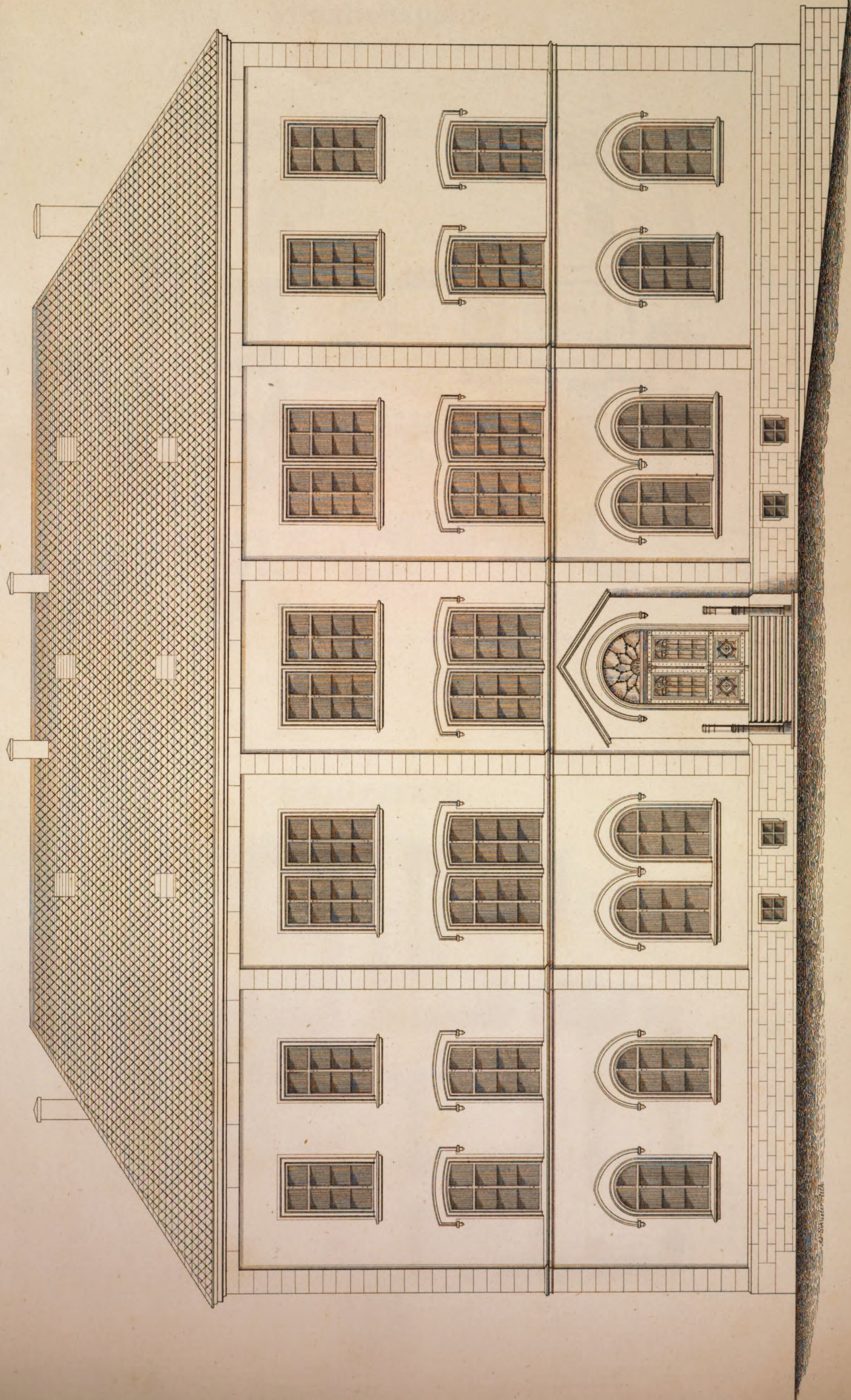


N. d. Natur u. auf Stein gez. v. G. Köhntzer.

STADTKRANKENHAUS IN HOF.

Stadtkrankenhaus in Hof.

Südliche Hauptfaçade.

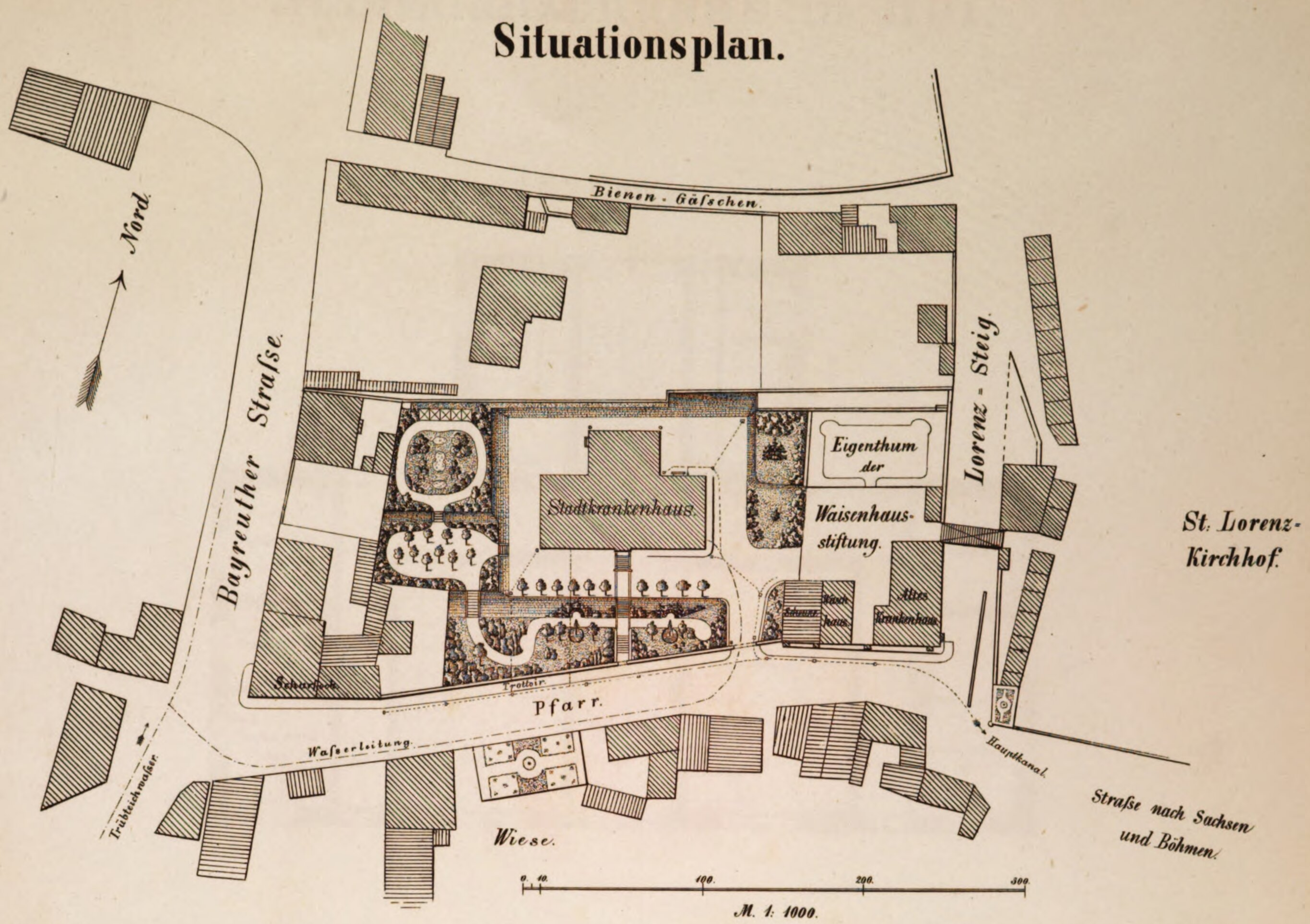


10' 5' 0' 20' 30' 40'

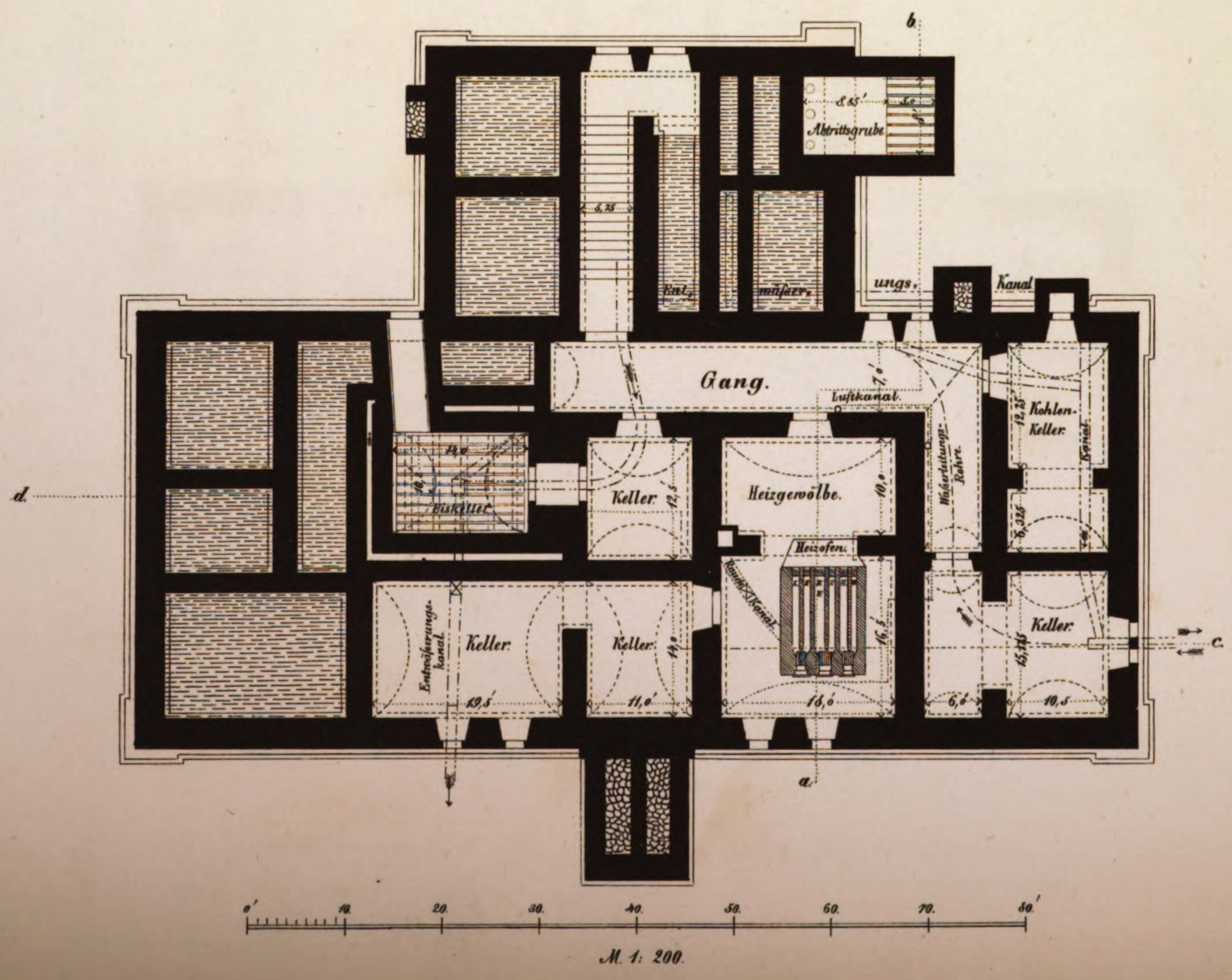
M. 1:100.

Stadtkrankenhaus in Hof.

Situationsplan.

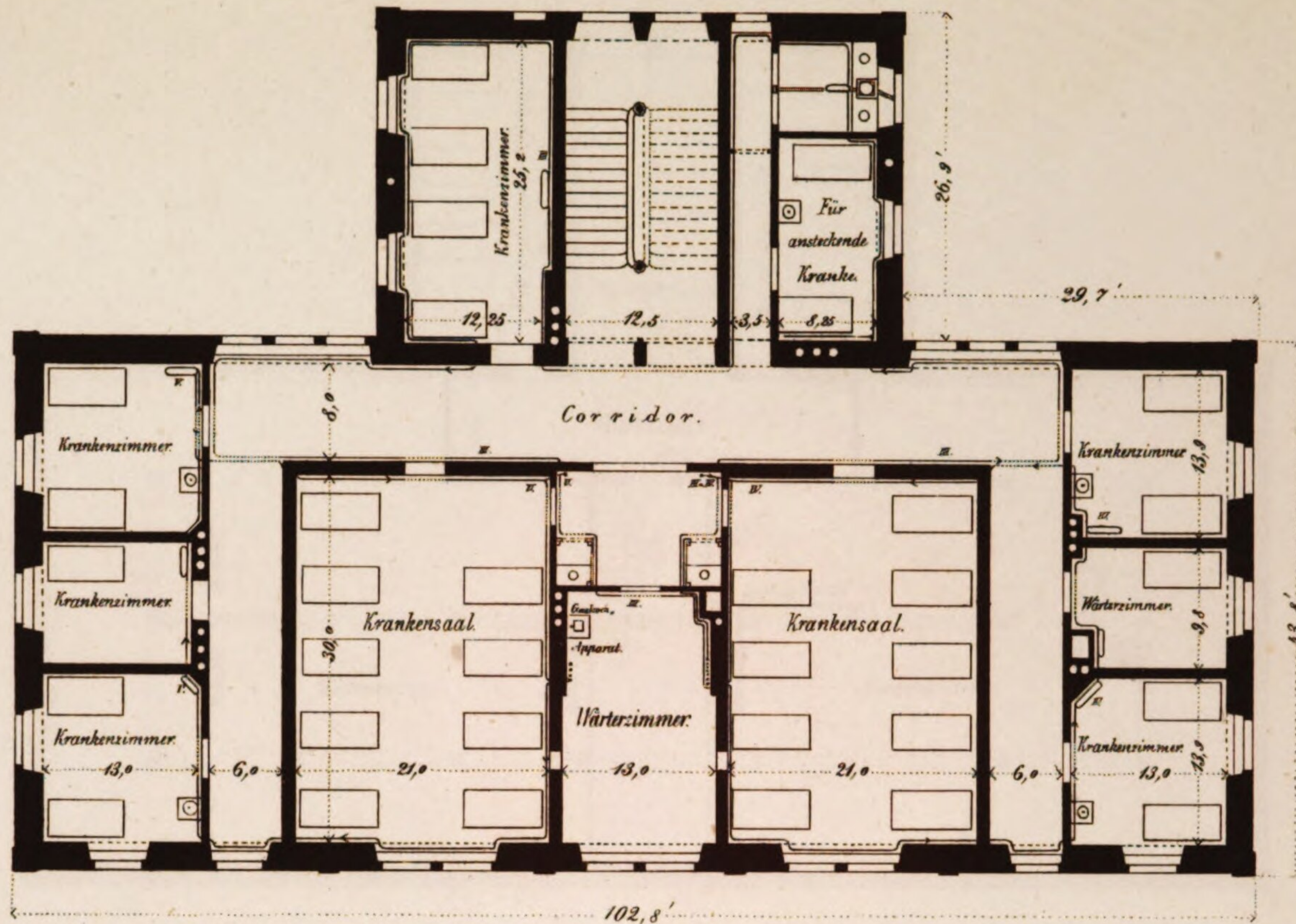


Souterrain.

