

Liczba inwentarza 7507
Szafa 68
Półka 6
Miejsce 10

79

GOTHISCHE HOLZ-ARCHITEKTUR

GEKEHLTE BALKEN, GESCHNITZTE FRIESE, TRÄGER, STÄNDER,
HOLZPLAFONDS, WANDVERTÄFELUNGEN, HÄNGEWERKE, ZIMMERTHÜREN, HAUSTHÜREN UND THORE,
FENSTER, HOLZGIEBEL, ERKER, BALKONS, DACHFENSTER, THURMSPITZEN, LADENVORBAUE
UND SONSTIGE DETAILS IN HOLZ

EIN VORLAGEWERK

FÜR

ARCHITEKTEN, BAUTISCHLER, ZIMMERMEISTER UND SCHULEN

VON

G. G. UNGEWITTER

ARCHITEKT

48 TAFELN

VIERTE AUFLAGE

~~1~~ LIEFERUNG



BERLIN

BRUNO HESSLING

BUCHHANDLUNG FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTGEWERBE

NEW YORK 64 EAST 12th STREET



Das Werk erscheint in 3 Lieferungen von je 16 Seiten
BIBLIOTEKA CYFROWA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

GOTHISCHE HOLZ-ARCHITEKTUR

GEKEHLTE BALKEN, GESCHNITZTE FRIESE, TRÄGER, STÄNDER,
HOLZPLAFONDS, WANDVERTÄFELUNGEN, HÄNGEWERKE, ZIMMERTHÜREN, HAUSTHÜREN UND THORE,
FENSTER, HOLZGIEBEL, ERKER, BALKONS, DACHFENSTER, THURMSPITZEN, LADENVORBAUE
UND SONSTIGE DETAILS IN HOLZ

EIN VORLAGEWERK

FÜR

ARCHITEKTEN, BAUTISCHLER, ZIMMERMEISTER UND SCHULEN

VON

G. G. UNGEWITTER

ARCHITEKT

— 48 TAFELN —

VIERTE AUFLAGE



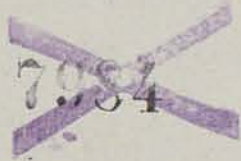
BERLIN

BRUNO HESSLING

BUCHHANDLUNG FÜR ARCHITEKTUR UND KUNSTGEWERBE

NEW YORK 64 EAST 12th STREET





VORWORT.

Wenn schon der massive Bau in unsern Zeiten im Allgemeinen an einer grossen Vernachlässigung seines eigenen Wesens leidet, indem man seine Lieblingsformen ohne alle Rücksicht auf das Charakteristische des Handwerks oder auf das nationale und religiöse Moment auszuführen trachtet, so ist dies in noch höherem Grade beim Holzbau der Fall. Der ist ohnehin den Meisten zu gemein, keiner monumentalen Wirkung, wie es heisst, fähig, und wird darum gar sehr über die Achsel angesehen, wo möglich vermieden, und wo das nicht angeht, überkleistert und übertüncht, kurz zur Unkenntlichkeit entstellt. Und doch ist das Holz ein im Bauen eben so wichtiges Material, als die Steine oder Ziegel, und sollte daher schon die Ueberzeugung seiner Unentbehrlichkeit einem jeden praktischen Baumeister es wünschenswerth machen, dem Holzbau sein Recht widerfahren zu lassen, das ihm Eigenthümliche zu berücksichtigen und ihn in einer künstlerischen Ausbildung zu zeigen.

Wohl stehen an vielen Orten aus Unkenntniss der Sache entstandene polizeiliche Verordnungen und Baugesetze allen Ausführungen dieser Art im Wege. Da aber durch eine weitere Ausführung der denselben zu Grunde liegenden Inkonsequenz in der Sache selbst doch nichts geändert würde, so kann dieselbe hier füglich unterbleiben und nur der Wunsch seinen Platz finden, dass hierin Vieles anders werden möge, dass man alle diese unter dem Einflusse der „Aufklärung“ entstandenen Verordnungen allmählig beseitigen und bei neuen Gesetzen der Art nur auf den Principien fusen möge, welche aus der christlichen Zeit und Kunst, der gothischen nämlich, abgeleitet werden können.

Wahrhaft beklagenswerth aber und selbst lächerlich sind die neuen Versuche, Holz in Stein zu verwandeln. Wo man auch die Resultate dieser modernen Alchymie anschaut, ob an Hauptgesimsen, Frontispicien, Säulen etc. und wie die Herrlichkeiten alle heissen mögen, aus allen ist der Fluch der Lüge ersichtlich, Alles sieht nach kurzer trügerischer Glanzperiode unglaublich gemein und bettelhaft aus. Aber selbst in Fällen, wo man das Holz wenigstens als Holz stehen liefs, ohne es in Stein verwandeln zu wollen, nahm man auf die eigenthümliche Konstruktion, auf die jedem Theile eigene Funktion, in seiner äussern Form wenig Bedacht, und das geschah, weil man die Motive von ganz fremden, todtten Werken hernahm, weil man doch nicht immer den antiken Zopf überwinden mochte noch konnte. Der Holzbau aber, so wie wir ihn brauchen können, gehört ausschliesslich dem Mittelalter an, und es ist daher bei einer jeden Aus-