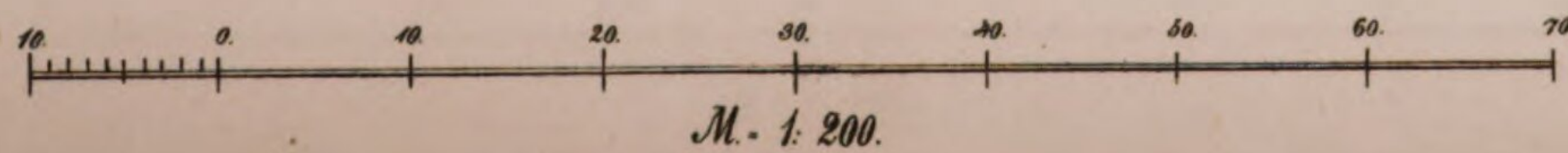
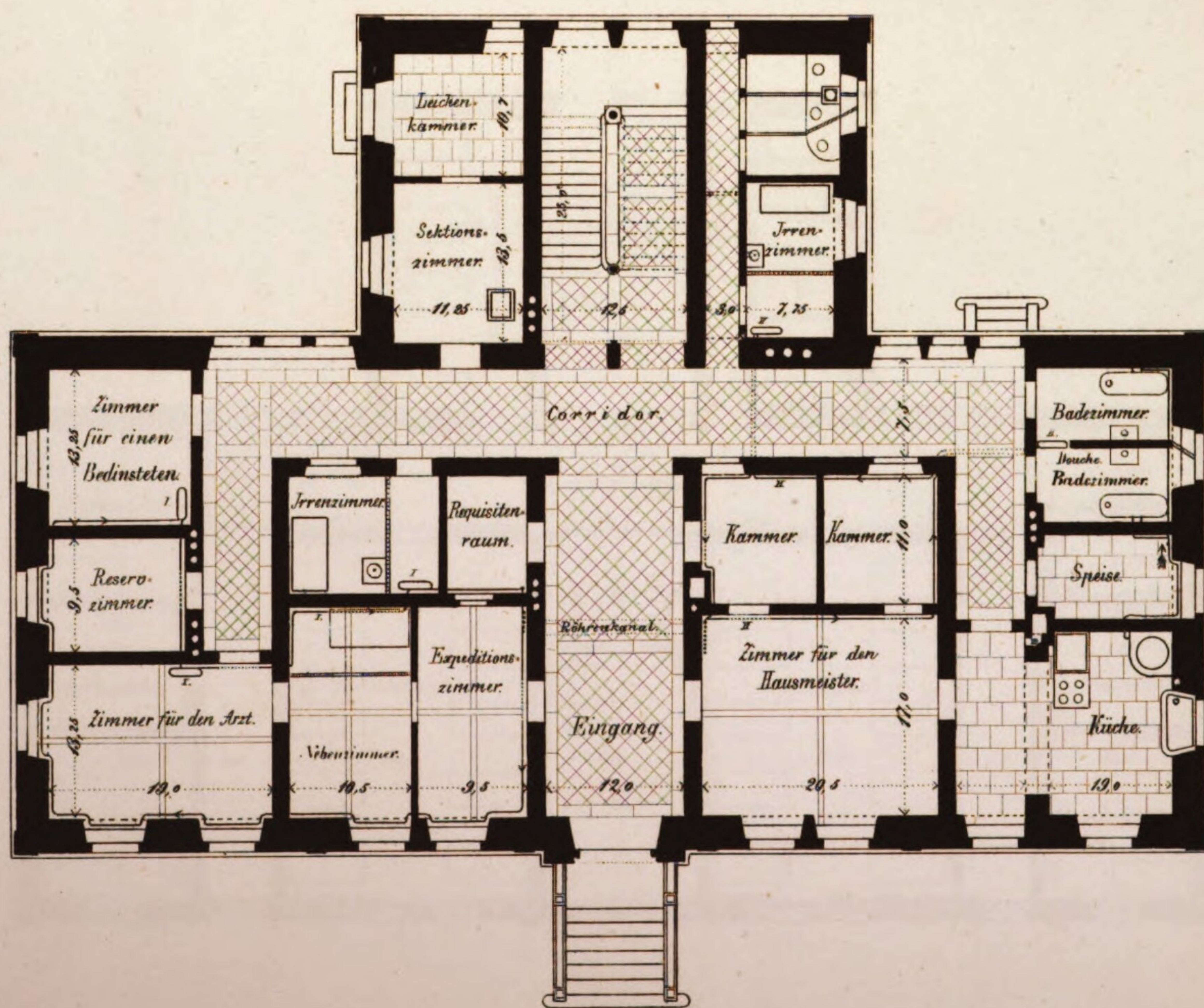


Stadtkrankenhaus in Hof.

II^{tes} Geschofs.

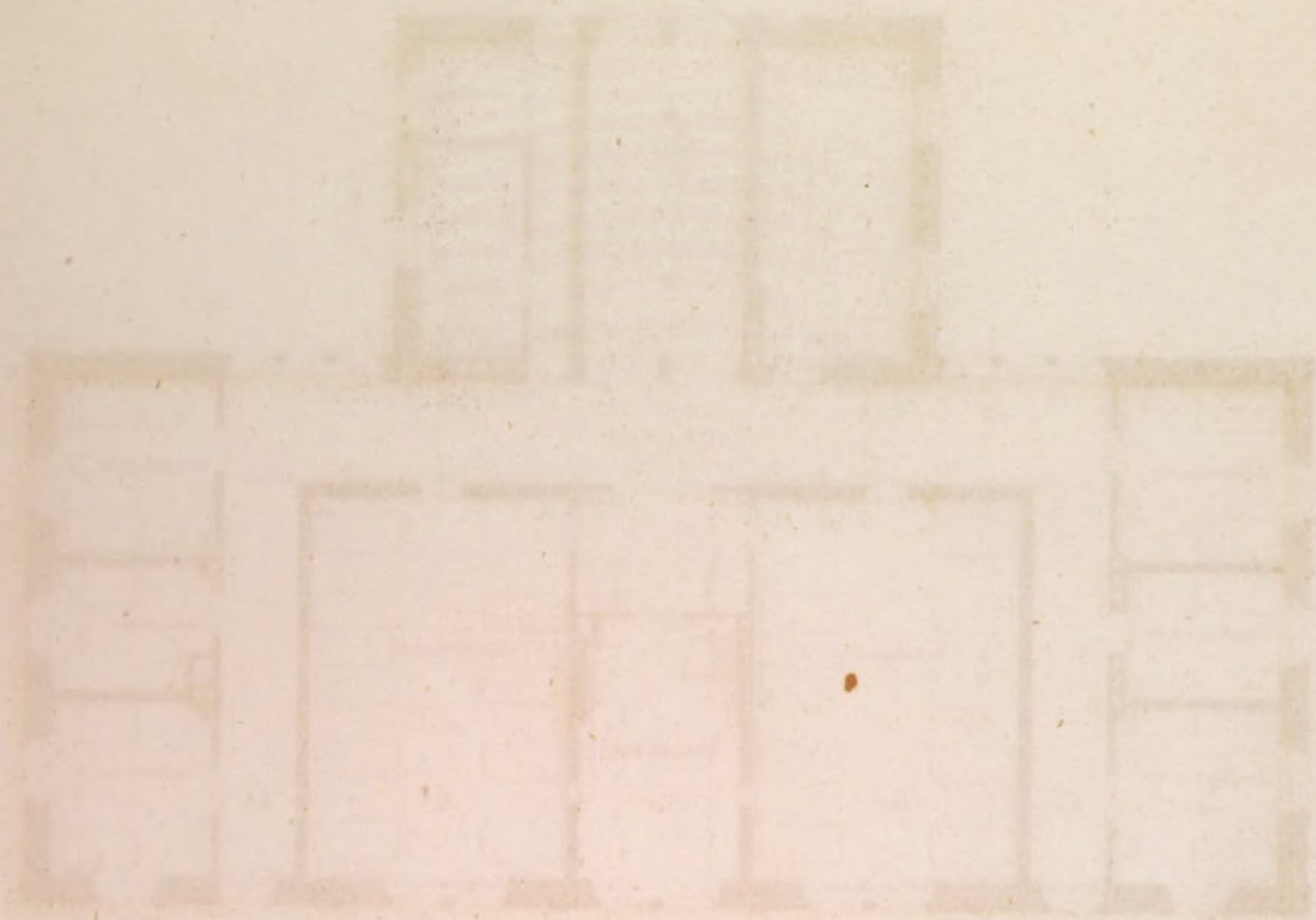


I^{tes} Geschofs.

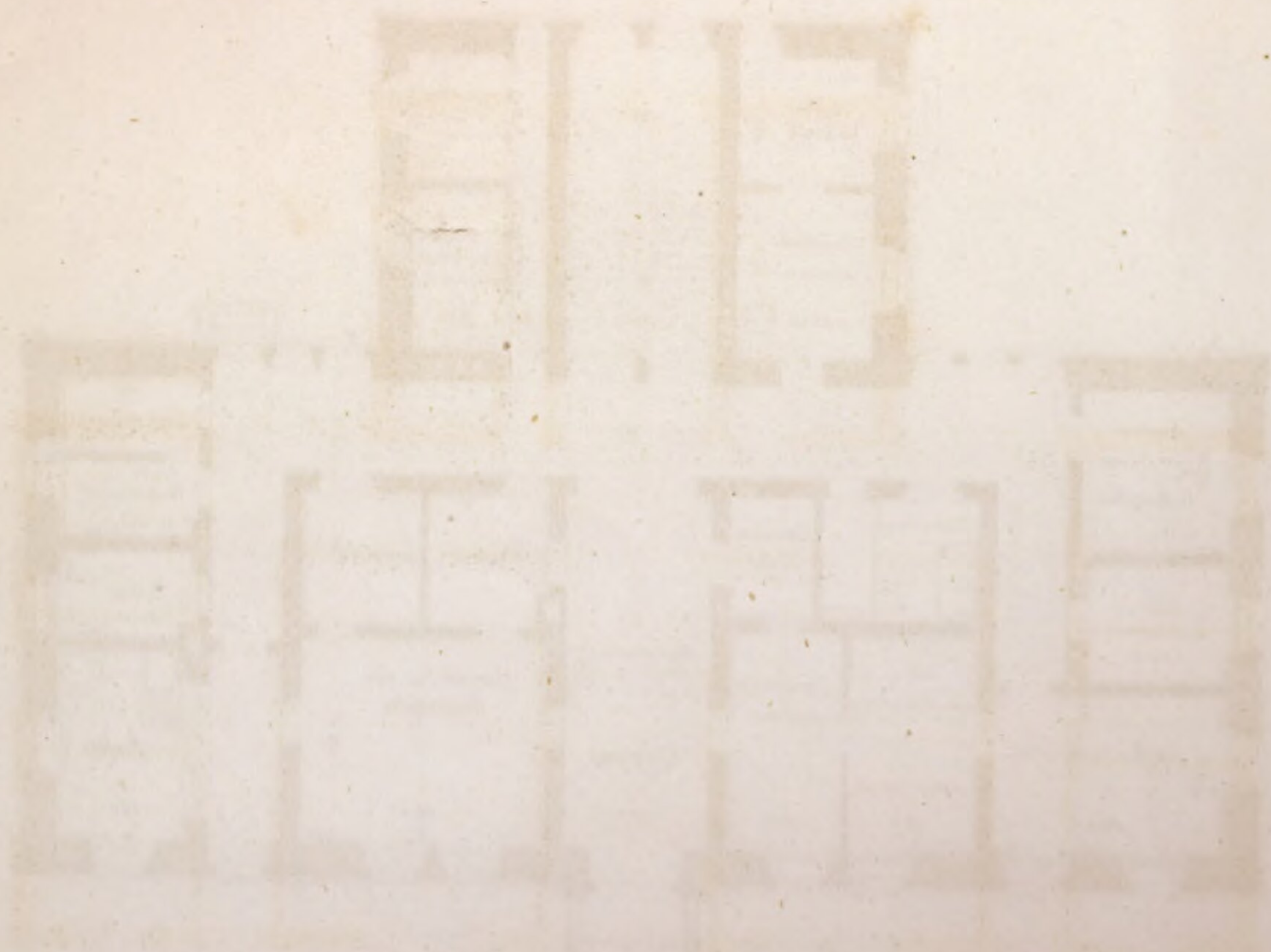


Stückzahlentwurf in Holz

II. Geschoss



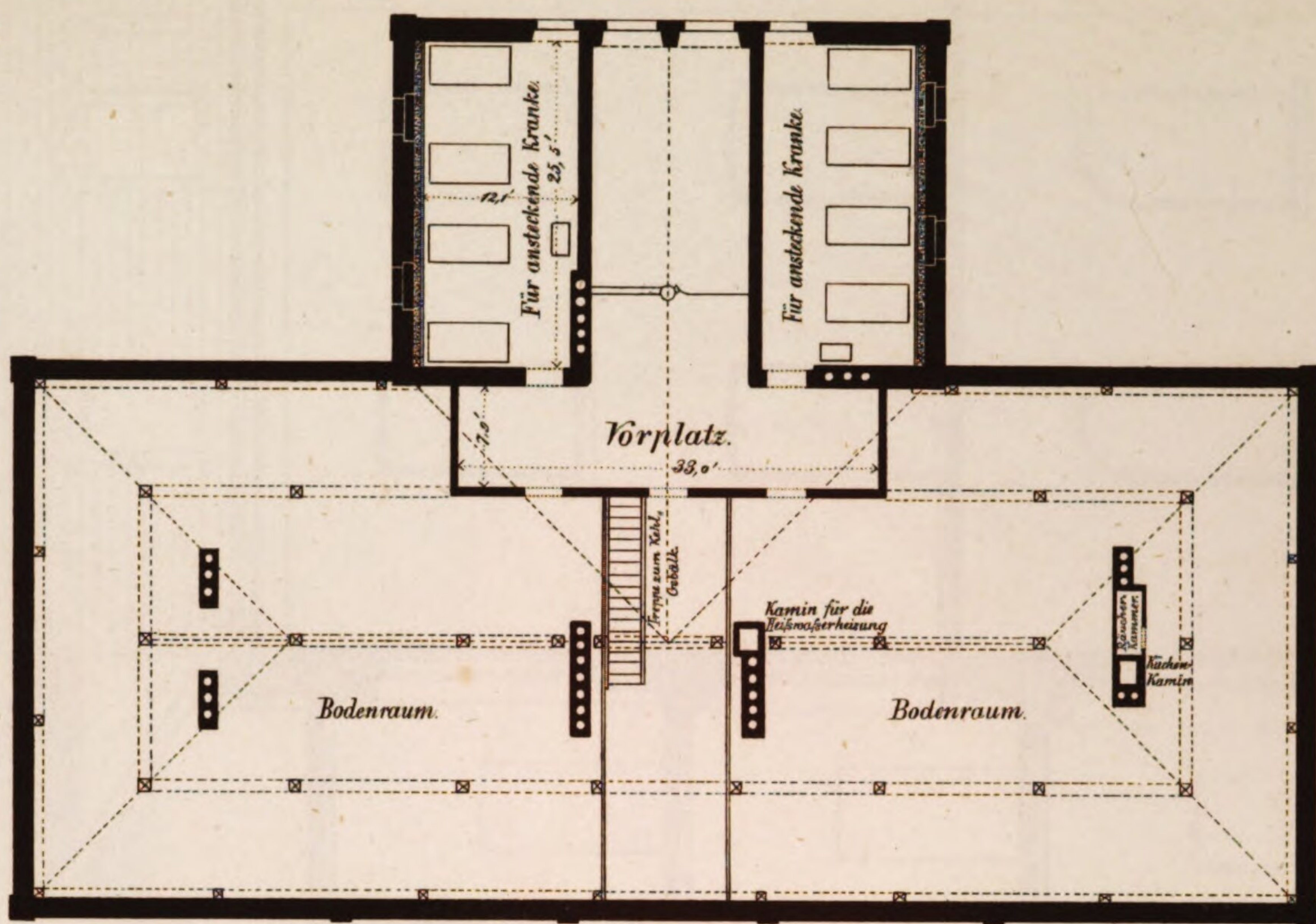
I. Geschoss



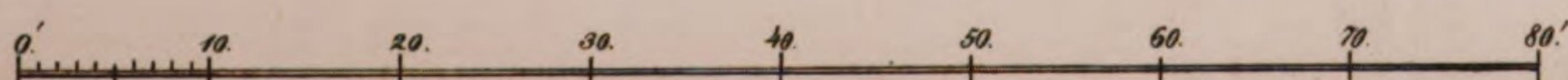
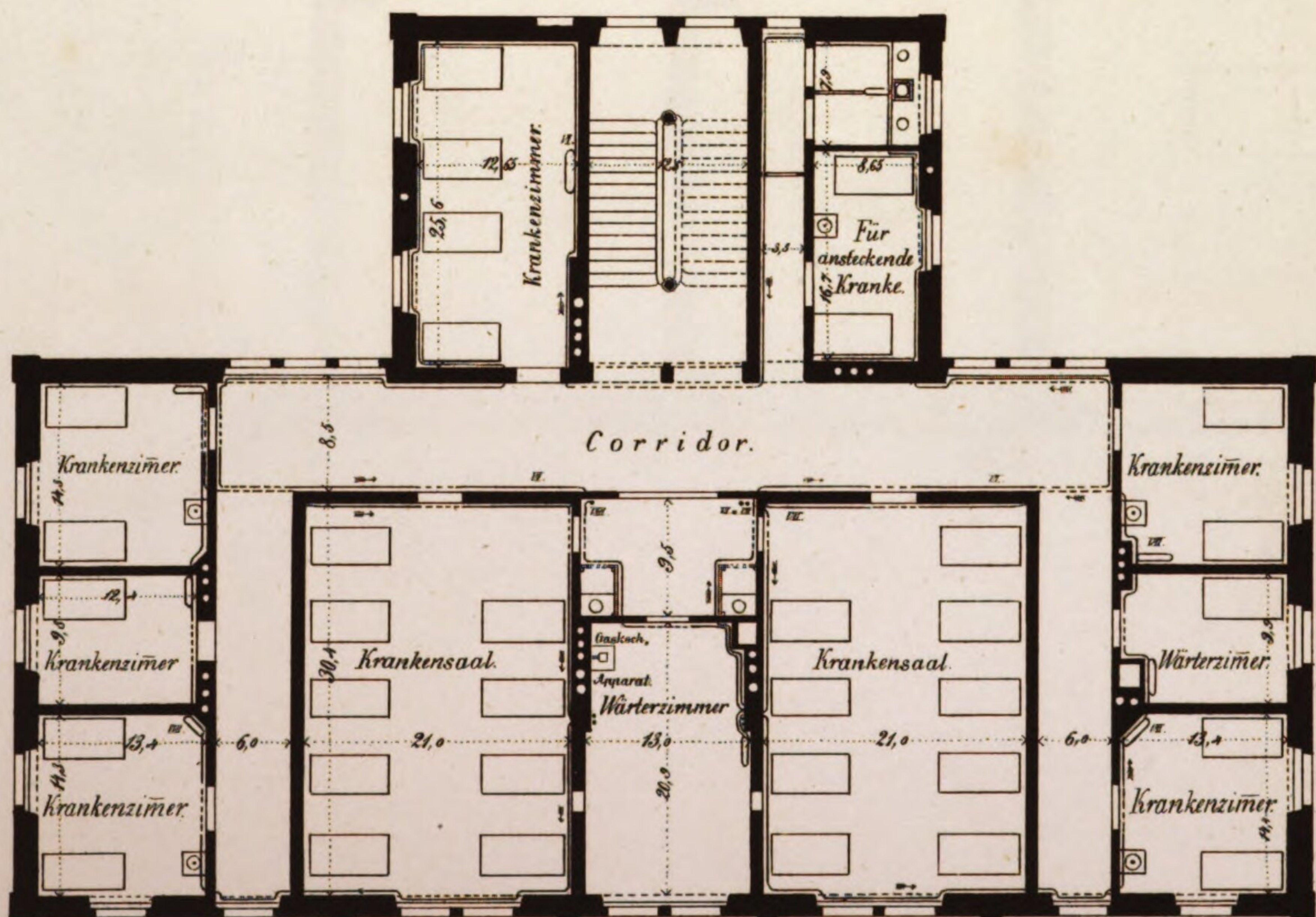
Architectural drawing showing two floor plans, labeled 'II. Geschoss' (Second Floor) and 'I. Geschoss' (First Floor). The plans depict a building layout with multiple rooms and corridors, rendered in a light, faded style on aged paper.

Stadtkrankenhaus in Hof.

Dachgeschoss.



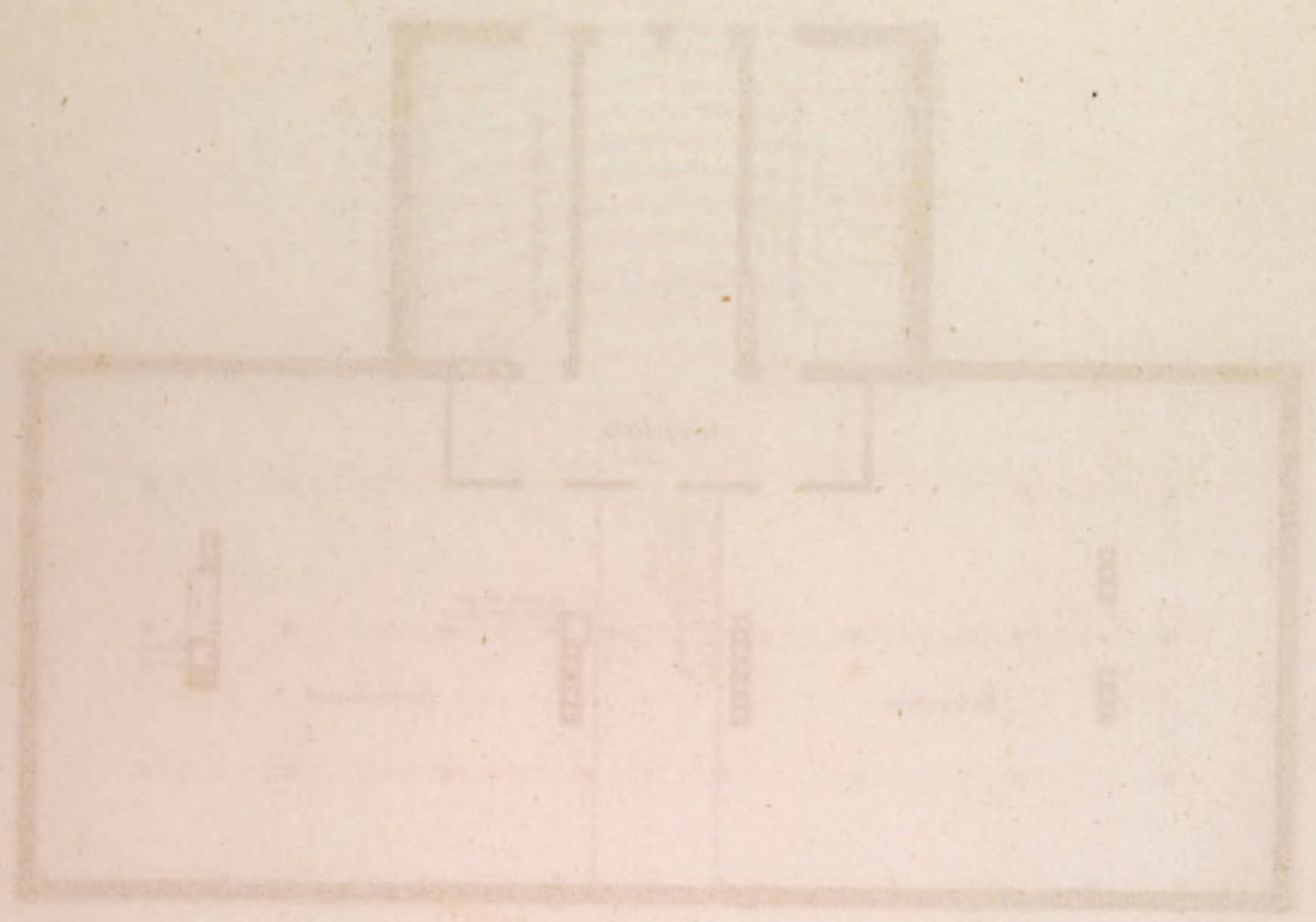
III^{tes} Geschoss.



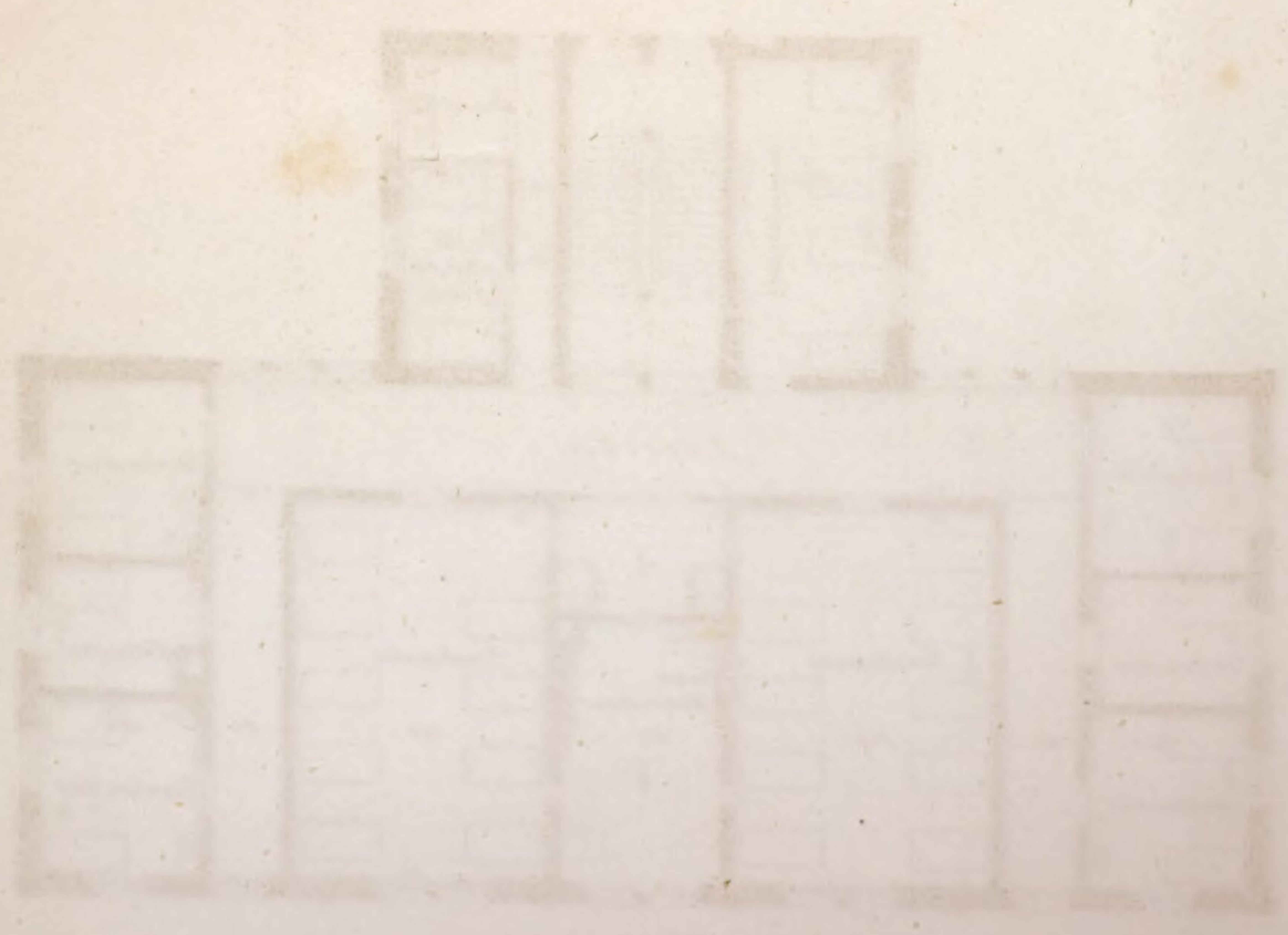
M. 1:200.

Stadtkonventionen in Wolf

Bachschule

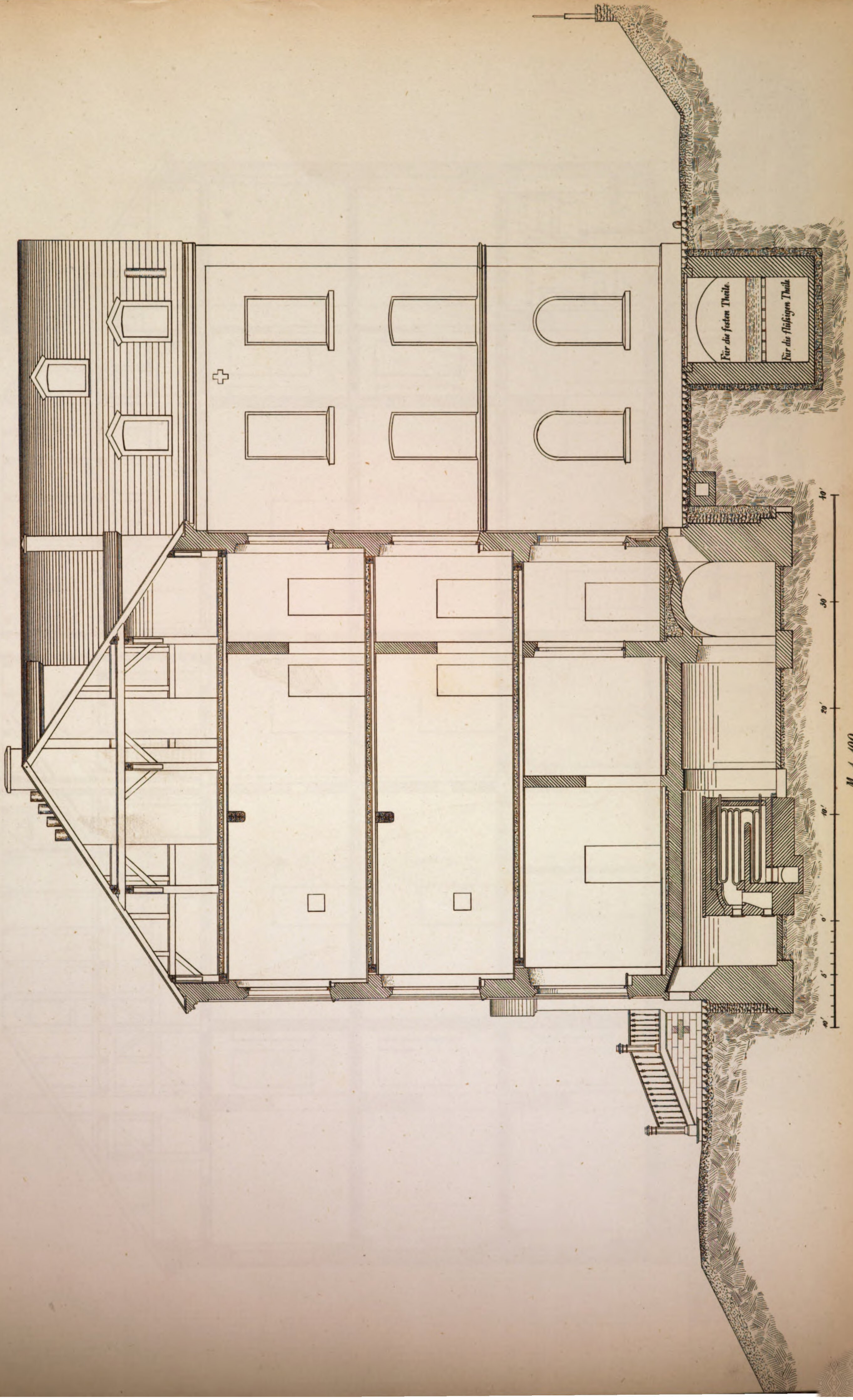


III. Schulhaus

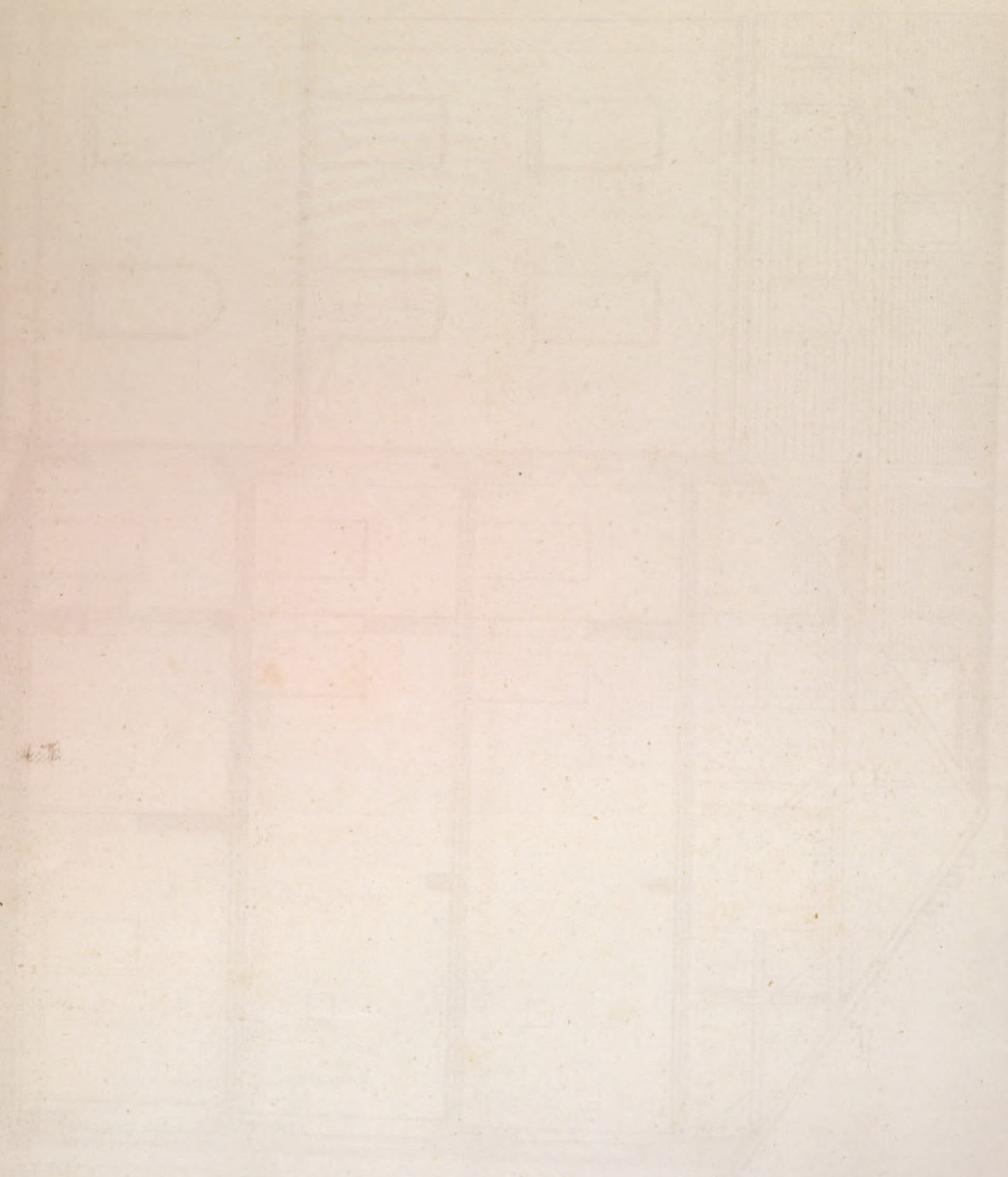


Stadtkrankenhaus in Hof

Querdurchschnitt nach a.b.



M: 1: 100.