führung der Art vor allen Dingen nöthig, mit den letzten Ueberbleibseln der Antike zu brechen. Oder sind denn etwa in der pseudo-antiken Zeit — von der wirklichen Antike lässt sich nicht reden — sind in der Renaissance und im Rococo oder auf dem Felde der modernen Kunst irgend Werke in diesem Material entstanden, die sich mit der Pracht und Herrlichkeit unserer altdeutschen Holzhäuser, unserer Chorgestühle, Tafelungen, Holzdecken, Mobilien aus dem Mittelalter auch nur im entferntesten messen können? Müssen denn nicht alle Versuche der Art, neben ein entsprechendes Werk gothischer Arbeit gestellt, rein zu Schanden werden? Deshalb auch hier wie im Stein- und Ziegelbau und wie überhaupt in jedem Zweige des Handwerks, in sofern sich solches zur Kunst erheben will — und das wird vielleicht bald Lebensbedingung dafür sein — ist kein anderer Weg zu betreten, als alle Ueberbleibsel christlicher Kunst bis in die geringsten Details der Zusammenfügung der einzelnen Theile mit dem gewissenhaftesten Fleiß zu studiren und dann danach zu arbeiten.

Wohl sind mehrere der schätzbarsten Werke vorhanden, die uns die herrlichsten Arbeiten der Art zu Gesicht bringen, und lag daher dem Entwurfe des vorliegenden Werkes nur das Streben zu Grunde, die aus den alten Arbeiten gezogenen Principien für Gegenstände, wie sie in unsern heutigen Bauten erforderlich sind, anzuwenden. Dafs manche Fehler dabei vorgekommen, manche Inkonsequenzen mit untergelaufen sind, weiß ich gar wohl. Wenn man aber bedenkt, dafs für sehr viele der hier dargestellten Gegenstände Muster aus dem Mittelalter entweder nie vorhanden waren, oder es wenigstens nicht mehr sind, oder auch mir nicht zu Gesicht kamen, so wird man vielleicht die Unvollkommenheit der That mit der Redlichkeit des Willens entschuldigen.

DER VERFASSER.



GOTHISCHE HOLZARCHITEKTUR VON G. G. UNGEWITTER.

ERKLÄRUNG DER TAFELN.

Tafel I. Verschieden gekehrte Balken. Die einfachste und wohl auch schönste Art, gewöhnliche Decken über Zimmer und andere Räume zu bilden, besteht darin, daß man die die Decke tragenden Balken frei zu Tage liegen läßt und die Decke darauf legt, in welchem Falle man ihnen eine mehr oder weniger geschmückte Gestalt geben kann. Die einfachste Form würde sein, das Balkenviereck über den ganzen Raum hinwegzuführen. — Fig. 1 und 2 zeigen, wie aus dem Viereck auf jeder Seite eine sich durch einen Fasen gegen den Grund absetzende Vertiefung herausgearbeitet ist. Um nun in diesem Falle nicht gerade die die größte Tragkraft habenden Fasern wegzuschneiden, ist auf der Unterseite des Balkens in Fig. 1 ein anderes Profil angedeutet. — Fig. 3. Eine reichere Ausführung derselben Grundform. Wollte man hier die Unterkante gleichfalls mit Maßwerk verziern, so müßte man dasselbe so dicht machen, daß die Tragkraft dadurch nicht zu sehr verloren gehe. Inzwischen sind derlei reichere Bildungen für Balken nicht wohl anwendbar, da man deren eine bedeutende Anzahl braucht, mithin ein solcher großer Reichtum bedeutende Arbeit verursachen müßte. Ganz verwerflich aber würde es z. B. in vorliegendem Falle sein, die Kehlung durch die ganze Balkenlänge durchzustößen und dann die Eckleisten und die etwa anzubringenden Verzierungen aufzunageln und zu leimen. Es kommen Fälle vor, wo derlei aufgenagelte Verzierungen sehr am Platze sind, nur muß die ganze Anordnung mit Rücksicht darauf getroffen sein. In vorliegendem Falle aber würde solch aufgenageltes Zeug schon durch die verschiedene Richtung der Adern seinen unechten Ursprung zu erkennen geben. Man kann sich hiervon am besten überzeugen, wenn man ein Stück Arbeit sieht, an welchem ein etwaiger Fasen, statt, wie es sich gehört, aus dem vierkantigen Holz herausgeschnitten zu sein, durchgehobelt ist und dann der Anfang desselben, wie der in Fig. 5 mit *a b* bezeichnete Theil, aufgeleimt ist. Dergleichen Arbeit sieht immer aus, wie ein geflicktes Wams. — Fig. 4, 5 und 6 zeigen einen gefaseten Balken, indem aus dem Viereck auf den Ecken die Hohlkehle heraus geschnitten ist. Ebenso gut hätte es ein einfacher Fasen sein können. Da nun der Balken in der Mauer oder auf der Mauerlatte sein volles Viereck zum Auflager haben muß, so liegt hierin schon der Grund, das Viereck um eine gewisse Länge über die Mauer hinauszuführen und dann erst die etwaige Kehlung anzuschneiden, und hierin beruht gerade ein Hauptschmuck der Balken. In Fig. 6 ist angenommen, daß die Unterfläche des Balkens bemalt sei. Es ist dies sehr einfache Arbeit, die dabei doch, wenn sie richtig gemacht, von sehr großer Wirkung ist. In vorliegendem Falle würde man das eigentliche Muster in der Holzfarbe stehen lassen und nur den Grund mit irgend einer reinen Farbe anlegen, mit reinem Zinnober, Kobaltblau, grün, schwarz, auch nach Befinden abwechseln, so daß der Grund des einen Quadrats etwa grün, der des andern schwarz wäre. Die Kehle auf den Kanten könnte, was beinahe durchgehends für alle Kehlen die schicklichste Farbe ist und auch an älteren Werken häufig vorkommt, mit einem leuchtenden Kobaltblau, oder dem besten Bergblau gestrichen sein, und so der Balken bei seiner einfachen Form und wenig kostbaren Ausführung doch einen sehr reichen Eindruck machen. Noch muß bemerkt werden, daß derlei Bemalung bei etwaiger Lackirung des Holzes doch immer matt gehalten werden muß, da die Farben durch den Glanz des Fettes ihren echten Glanz verlieren. In vorliegendem Falle hätte man auch statt der Hohlkehle einen Fasen anwenden und diesen dann größer machen und bemalen können. — Fig. 7, 8 und 9. Eine reichere Ausführung des vorhergehenden Falles. — Fig. 10, 11 und 12. Ein nach dem Halbkreis gebildeter Balken. Schon die Richtung der Jahresringe im Kernholze führt auf diese Form, der in vorliegendem Falle durch die auf den Ecken stehen bleibenden kleinen Rundstäbe ein größerer Reichtum gegeben ist. — Fig. 13, 14 und 15. Eine Kehlung des Balkens aus dem Halbkreis als Grundform betrachtet. — Fig. 16, 17 und 18. Eine reichere Ausführung desselben Falles, wobei die Stäbe gewunden sind. Eine Ausführung der Art ist eben wegen ihrer größeren Schwierigkeit mehr für einzeln vorkommende Träger, als für die sich oft wiederholenden Balken passend. Läßt man nun, wie schon

Ungewitter, Gothische Holzarchitektur.

oben bemerkt, das Balkenviereck um einiges über die Mauer fassen, so liegt es sehr nahe, diese Stellen, die ohnehin nur viermal an jedem Balken vorkommen, mit reichem Schmucke zu versehen. *a* in Fig. 17, *b* in Fig. 18 und *c*, welches das Profil zu *b* giebt, geben ein Beispiel hiervon. — Fig. 19, 20 und 21. Ein nach dem halben Vierpafs gekehrter Balken, wobei in den Winkeln des Vierpases die stehen gebliebenen Leisten *a* das Balkenviereck einhalten und auch den Uebergang in dasselbe bilden. — Fig. 22 und 23. Eine Balkenkehlung aus dem Achtort. — Fig. 24. Eine andere Ausführung derselben Kehlung. — Fig. 25, 26 und 27. Eine reichere Kehlung aus dem Achtort, wobei fünf Seiten ausgekehlt sind, wie im vorigen Beispiel nur zwei. — Fig. 28, 29 und 30. Eine Kehlung aus dem über Eck gestellten Achtorte. — Fig. 31, 32 und 33. Eine reiche Kehlung aus dem Achtort. Wendet man auf dem über die Mauer reichenden Viereck des Balkens derlei Verzierungen an, wie in diesem und in andern Fällen gezeigt ist, so ist es sehr passend, dabei auf die geometrische Grundform des Balkens, also hier auf das Achtort, so wie in Fig. 41 auf das Sechsort Rücksicht zu nehmen. — Fig. 34, 35 und 36. Eine Kehlung aus dem Achteck, welche einen andern Uebergang des Vierecks in die Kehlung zeigt, wobei die Glieder in eine Spitze auf der Erde auslaufen. — Fig. 37, 38 und 39. Eine Kehlung aus dem über Eck gestellten Achtort. — Fig. 40, 41 und 42. Eine Kehlung aus dem Sechseck. — Fig. 43 und 44. Eine reichere Kehlung aus über Eck gestellten Quadraten, der Anfang der Kehlung wird aus der Zeichnung klar werden. — Fig. 45, 46 und 47. Ein halber gekehrter Balken; die Kehlung läuft an den Seitenflächen durch einen Viertelkreis hinab und zeigt an der Unterfläche, Fig. 47, ihr Profil. — 48, 49 und 50. Ein reicheres Beispiel. Der Laubzug in der kleinen Kehle könnte, um die Arbeit zu vereinfachen, gemalt sein. — Fig. 51, 52 und 53 zeigen einen mit Fig. 46 analogen Anfang der Kehlung, nur daß die Glieder nicht wie dort hinablaufen und unten ihr Profil zeigen, sondern daß das aufsteigende Profil ein ganz anderes ist, als das, wonach der Balken gekehrt ist, wie sich aus der Vergleichung von Fig. 51 und 53 ergibt, welche sich dann, wie Fig. 52 erweist, in den Ecken kreuzen. — Fig. 54, 55 und 56. Ein Balken mit Unterzug. Anstatt den Balken unmittelbar auf die Mauerlatte zu legen, kann man, wie hier gezeigt, ihn auf einen Unterzug legen, ihn mit diesem verbinden, den Unterzug auf die Mauerlatte legen und dann auf eine gewisse Distanz über die Mauer hinaus fassen lassen. Es kann diese Anordnung mit dem größten Reichtum ausgeführt werden, gewährt aber auch in ganz einfacher Form eine größere Mannigfaltigkeit; Knaggen unter die Balken zu setzen, ist deshalb unpassend, weil man doch nicht die Mauerlatte um die Knaggenhöhe hinunter legen und diese darauf setzen kann, und weil man im entgegengesetzten Falle, wenn die Balken auf der Mauerlatte liegen, die Knaggen, die die Mauer fassen müssen, unter der Mauerlatte um die Stärke derselben ausschneiden müßte. In Fig. 55 ist der Unterzug schmaler, als der Balken gehalten. — Fig. 57, 58 und 59. Balken mit Unterzug, wobei der Unterzug in gleicher Breite als der Balken gehalten ist, wodurch die über beide geschnittene Maßwerkverzierung möglich wird. — Fig. 60 und 61. Balken mit Unterzug in sehr einfacher Gestalt.