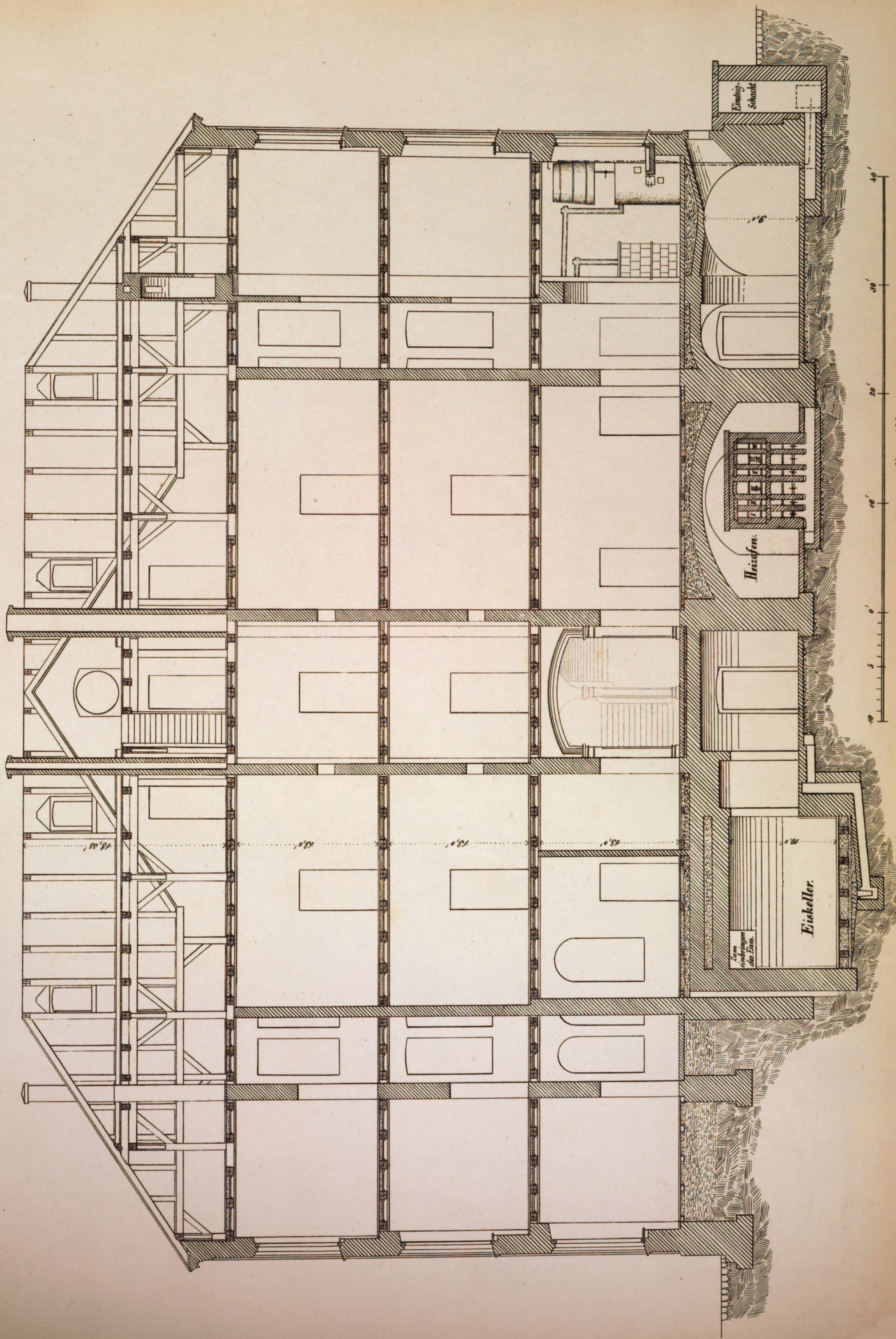


47E

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY
540 EAST 57TH STREET
CHICAGO, ILL. 60637

Stadtkrankenhaus in Hof.

Längendurchschnitt nach c.d.



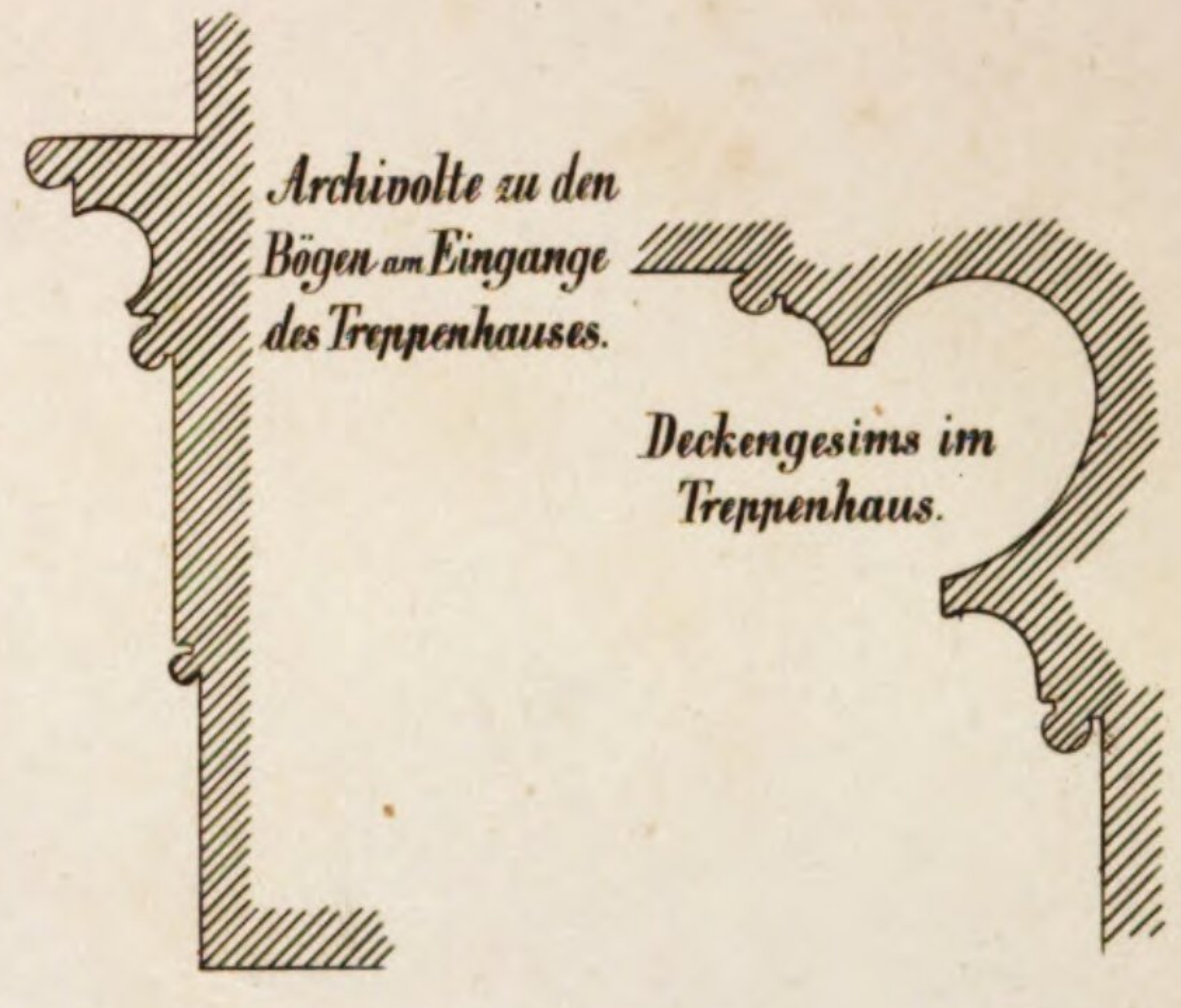
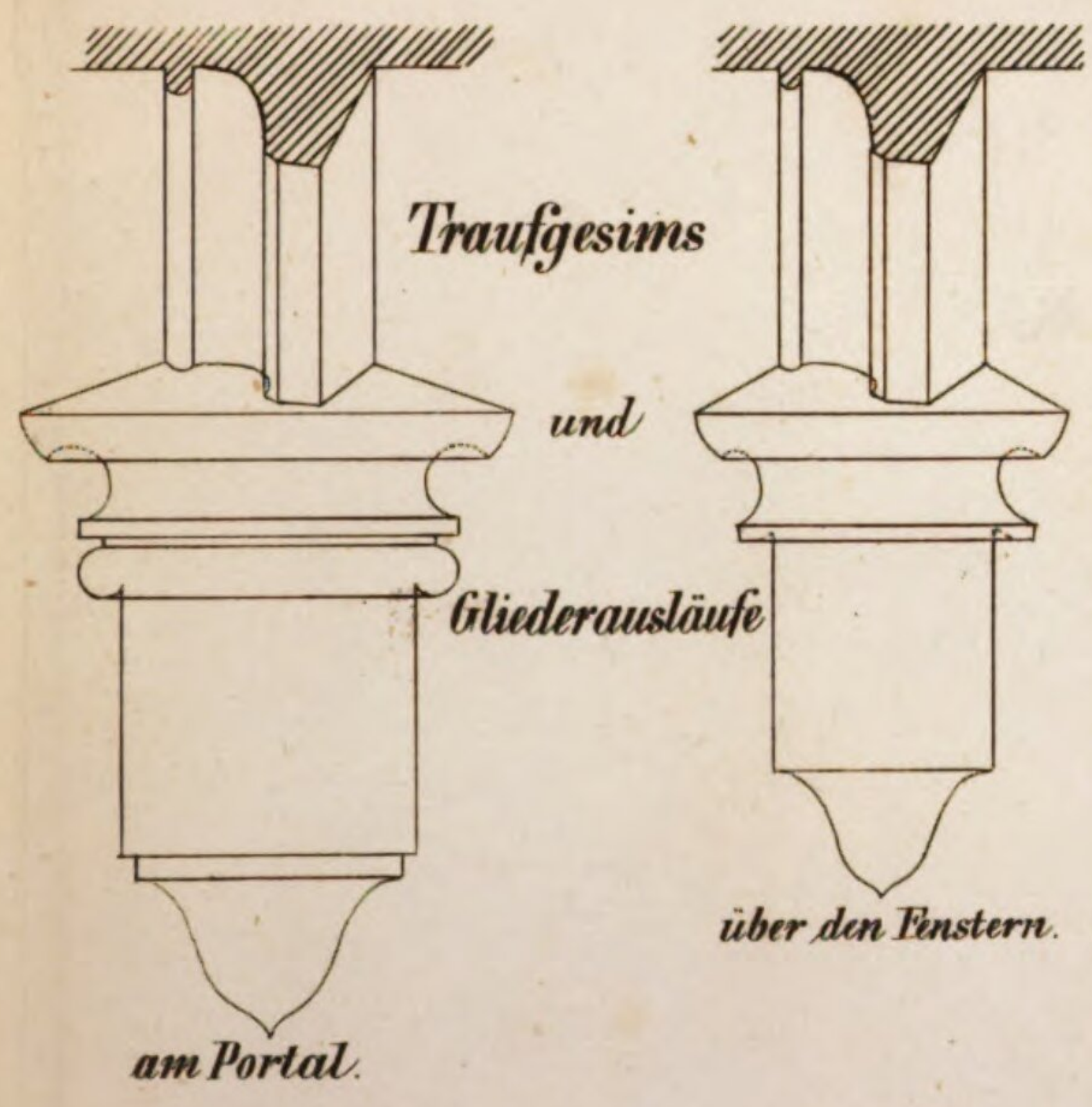