Tafel 2. Verschiedene Formen von Trägern. Durch das seltenere Vorkommen der Träger wird eine reichere Form derselben hervorgerufen, daher man hier sich nicht auf bloße Kehlung zu beschränken braucht, sondern zu reicheren gestochenen Verzierungen übergehen kann. — Fig. 1, 2 und 3 zeigen ein derartiges reicheres Beispiel. In Fig. 1 giebt die linke Seite das Profil *c d*, die rechte das Profil *a b*. — Fig. 4, 5 und 6. Träger mit Unterzug. — Fig. 7, 8 und 9. Träger mit zwei Unterzügen unter einander. — Fig. 10, 11 und 12. Träger mit zwei größeren Unterzügen. — Fig. 13 und 14. Ein Träger auf einer Knagge, welche ihr Auflager in der Mauer hat. Noch besser kann man einen solchen Träger auf einen gehauenen Kragstein legen. Es ist hier keine Unteransicht gezeichnet, da sich dieselbe mit der Seitenansicht ganz gleich gestaltet. — Fig. 15, 16 und 17. Träger auf Unterzug und Knaggen. Anstatt daß hier in der äußeren Form die verschiedenen Stücke Holz nicht besonders hervorgehoben sind,

sondern die Zeichnung über die Fugen hinläuft, hätte auch, was namentlich bei verschiedenen Stärken am Platze gewesen wäre, jedem dieser Theile eine besondere Form gegeben werden können. Man denke sich unter Fig. 6 noch eine Knagge, so hat man ein Beispiel. — Fig. 18, 19 und 20. Träger auf einer Knagge. — Fig. 21 zeigt eine komplizirtere Bildung, indem unter dem Träger zunächst das mit demselben gleiche Stärke habende Laschenholz *a* steht, welches mit seiner halben Stärke in der Mauer steht und in derselben sein Auflager hat. Der Unterzug *b* wird durch das Kopfband *c* gehalten und giebt so eine weitere Unterstützung für den Träger ab. Auf dem Träger liegen die Sattelhölzer *c*, welche die Balken *d* tragen. Es braucht nicht erst bemerkt zu werden, welcher Reichtum der Formen auf diese Weise zu erzielen ist, ja schon durch die Konstruktion selbst geboten wird.

Tafel 3. Freistehende Ständer. Es finden dieselben bei der Unterstützung weit freiliegender Träger oder solcher Träger, auf welchen eine Holzwand ruht, oder zur Begrenzung eines Treppenhochs, d. h. zur Unterstützung des um dasselbe freiliegenden Gebälkes und bei mehreren derartigen Fällen ihre Anwendung. Wie oft mit Vortheil für die Konstruktion und auch für das Ansehen Hängewerke und andere komplizirtere Konstruktionen durch einen solchen Ständer ersetzt werden könnten, der etwa in der Mitte eines Saales stehend für den Gebrauch desselben durchaus nichts Störendes haben, und dann reich geschnitzt und mit glänzendem Farbenschmucke dem ganzen Raume zu einer weit größeren Zier gereichen würde, als hundert gewöhnlich verwandte kostspieligere Dinge, ist leicht begreiflich. Es ist hierbei der Kunstfertigkeit eines Zimmermannes ein so reiches Feld geboten, daß es kaum einzusehen ist, wie der Gebrauch solcher Holzständer, die in den durch die Konstruktion bedingten weiten Entfernungen stehen und dadurch keinen Platz versperren, der mißverständlichen Anwendung griechischer Säulen hat weichen müssen, welche gerade die für die beabsichtigten Zwecke unpassendsten Mittel sind, ganz abgesehen von der falschen und durchaus wenig Dauer gewährenden Konstruktion, durch welche sie ermöglicht werden. Es kann hierbei nur von dem üblichen Gebrauche die Rede sein, Vorplätze, Vorhallen und ähnliche Räume mit jonischen oder dorischen Säulen anzufüllen und an die hölzernen Träger so viel Bretter, Latten und Rohr anzunageln und dann Gyps darüber zu kleben, bis endlich eine dem griechischen Architrav ähnliche Körpermasse gebildet wird. Böttchers treffliches Werk enthält eine Reihe der prachtvollsten Beispiele dieser Gattung, und ist in vorliegenden Blättern nur der Versuch gemacht, nach den daraus hervorgehenden Prinzipien einzelne Beispiele für bestimmte vorkommende Fälle zu entwerfen. Uebrigens ist die Bildungsfähigkeit dieser Ständer so groß, daß es in jedem vorkommenden Falle leicht sein wird, für denselben passende und verschiedene Gestaltungen zu finden. An mittelalterlichen Bauwerken finden sich dieselben meistens von Eichenholz ausgeführt; dies ist auch jedenfalls die passendste und schönste Holzart dazu, und ihre Verwendung dürfte selbst in Gegenden, wo Mangel daran ist, wegen der bei gewöhnlichen Bauten geringen Anzahl solcher Ständer ohne große Kosten möglich sein. Inzwischen kann man auch ebensowohl gutes trockenes Föhrenholz verwenden, welches, wenn nur gut mit heißem Leinöl getränkt, gleichfalls nicht reißen wird, und reißt es ja an einzelnen Stellen, so kann man es leicht ausspänen oder selbst auskitten, wenn die Sprünge klein sind. Vor allen Dingen aber hüte man sich vor dem von Manchen beliebten Verfahren, solche Ständer durch Dämpfe austrocknen zu wollen, das ist, wie mir Erfahrungen gezeigt haben, die schlechteste Manier von allen. Erster Grundsatz bei Bildung solcher Ständer ist, daß sie aus einem Stück, ohne angenagelte Glieder und Leisten, gebildet sind, welche, im günstigsten Falle und auf die geschmackvollste Weise angebracht, doch eine ganz willkürliche, mit dem Zwecke nichts gemeinhabende Zuthat sind, und gerade das sichtbare Gesetz der Bildung der Ständer verschwinden machen, abgesehen davon, daß solche dünne Leisten, welche gewöhnlich anstatt der Kapitäl verwendet werden, selten lange in gutem Zustande bleiben, und wenn sie gar auf den Ecken auf Gehrung gearbeitet sind, hier sehr bald Fugen entstehen, die um so häßlicher sind, weil die einzelnen Stücke dann die spitzwinkelige Gestalt zeigen, zu der sie der Gehrung halber zugeschnitten werden mußten, und bei näherer Betrachtung sich ergibt, daß sie, wenn auch wieder zusammen gebracht, doch nicht mehr zusammen passen würden. Weit weniger nachtheilig ist eine Fuge, welche die Profilierungen senkrecht durchschneidet, wie wir in späteren Fällen zeigen werden. Da man nun, um reichere Formen zu erzielen, solchen Ständern in ihren verschiedenen Höhenabschnitten verschiedene, jedoch immer aus einem Grundquadrat gebildete Grundriffsformen giebt und die Uebergänge aus der einen Form in die andere durch Profilierungen bildet, welche dann an ihren Ober- und Unterflächen mehr oder weniger, je nach ihrer Neigung Hirnholz zeigen, so ist hierdurch, namentlich bei Anwendung von Tannenholz, ein Fingerzeig gegeben, daß gerade an diesen Stellen die Anwendung eines schützenden Ueberzugs von Farbe statthaben solle. Inwieweit nun dieser Farbenüberzug zur Verzierung anderer Theile, welche Langholz zeigen, zu verwenden, hängt von der Bestimmung und der