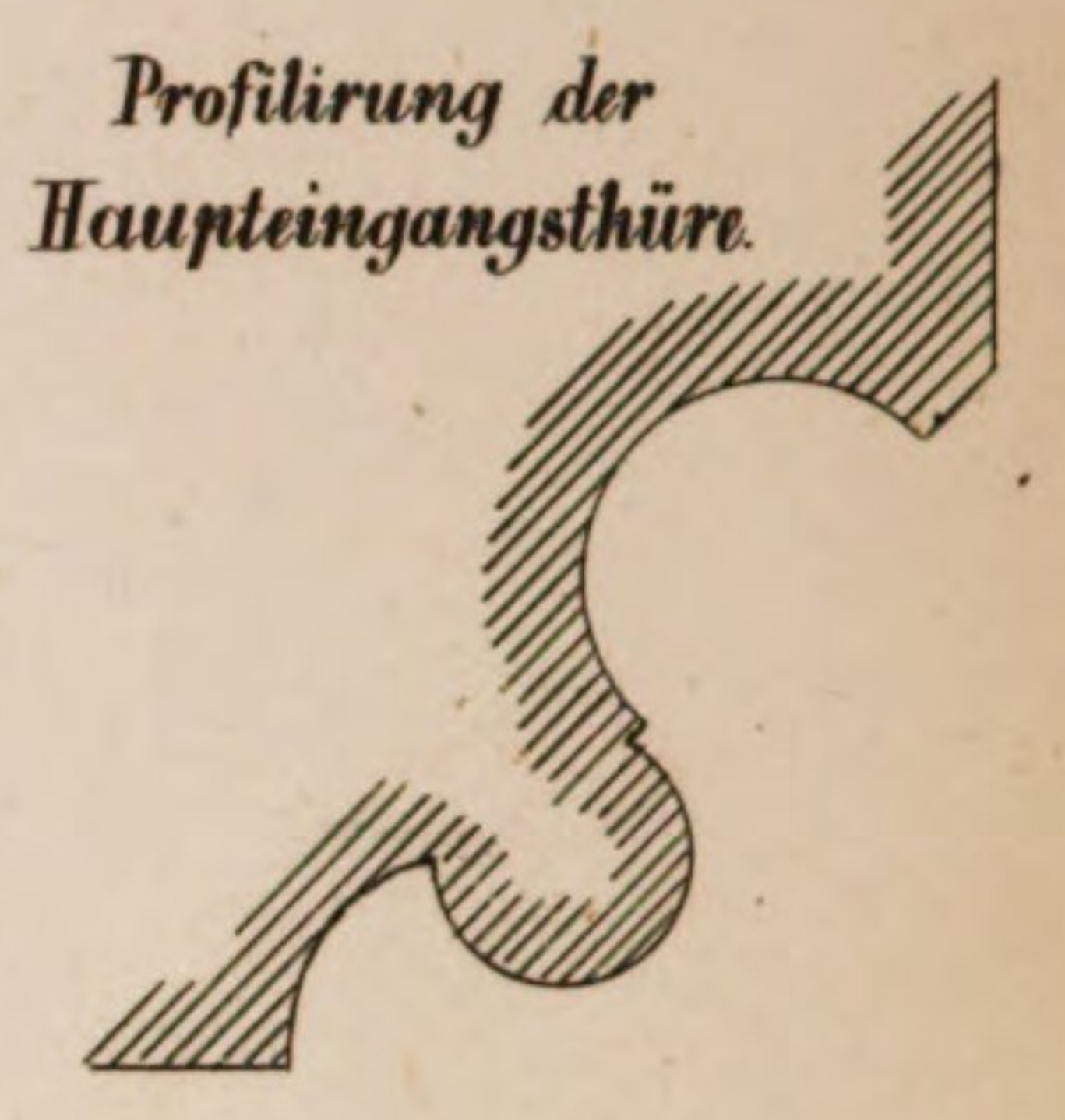
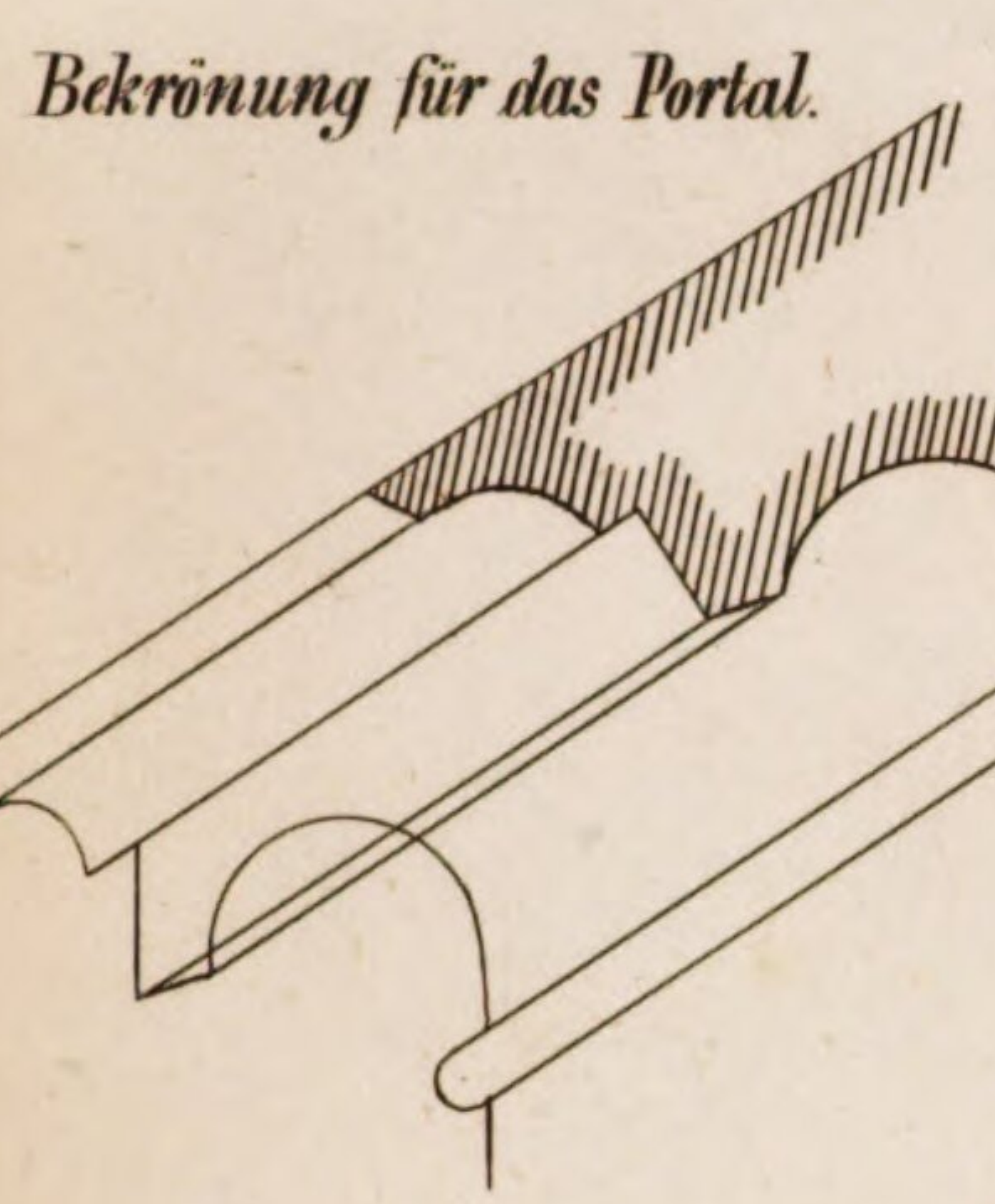
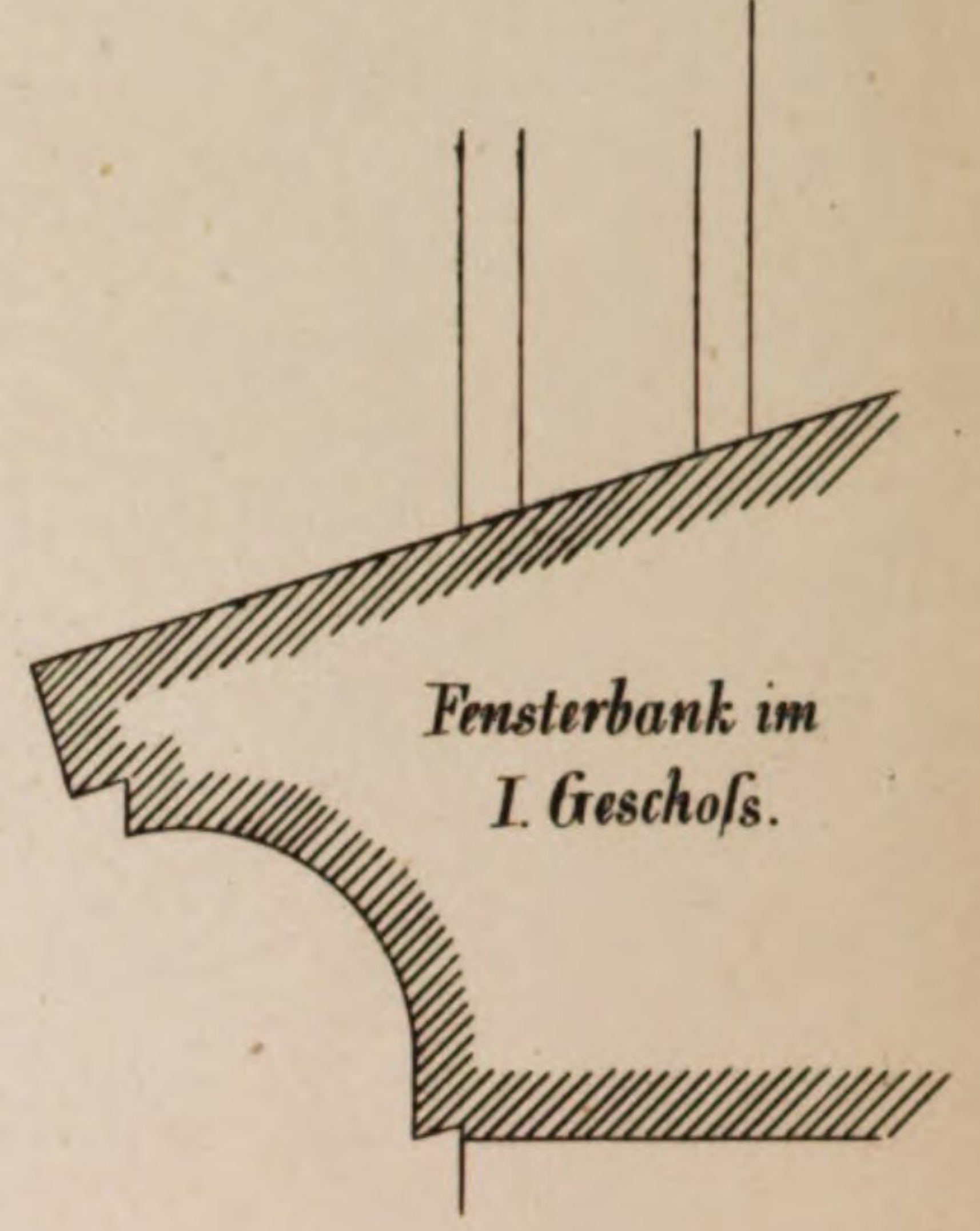
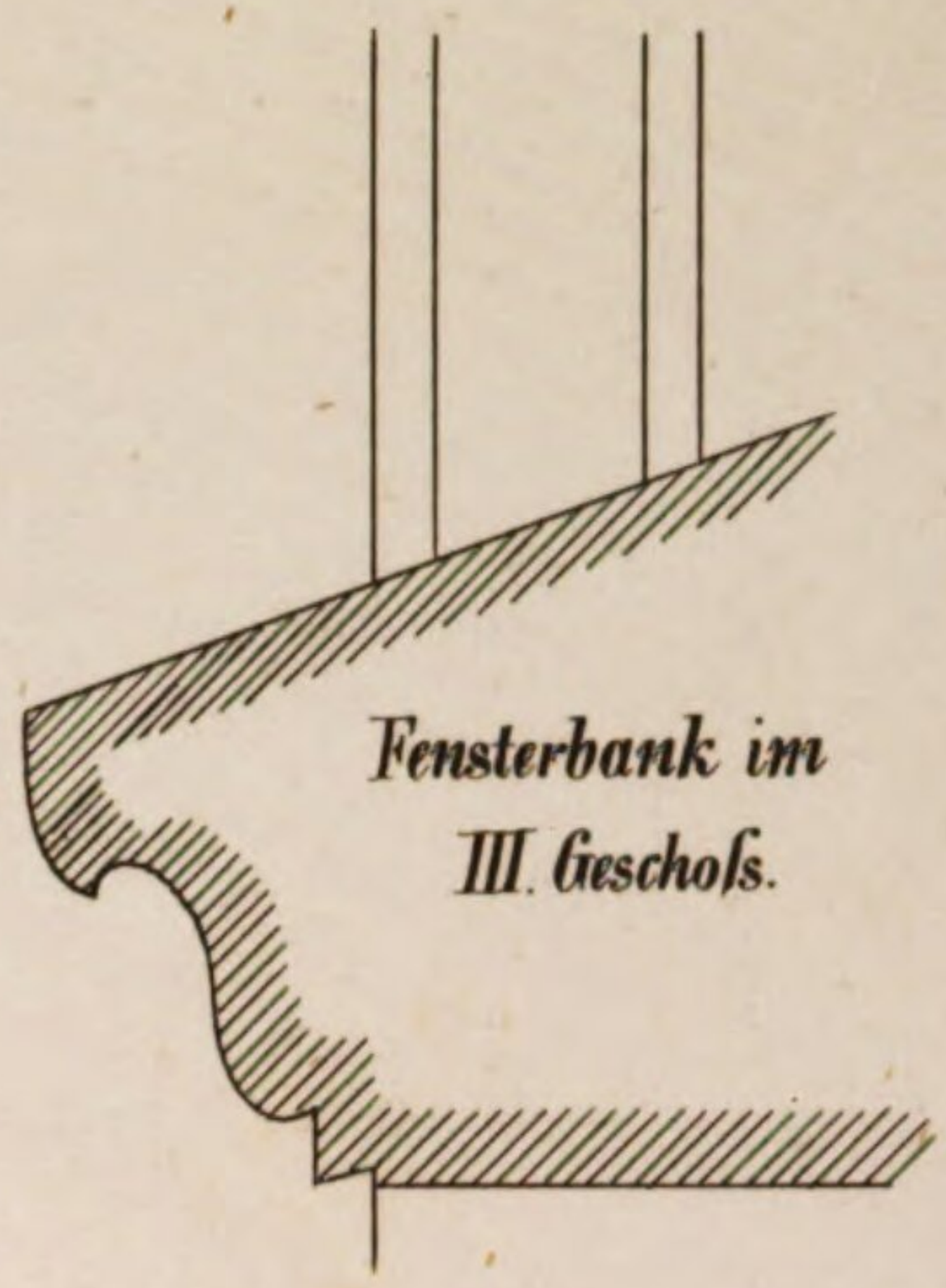
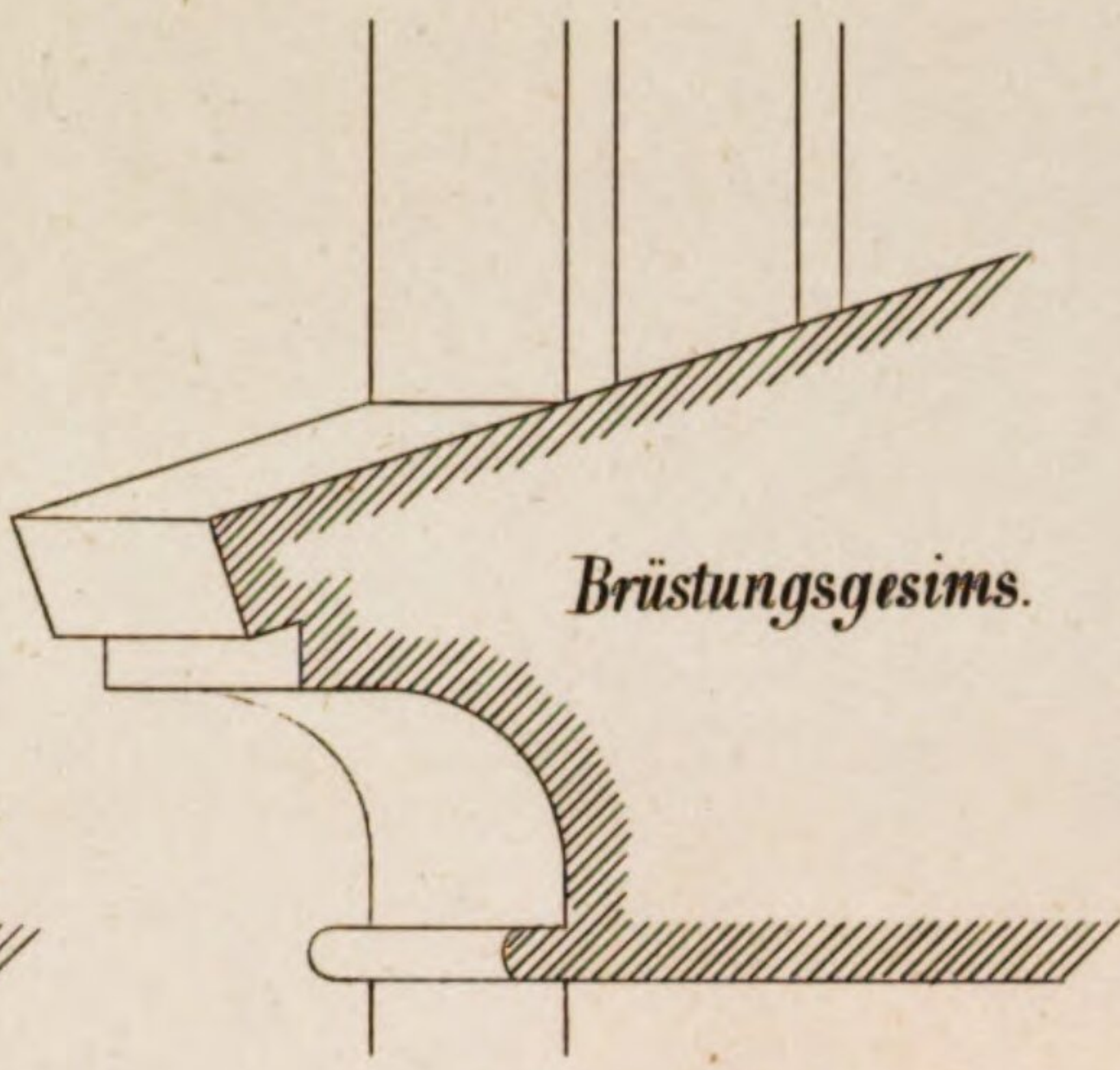
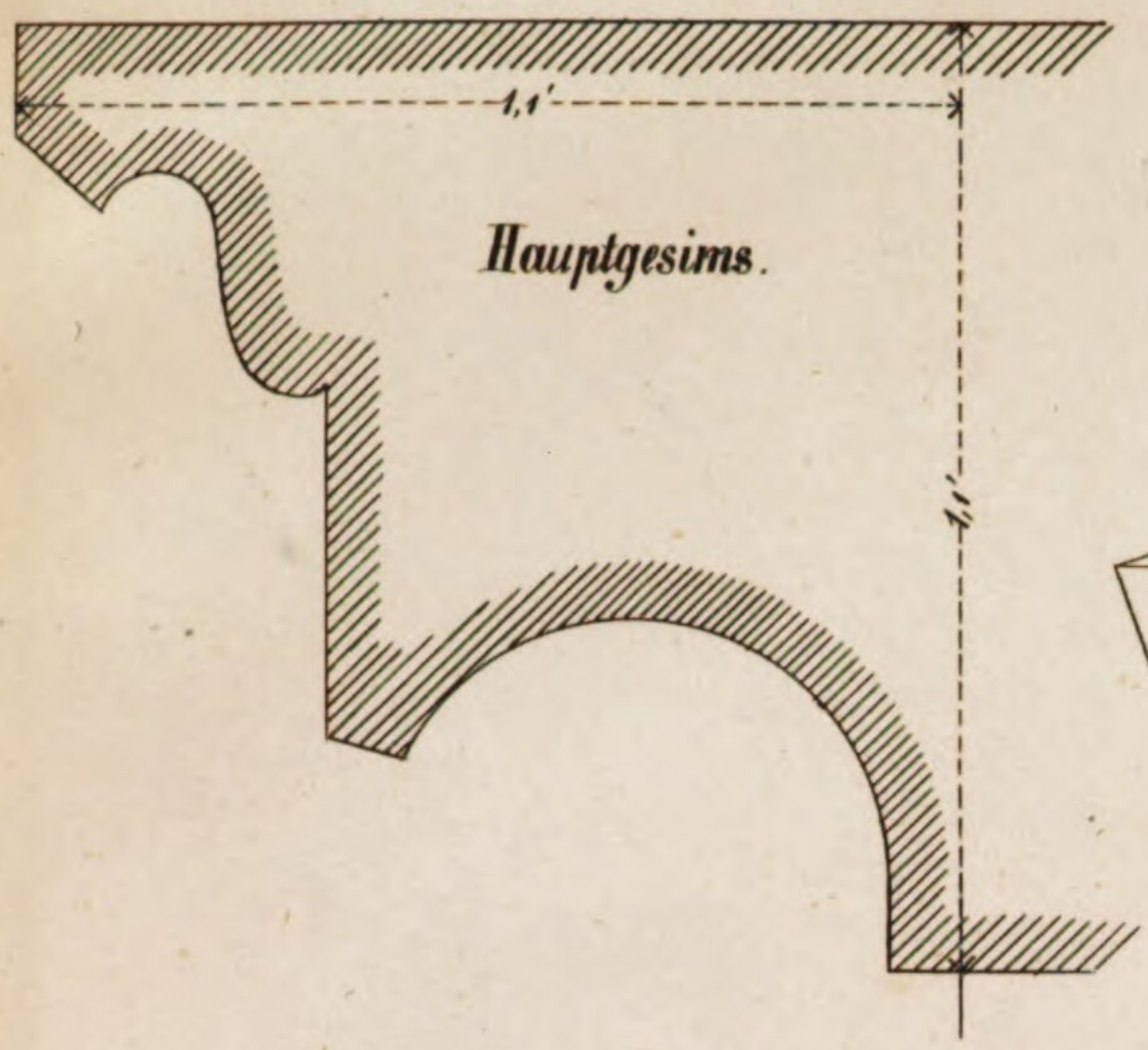
10 5 0 10 20 30 40'