besonderen Neigung des Baumeisters ab. Wir werden in einzelnen Beispielen verschiedene, schon mit gutem Erfolge angewandte Farbenzusammenstellungen angeben. Wenn nun also alle Grundriffsbildungen des Ständers aus einem Grundquadrat, welches sich nach dem jedesmaligen Bedürfnis richtet, gebildet sind, so muß dieses Grundquadrat am Fuße und Kopfe des Ständers die Grundriffsform abgeben und zwar schon aus konstruktiven Gründen. Entweder steht der Ständer auf einem Steinsockel oder auf einer auf den Balken liegenden Schwelle, oder auf diesen selbst. Im ersten Falle würde sich die Profilierung des Ständers, wenn man sie der Bequemlichkeit halber durchhobeln wollte, schlecht mit dem Steinsockel vereinigen lassen, wenn man sie nicht auch in diesem fortlaufen und darin aufhören lassen wollte, aber es würde dann die Arbeit, die der Zimmermann spart, der Steinhauer zu machen haben, abgesehen davon, daß es widernatürlich wäre, die der Holzarbeit eigenthümliche feinere Profilierung in Stein fortzusetzen. Steht aber der Ständer ohne Steinsockel auf der Schwelle oder dem Balken, so müßten die Fußbodendielen gleichfalls beim Anschluß an den Ständer nach dessen Profile ausgekehlt werden. Am oberen Ende des Ständers aber, da, wo er den Träger trägt, ist es Gesetz, die größtmögliche Fläche zum Auflager des Trägers zu gewinnen, daher hier jedwedes Auskehlen desselben gänzlich falsch sein würde. Die Ständer unterscheiden sich nun erstlich hinsichtlich des Sockels nach den schon erwähnten zwei Fällen, dann aber hinsichtlich ihrer Verbindung mit dem Träger auf verschiedene Weise; oft stehen sie ohne weitere Hölzer unter diesem, in welchem sie dann verzapft sind. Beispiele dieser Art geben die Figuren 1, 4 und 17. — Fig. 1. Ein einfacher Ständer mit abgefaseten Ecken, welcher nur an seinem oberen viereckigen Theile die in Fig. 3 in größerem Maßstabe gegebene Verzierung trägt. In Fig. 3 könnten die mit *a* bezeichneten Gründe farbig sein, blau oder roth. — Fig. 2 giebt die Grundriffskonstruktion, wobei das äußere Quadrat *a b c d* den Steinsockel anzeigt. — Fig. 4. Ein etwas reicheres Beispiel. — Fig. 5. Die Grundriffskonstruktion, wobei der im Aufrifs gezeichnete Steinsockel, der auch da fehlen könnte, weggelassen ist. — Fig. 6 zeigt den Uebergang aus dem Fasen in das Viereck. — Fig. 7 giebt den Grundriß des oberen Theils *a* in größerem Maßstabe. — Fig. 8 das Profil bei *b*. Hinsichtlich der Farben könnten hier die Rundstäbe *r* vergoldet werden, oder bei einfacherer Ausführung auch wohl schwarz oder schwarz und weiß gewunden, die mit *h* bezeichneten Theile grün und der kleine Fasen *f* roth gemalt sein. Dann könnte die durch die kleinen Fasen gebildete Nuth *n* in Fig. 6, sowie der Theil *o* roth gemalt werden und in dem oberen quadratischen Theile die unteren langen Felder im Maßwerk blau und die oberen kleinen roth sein. — Fig. 9. Ein reicherer Ständer ohne Steinsockel. — Fig. 10. Der Grundriß dazu. Es unterscheidet sich dieser Fall von dem vorhergehenden dadurch, daß, während dort Ständer und Träger bündig waren, hier der Ständer stärker und oben zu einer Zarge ausgeschnitten ist, während von dem Träger beiderseits gleichfalls so viel weggeschnitten ist, daß er in der gebildeten Zarge Platz findet; der Durchschnitt Fig. 14 und die perspektivische Ansicht Fig. 15 zeigen dies deutlicher. — Fig. 11 zeigt den Grundriß bei *a* und Fig. 12 bei *b*. — Fig. 13 giebt in perspektivischer Ansicht die Ecke *c*. — Fig. 16 zeigt eine bei sonst gleicher Grundform andere Bildung des unteren Theils. — Fig. 17. Ein achteckiger Ständer. Der Sockel, wie das Kapitäl sind quadratisch. — Fig. 20 giebt den Grundriß in größerem Maßstabe, und zwar der Theil von *a* bis *b* den Grundriß für den Theil *a b* im Aufrifs, und so *b c* für *b c*, *c d* für *c d* im Aufrifs in größerem Maßstabe. — Fig. 19 zeigt das Maßwerk des mittleren Theils des Ständers, wo auch die Grundriffsbildung einer Seite des Achtecks dargestellt ist. — Fig. 21 giebt die Verzierung im oberen Würfel in dreifachem Maßstabe und Fig. 23 die verschiedenen Gesimsprofile in doppeltem Maßstabe. Es würde sich dieser Ständer besonders zu reichem farbigen Schmuck eignen. — Fig. 24. Ein einfacher Ständer mit Knaggen zu beiden Seiten. — Fig. 25. Der Grundriß hierzu. — Fig. 26. Die Seitenansicht des oberen Theils der linken Seite. — Fig. 27. Ein reicher verzierter Ständer mit verschiedenen Knaggen. — Fig. 28. Die Grundriffskonstruktion in größerem Maßstabe. — Fig. 29. Die Seitenansicht des oberen Theils der linken Seite. — Fig. 30. Das Detail der Verzierung im Träger auf der rechten Seite.