M. 1:100.

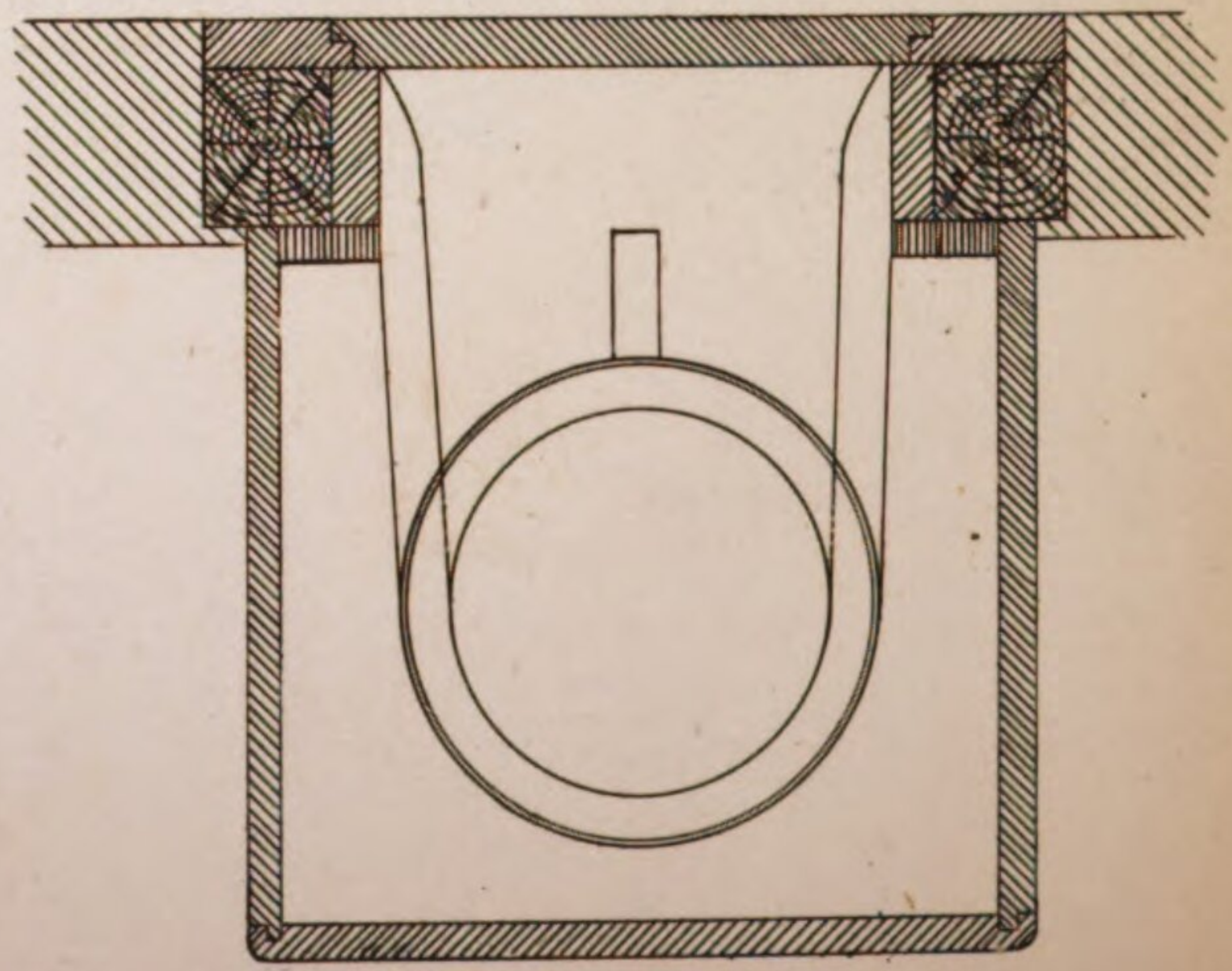
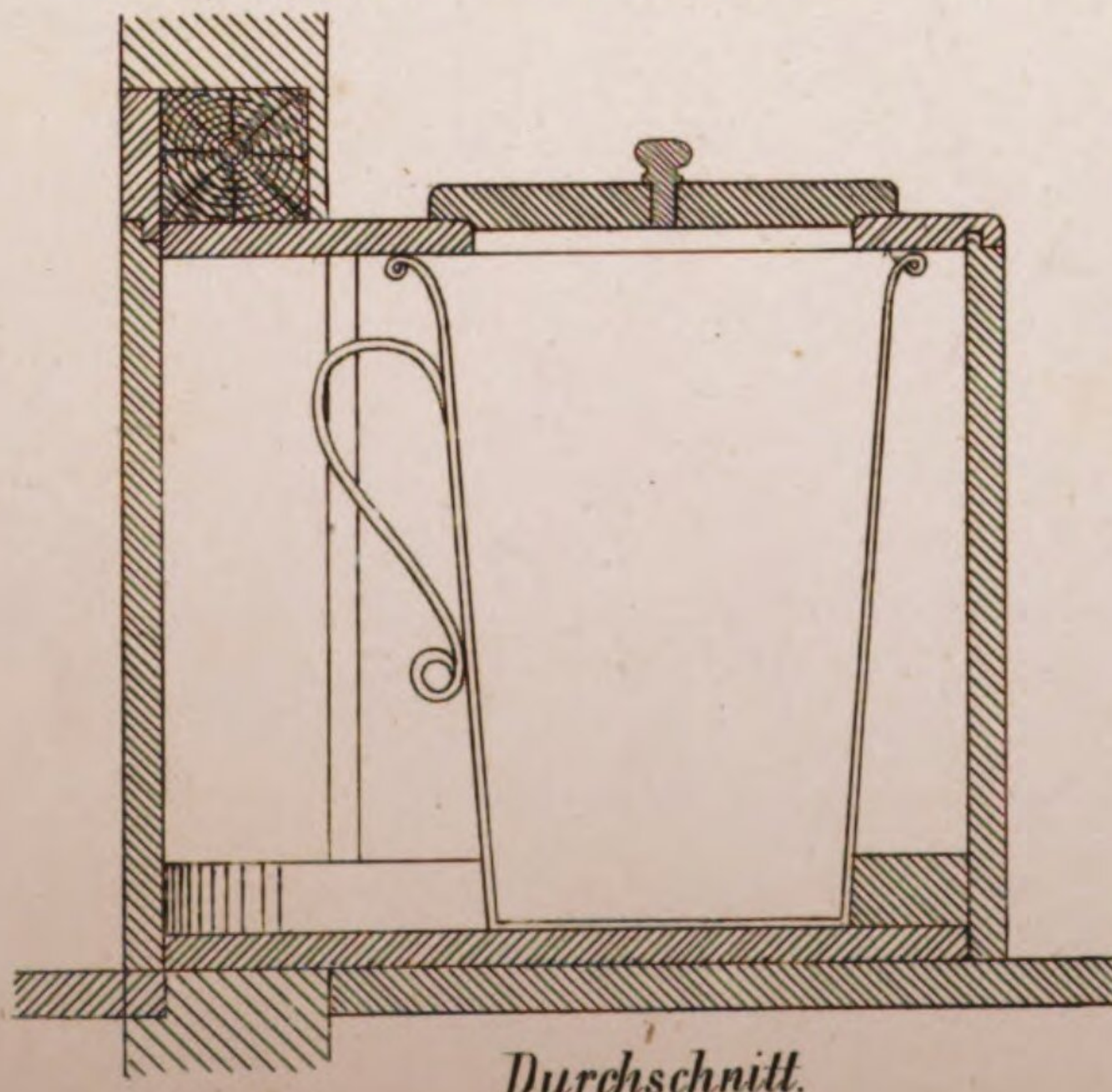
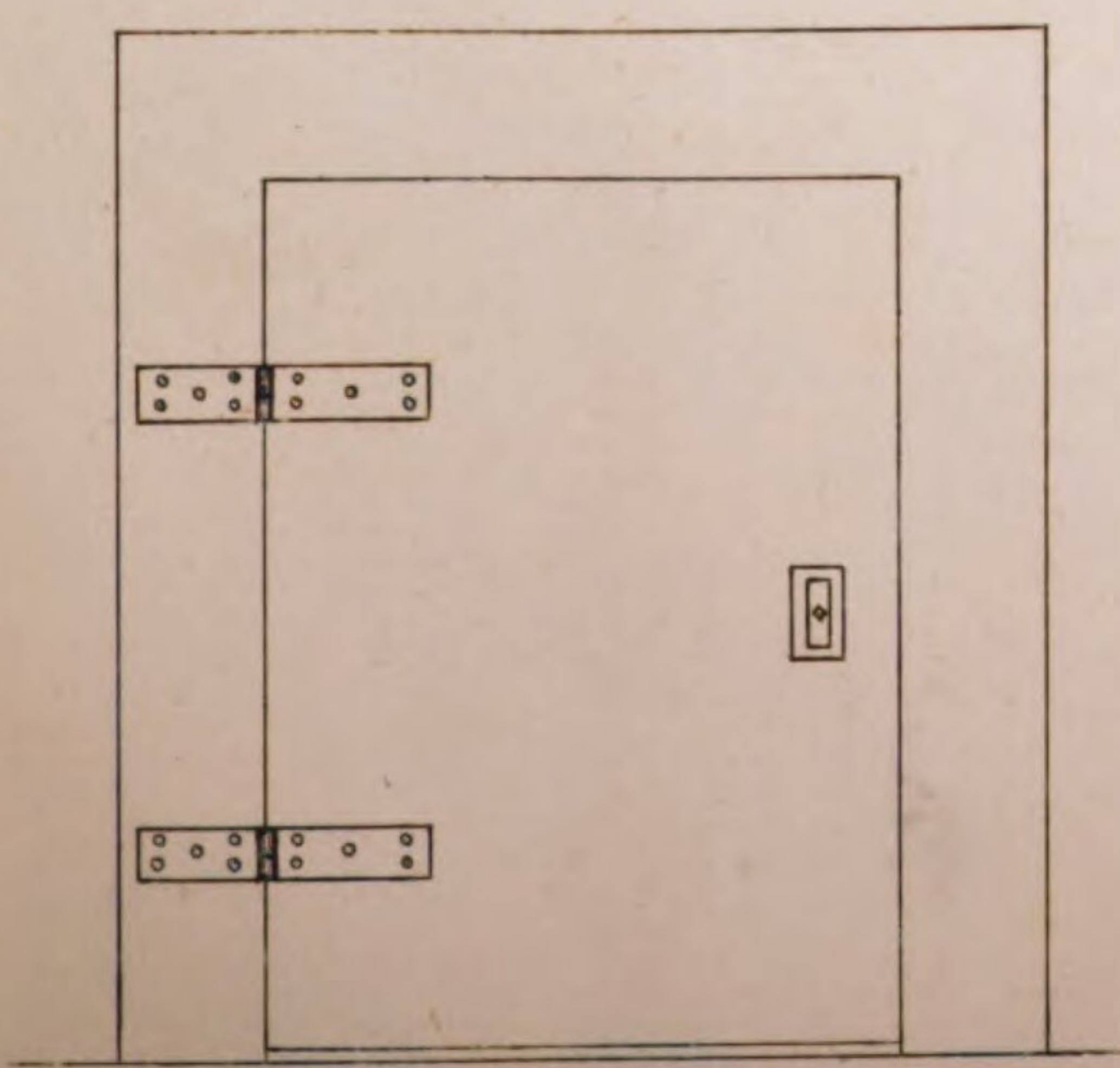
1847
J. H. ...
...

Stadtkrankenhaus in Hof.

Detail-Zeichnungen in 1/5 der natürlichen Größe.



Construction der stabilen Leibstühle in 1/10 der nat. Größe.



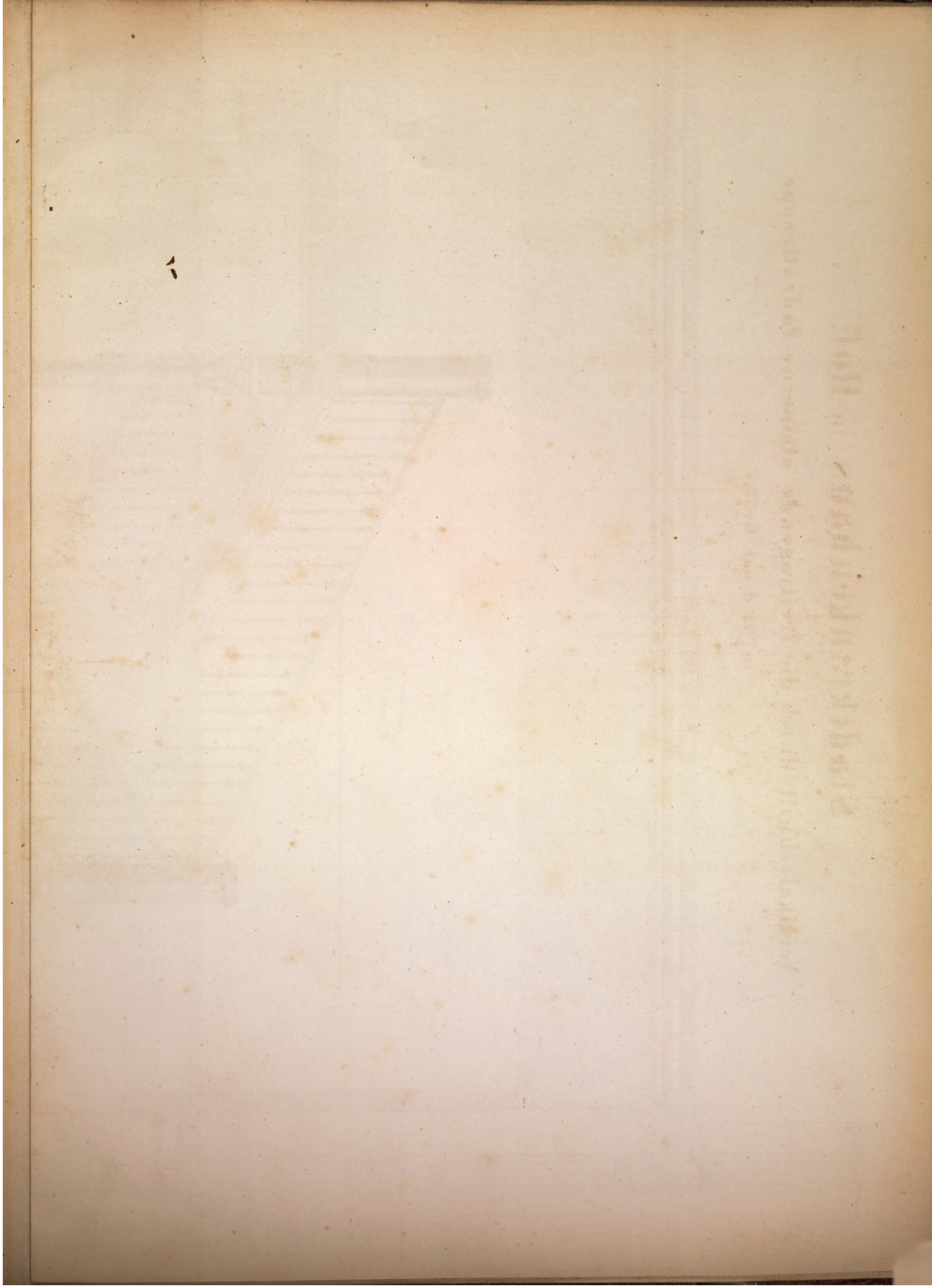
Stadtkarte von ...

Verlag ...



Architectural details and notes.





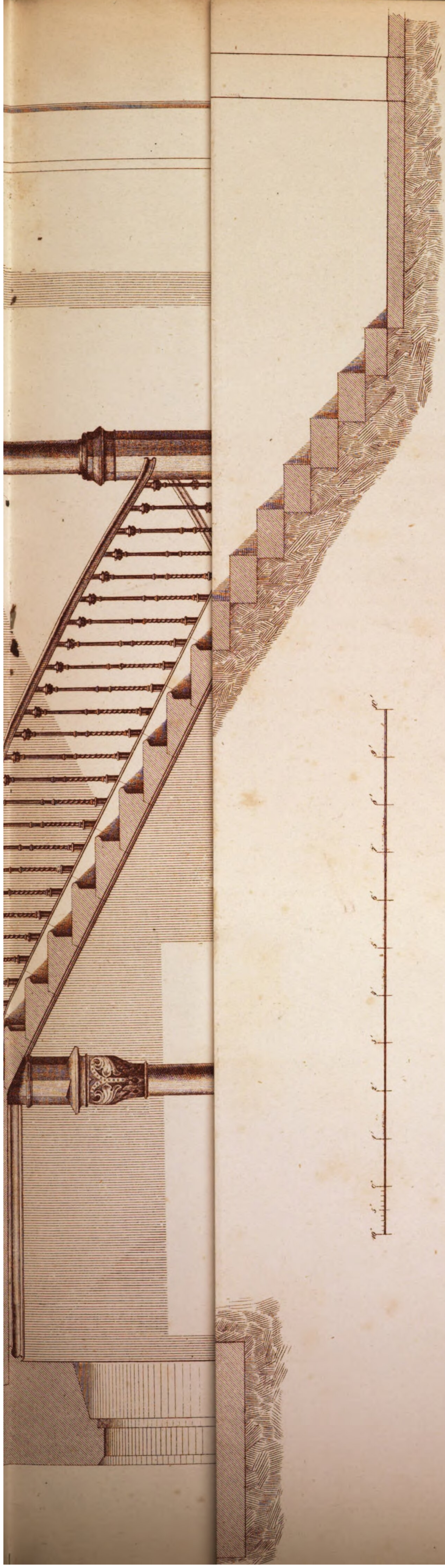
Stadtkrankenhaus in Hof.

Blatt 9.

Vertikalschnitt durch die freitragende steinerne Podesttreppe

in $\frac{1}{25}$ d. nat. Gröfse.



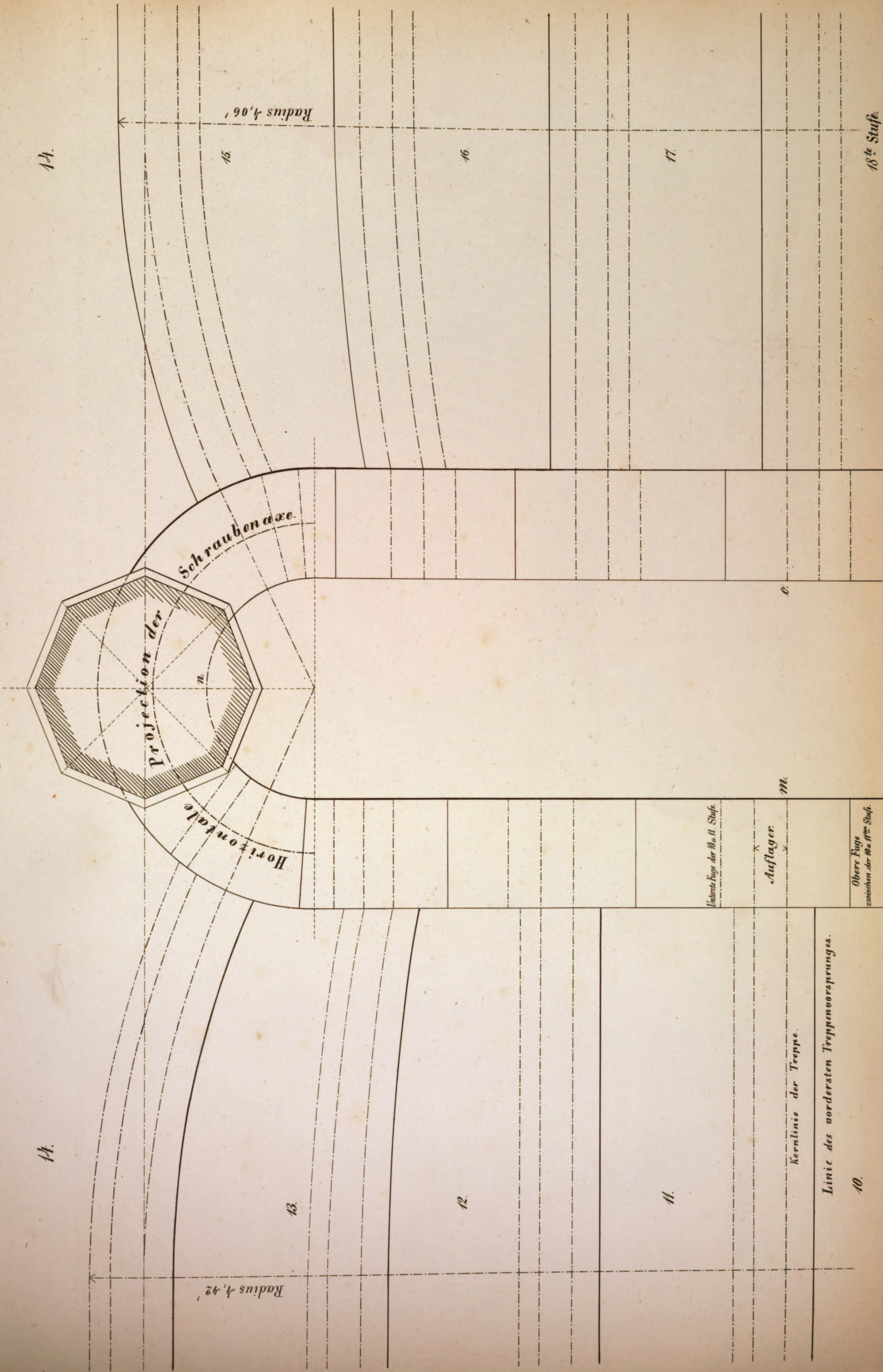


Lith. Aust. v. O. Scharff in Hof.

Stadtkrankenhaus in Hof.

Detailzeichnung in $\frac{1}{5}$ der nat. Größe.

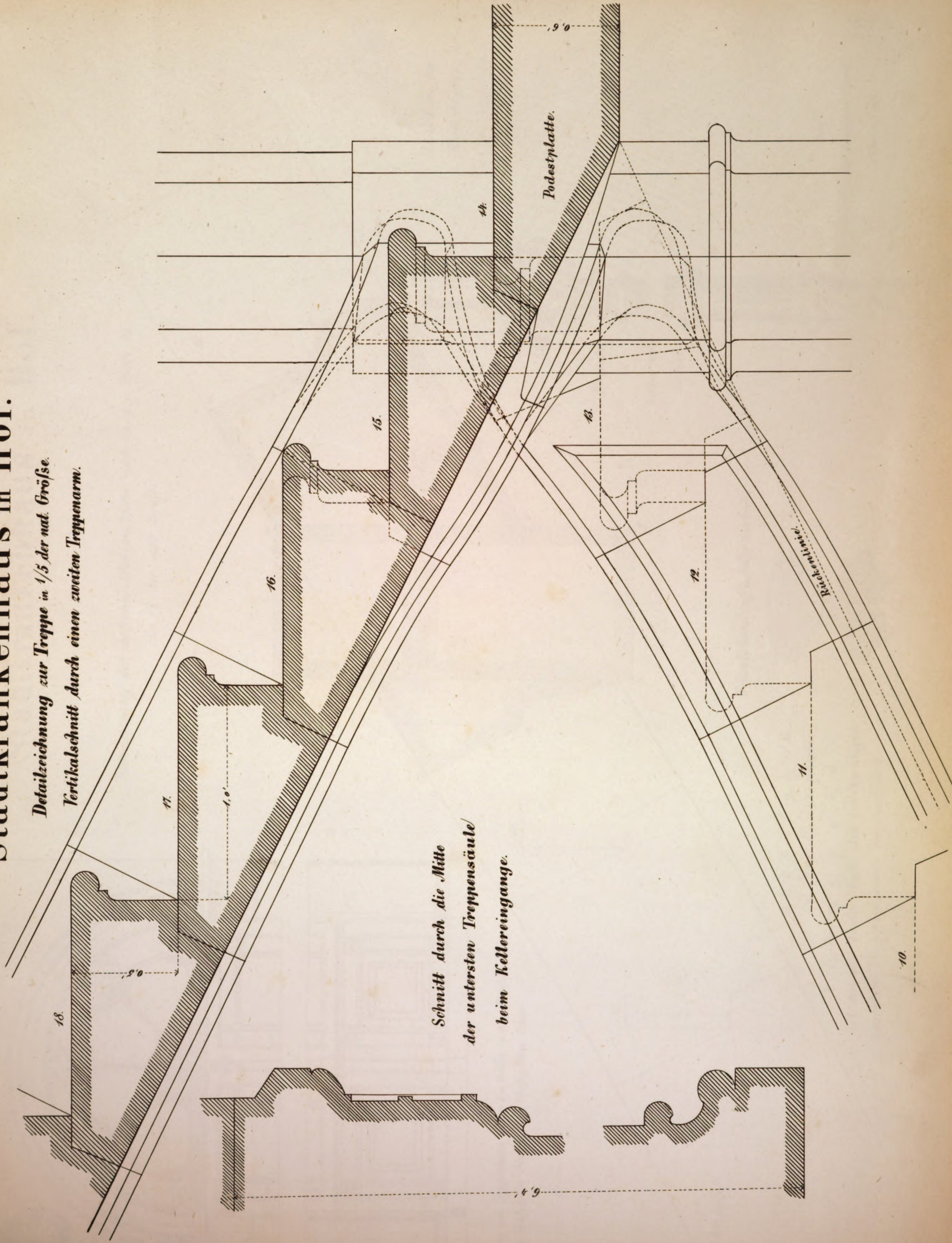
Horizontalprojection der Treppenspindel.



Stadtkrankenhaus in Hof.

Detailzeichnung zur Treppe in $\frac{1}{5}$ der nat. GröÙe.

Tertikalschnitt durch einen zweiten Treppenarm.



Schnitt durch die Mitte
der untersten Treppensäule
beim Kellereingange.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

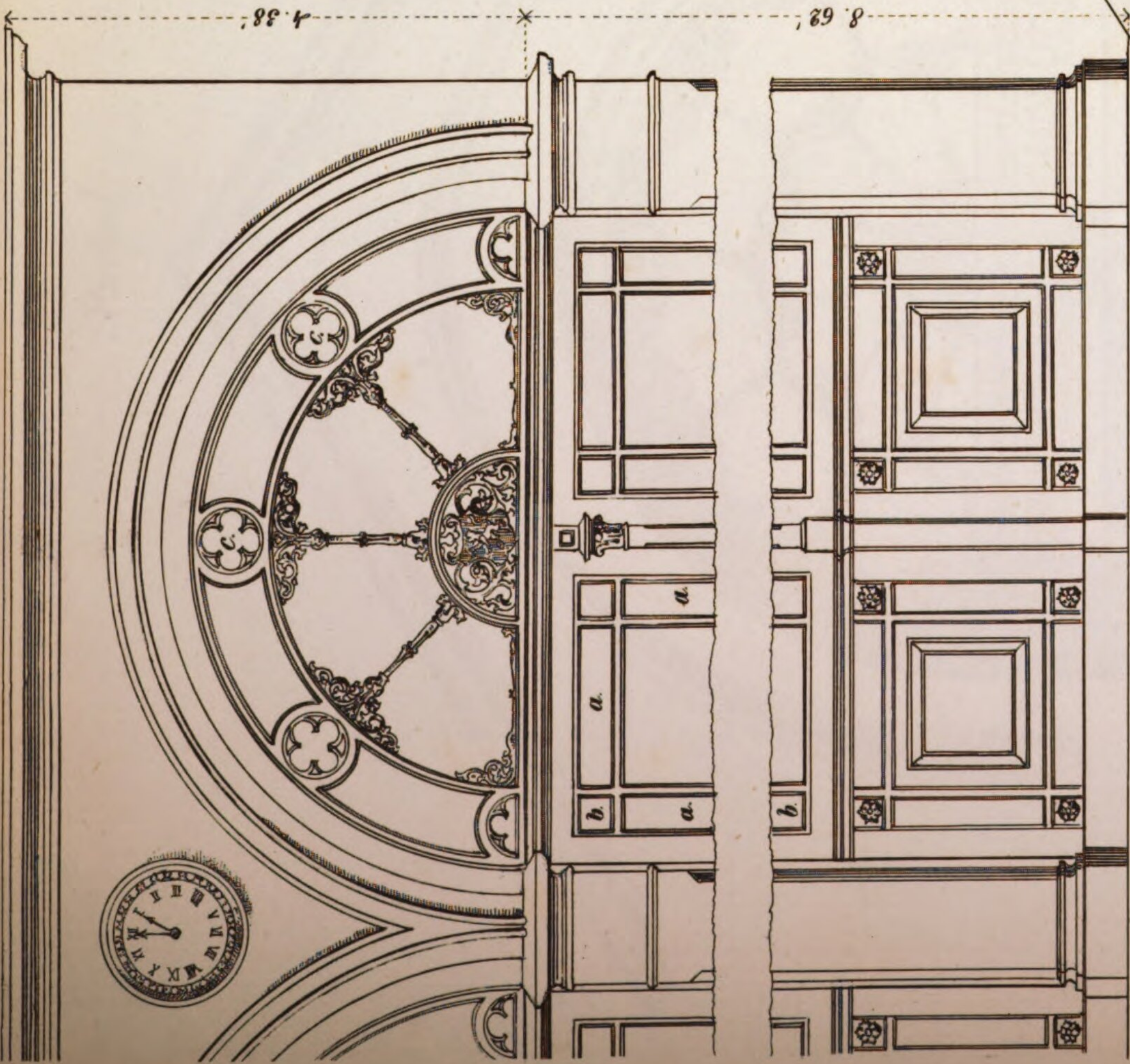
PHYSICS 311

PHYSICS 311

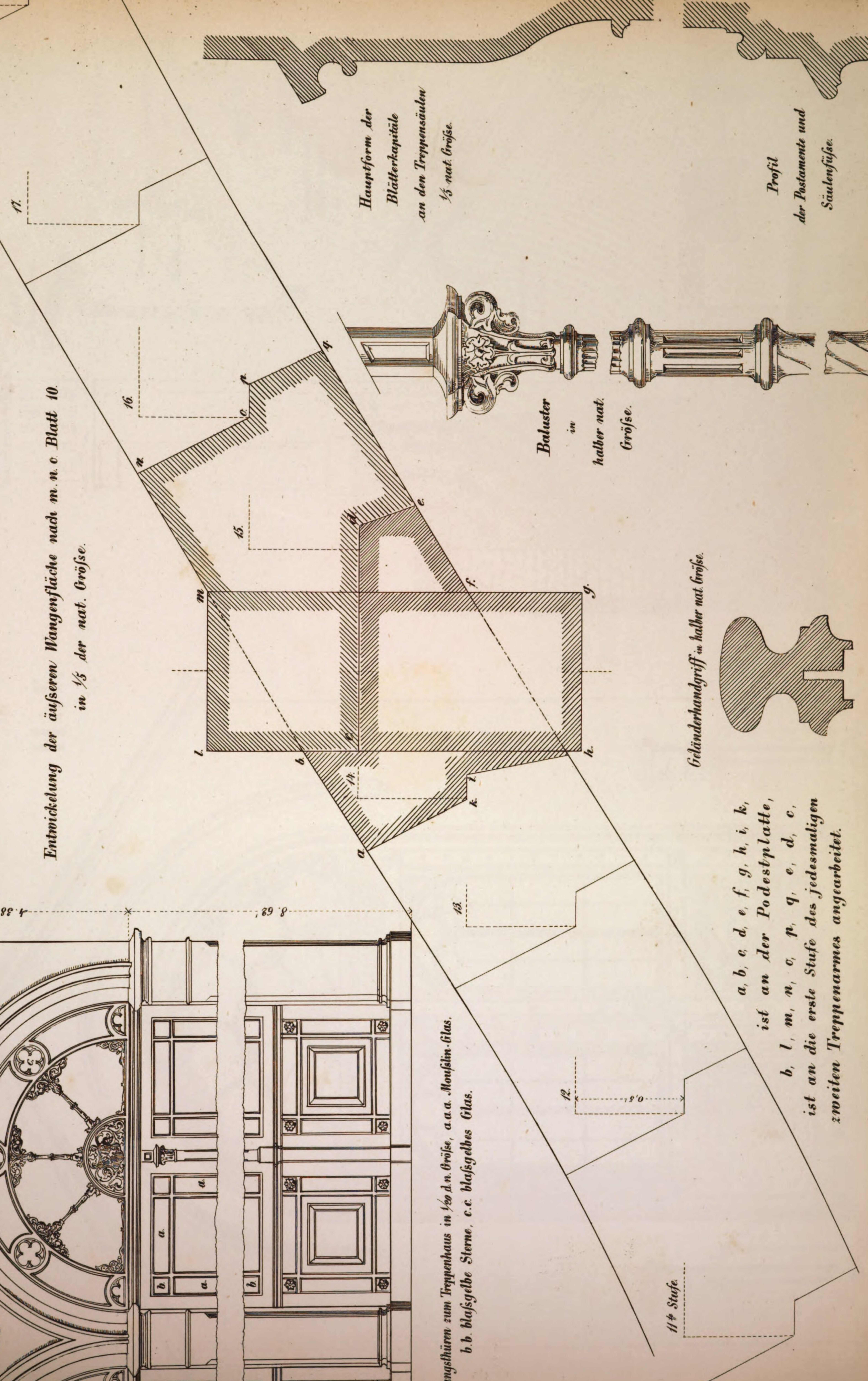


Stadtkrankenhaus in Hof.

Entwicklung der äußeren Wangenfläche nach m. n. o. Blatt 10.
in $\frac{1}{5}$ der nat. GröÙe.



Eingangsthüren zum Treppenhaus in $\frac{1}{20}$ d. n. GröÙe, a. a. a. Mouslin-Glas.
b. b. blasgelbe Sterne, c. c. blasgelbes Glas.



Hauptform der Blätterkapitälé an den Treppensäulen $\frac{1}{5}$ nat. GröÙe.

Profil der Postamente und SäulenfüÙe.

Baluster in halber nat. GröÙe.

Geländerhandgriff in halber nat. GröÙe.

a, b, c, d, e, f, g, h, i, k, ist an der Podestplatte, b, l, m, n, o, p, q, e, d, c, ist an die erste Stufe des jedesmaligen zweiten Treppenarmes angearbeitet.

11.7' Stufe.

12.9' Stufe.

13.1' Stufe.

11.

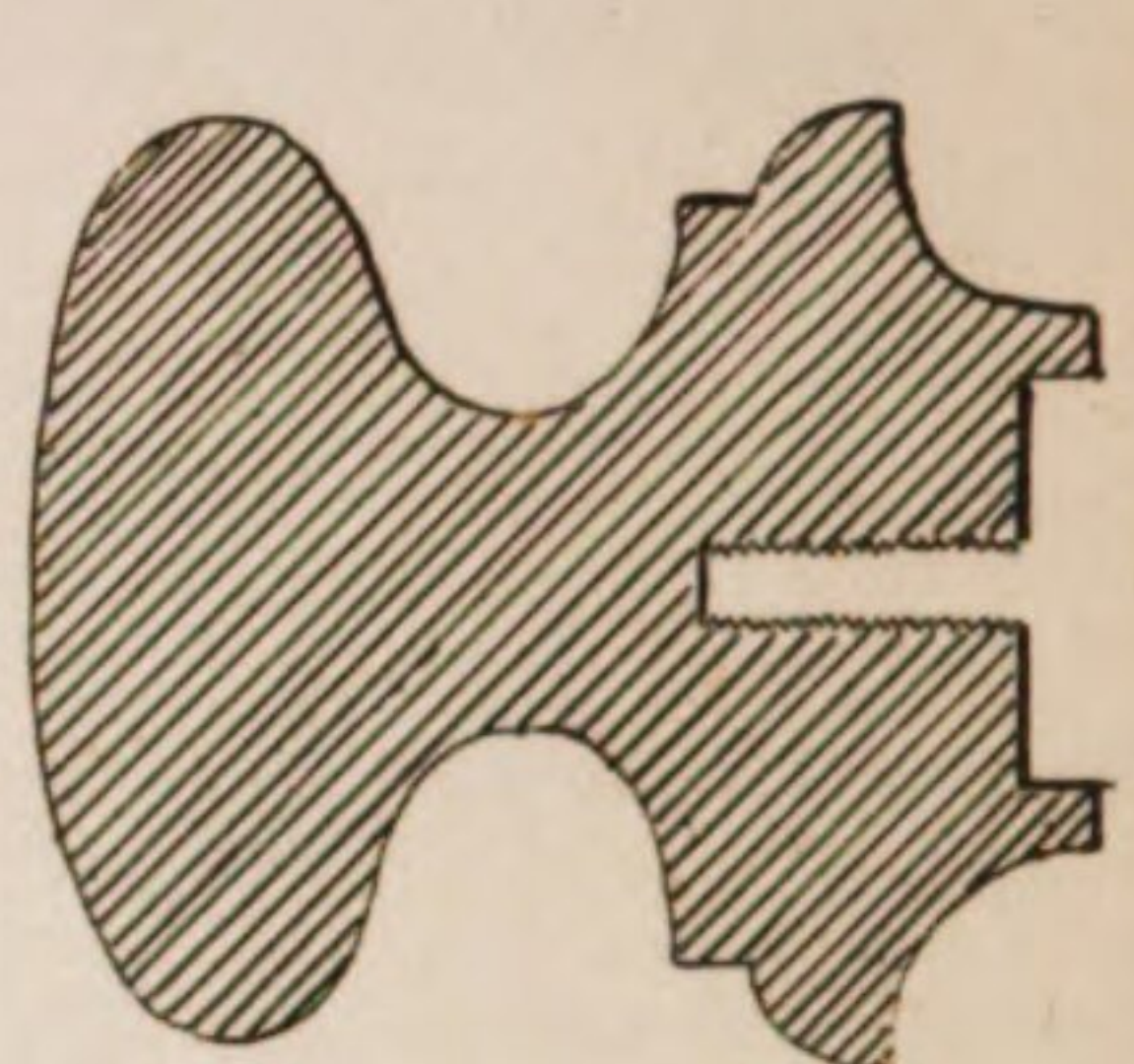
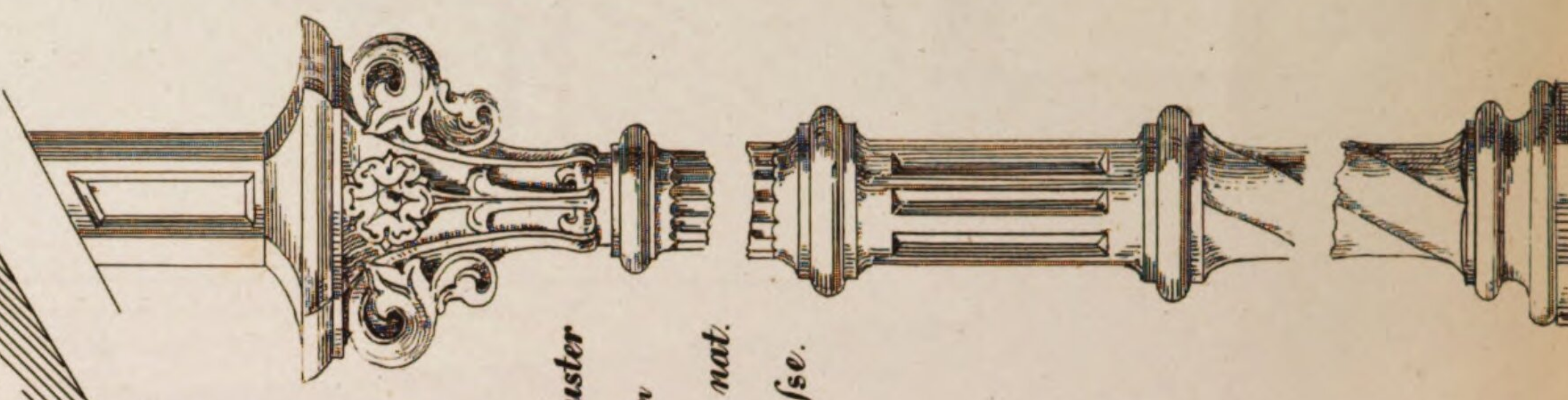
16.