Tafel 4. Freistehende Ständer. Fig. 1. Ein Ständer mit Unterzug und Kopfband. Auch hier ist, wie schon Tafel 3 in einem Falle gezeigt wurde, der Träger in eine aus dem Ständer geschnittene Zarge gelegt. — Fig. 5 zeigt den Durchschnitt; *a b c d* ist der Durchschnitt des Trägers, *f g h i* der aus dem Ständer ausgeschnittene Theil, so daß also auf dem Ständer der Träger die Form *a e f g h i k* annimmt. Ein Gleiches gilt von dem Unterzug, dessen Grundform *l m n o* auf dem Ständer, durch welchen er durchfaßt, die Form *p q r s* annimmt. — Fig. 2 zeigt den Grundriß in größerem Maßstabe. Wie Fig. 1 erweist, ist die untere und obere Holzstärke durch den gewundenen Stab über die schwächere des mittleren Theils fortgesetzt. Ebenso gut hätte sich diese Holzstärke auch zu jeder anderen Verzierung benutzen lassen und führt die Benutzung derselben auf die reichsten Bildungen. — Fig. 3 zeigt das Profil *x* und ist hier an-

gedeutet, wie nur durch eine stärkere Ausbiegung des Theiles *y* der Uebergang aus der achteckigen Form des mittleren Theils in die gefasete des unteren Theils gebildet wird. — Fig. 4 zeigt, wie das auf den vier Achtortseiten befindliche, in Fig. 2 mit *s* bezeichnete Profil oben und unten überstochen ist. — Fig. 6 zeigt die Ansicht von Unterzug und Kopfband von vorn. Der Raum zwischen Unterzug, Kopfband und Ständer ist durch ein schwächeres verziertes Holzstück ausgefüllt. Die Verzierung hätte auch gemalt sein können. Was nun die Bemalung betrifft, so könnte der innere Stab, um welchen sich das Band legt, bis zu seinem Ende bei *t*, ferner alle horizontal durchlaufenden Stäbe vergoldet, alle horizontal durchlaufenden Fasen roth, die Hohlkehlen *u*, die Tiefen und inneren Ansichten des um den Stab gewundenen Bandes, sowie der Grund der Verzierung am Kopfband und dem den Winkel füllenden Holzstücke blau, die Hohlkehlen *v* grün und die Verzierung im Winkel in bunten natürlichen Farben gemalt sein. — Fig. 7. Ständer mit Unterzug und Kopfband unter zwei sich kreuzenden Trägern. — Fig. 8 zeigt die Grundrißkonstruktion. — Fig. 9 das Kapital *a* in größerem Maßstabe. — Fig. 10 zeigt das Ueberschneiden von Trägern und Kopfbändern auf dem Ständer. — Fig. 11. Ständer mit Unterzug und Knaggen. — Fig. 12 die Grundrißkonstruktion von *a* bis *b*. — Fig. 13 die von *c* bis *d*. — Fig. 14. Ständer mit Unterzug und Kopfband. — Fig. 15 die Grundrißkonstruktion. Es wäre dieser Ständer auch zu gebrauchen, wenn drei Träger sich darauf hätten kreuzen sollen, in welchem Falle der obere Theil gleichfalls die sechseckige Grundform hätte zeigen müssen. — Fig. 16. Das Profil des Kopfbandes. — Fig. 17 das Detail der Verzierung *a*. — Fig. 18. Ständer unter einem Sattelholz. — Fig. 19 und 20 die Grundrisse. — Fig. 21 Durchschnitt durch das Sattelholz. — Fig. 22 Untersicht desselben. — Fig. 23 und 24 die in denselben geschnittenen Rosen.