15.

14.

13.

12.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

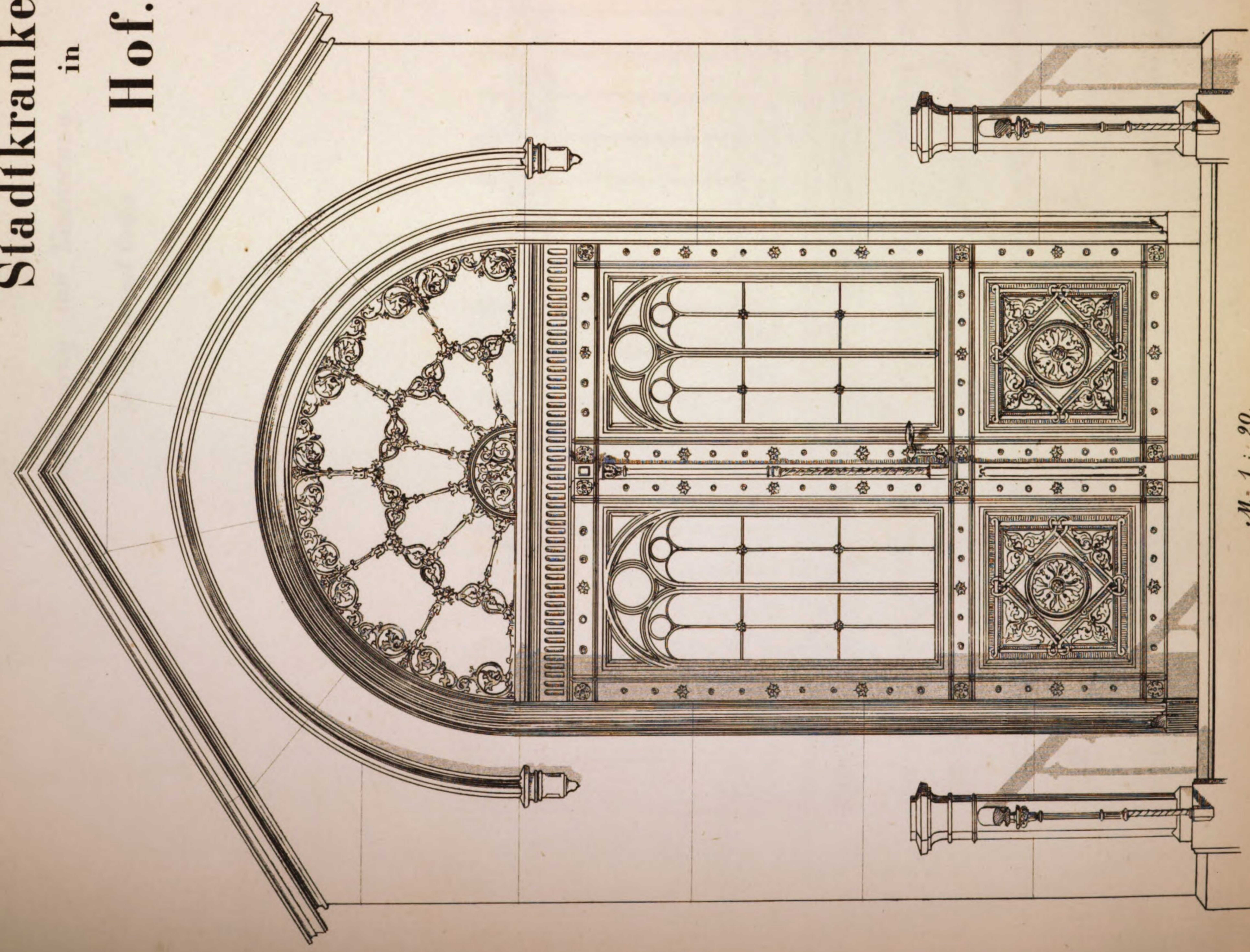
1914



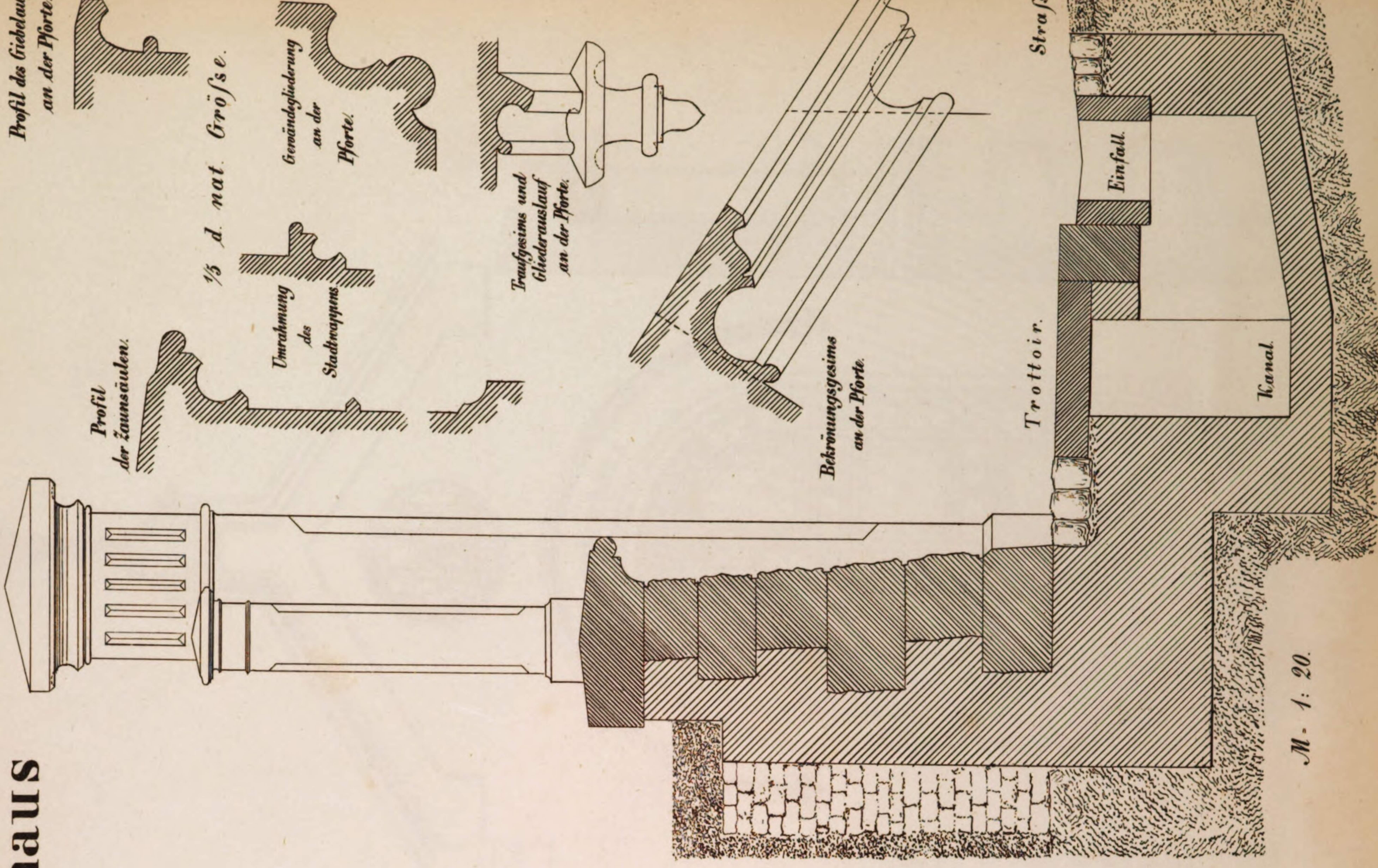
Portal.

Stadtkrankenhaus in Hof.

Querschnitt durch die Stützmauer
mit Ansicht der Thorpfiler.



M. 1 : 20.



M. 1 : 20.

Copyrighted by
Wells, Biggs & Co.

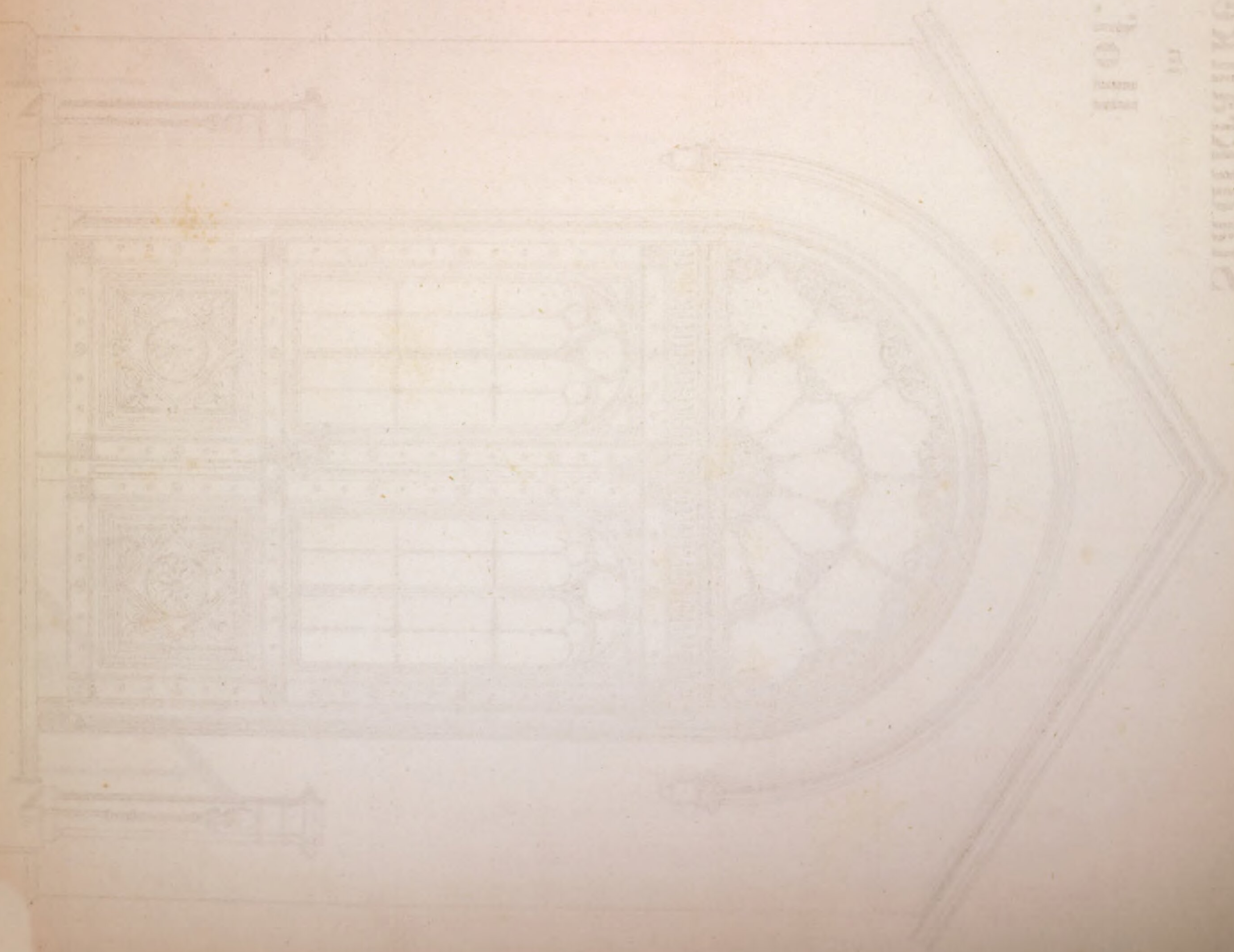
WELLS, BIGGS & CO.

Copyrighted by
Wells, Biggs & Co.

WELLS, BIGGS & CO.

JOHN

WELLS

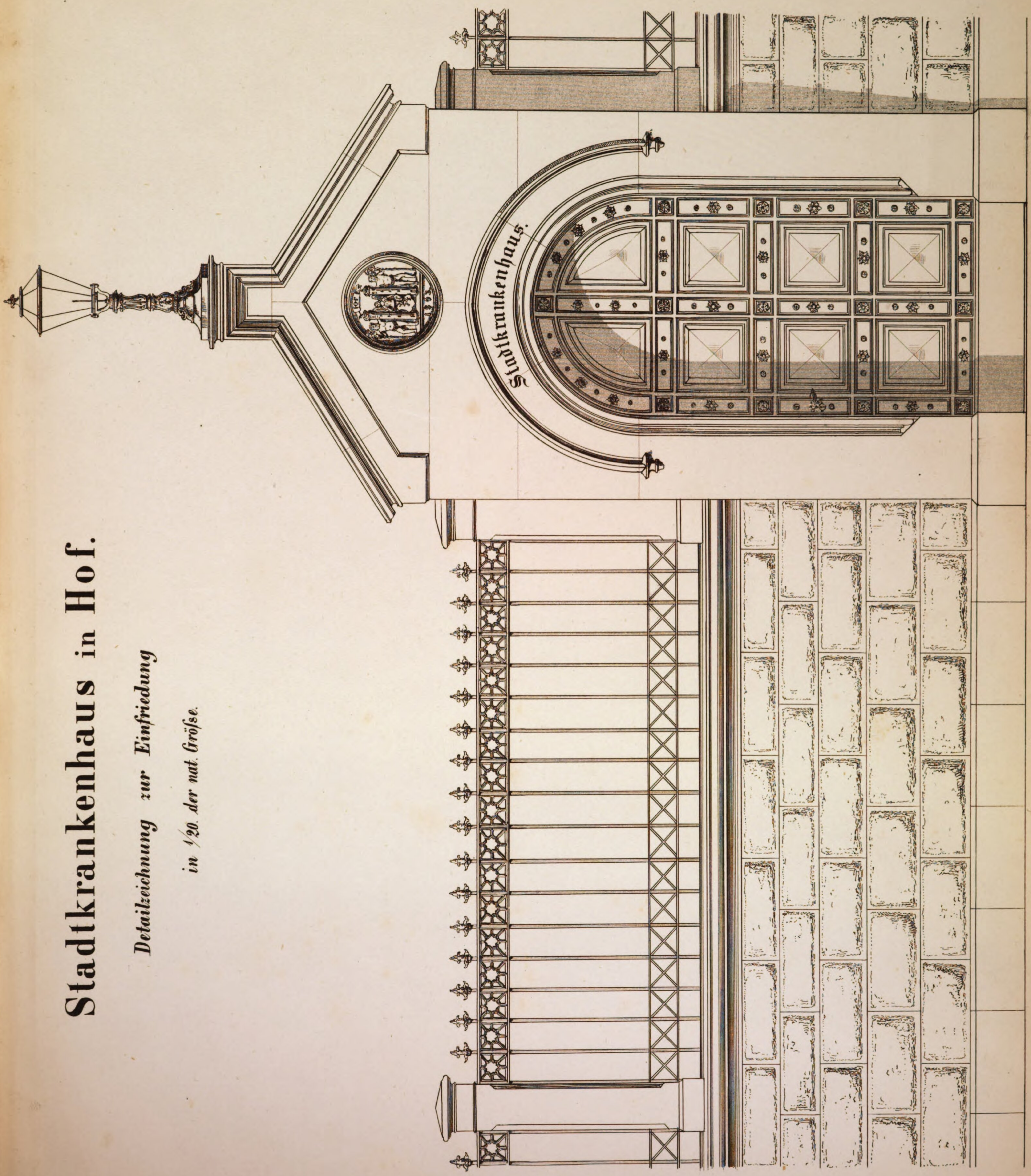


W. A. M.

Stadtkrankenhaus in Hof.

Detailzeichnung zur Einfriedung

in 1/20. der nat. Grösse.



Толк на сурбодуштиса

пробудити се промудрости

мисли и сега сега