Tafel 5. Holzdecken. Diese trotz aller dagegen vorgebrachten Scheingründe doch in neueren Zeiten wieder mehrfach in Anwendung gekommenen Decken sind es doch bei weitem nicht so sehr, als sie es verdienen. Theils der sonderbare Zeitgeschmack, theils die so sehr gefürchteten Kosten stehen einer häufigeren Anwendung im Wege. Hoffen wir aber, dass die Zeit nicht mehr ferne ist, wo man, müde der ordinären Eleganz, der neuen Gyps- und Papier-maché-Verzierungen wieder zu dem Wahren und Echten der Holzdecken zurückkommen wird. Die einfachste, nicht aber am wenigsten kostspielige Art der Bildung derselben ist, wenn man Balken und etwa vorkommende Träger auskehlt, wie schon in den früheren Blättern gezeigt wurde, und diese Balken dann mit nach unten zu glatt gehobelten Brettern benagelt. Auf diese Bretter kann man dann die Fußboden-Lagerhölzer und auf diese den Fußboden legen. — Fig. 1 zeigt ein Beispiel der Art. Der Durchschnitt Fig. 2 wird die Konstruktion deutlich machen. — Fig. 3 zeigt die darin vorkommenden Deckleisten in größerem Maßstabe. — Fig. 4 das Profil des Balkens. Das Schalbrett *a* in Fig. 2 ist daselbst ganz glatt und würde in dieser Gestalt sich für Anwendung der Malerei sehr wohl eignen. Indefs kann man ihm auch mit wenig Kosten eine andere Gestalt geben. Die Fig. 5 bis 7 zeigen verschiedene Beispiele. — Fig. 5 ist ein einfach gekehltes Brett, welches auf weitere Verzierung durch Farbe eingerichtet ist. In der Schraffirung sind die Farben angedeutet, *a* ist roth, *b* blau und die Verzierungen auf den Rundstäben schwarz. Schöner wäre es, die ganzen Rundstäbe zu vergolden. In Ermangelung von Gold ist aber eine mit schwarz aufgetragene schablonenartige Zeichnung, während das Uebrige entweder in der Holzfarbe oder in einem hellgelblichen Tone stehen bleibt, ein passender Ersatz. Was nun die Farbe solcher Decken betrifft, so ist es am einfachsten, dem Holze seine natürliche Farbe zu lassen (selbst das Tannenholz bekommt, mit Leinöl getränkt und mit Firnisüberzug, einen sehr angenehmen bräunlich gelben Ton), und nur die vortretenden Theile, als Balken und etwa die Deckleisten durch weitere Bemalung in ähnlicher Weise als früher auseinandergesetzt zu schmücken. Die Schalbretter *a* eignen sich aber, wie schon bemerkt, ganz besonders zur Bemalung, wozu Laubwerk, Maßwerk, Spruchbänder etc. passende Motive abgeben. — Fig. 6 zeigt gleichfalls ein gekehltes Schalbrett, nur daß die Kehlung nicht an die Balken anläuft, sondern in entsprechender Entfernung davon auf nach beiden Seiten verschieden gezeigte Weise angestochen ist. — Fig. 7 giebt eine andere Art einfacher Verzierung. Entweder könnte das Profil der kleinen Zinnen durchgehobelt und die Zwischenräume angestochen sein, oder man könnte das Brett glatt hobeln und die Zinnen aufnageln, der Grund hinter und über den Zinnen könnte blau gemalt sein. — Fig. 8. Eine andere Art Holzdecke. Statt daß in vorliegendem Falle die Deckbretter stumpf an einander gestoßen und die Fugen mit Deckleisten versehen waren, liegt hier, wie Fig. 9 im Durchschnitt erweist, ein Brett auf dem andern, wodurch die Fugen gesichert und Deckleisten entbehrlich sind. Zu weiterem Schmucke würde es gereichen, wie hier angenommen und wie die Figuren 11 und 12 deutlicher zeigen, die zurückliegenden Bretter anzukehlen und dann entweder, wie in den oberen Feldern von Fig. 8 gezeigt, diese Kehlung der ganzen Brettlänge nach durchlaufen zu lassen, oder aber, wie die untere Hälfte von Fig. 8 zeigt, sie immer zwischen

zwei Balken anzustecken und den Raum dazwischen frei zu lassen. In beiden Fällen könnten die glatten Theile eine Färbung erhalten, wie durch Schraffirung angedeutet ist. — Fig. 9 zeigt den Durchschnitt nach *a b*, — Fig. 10 nach *c d*. Aus vorliegendem Falle mag hervorgehen, daß selbst eine scheinbare Unregelmäßigkeit, wie etwa vorkommende Stichbalken, durchaus nicht störend wirken, sondern eher eine grössere Mannigfaltigkeit herbeiführen. Nur muss man nicht etwa der Symmetrie zu Liebe, um an allen Wandseiten solche quadratische Felder zu erzielen, wie die Stichbalken von selbst mit sich bringen, zwischen die Balken kleine Stiche legen. Noch ist bezüglich der Stichbalken zu bemerken, daß, da das jedesmalige Anstecken der Kehlung, welches an jedem Balken viermal vorkommt, sich bei den Stichbalken sehr oft wiederholt und dadurch mehr Arbeit verursacht, auch ein Kehlen mit dem Hobel der geringen Länge wegen kaum geschehen kann, es nahe liegt, denselben eine andere Form zu geben, wie hier in Fig. 8 gezeigt ist. — Fig. 13 zeigt die verschiedenen Auskehrlungen beim Anschluß an die Wand in größerem Maßstabe. Die Verzierung des Schalbrettes ist auf eine leichte Weise bewirkt, indem der Grund nur wenig gegen die platt gehaltene Verzierung zurückgesetzt ist. Dass dabei ein Nachhelfen mit Farbe wünschenswerth, versteht sich von selbst. — Fig. 14 zeigt eine Verzierung an der Unterfläche der Stichbalken. — Fig. 15. Eine andere Art Decken. Die Bretter der Decke sind hier in diagonaler Richtung auf die Balken genagelt und die Fugen mit Deckleisten versehen. Man kann eben so gut die einmal angenommene Richtung der Fugen über den ganzen Raum beibehalten, als auf jedes Balkenfeld wechseln, wie hier das dritte Feld von der linken Seite an erweist. Statt der Schalbretter sind hier zwischen den Balken kleine Stiche angebracht, auf welchen die Enden der Bretter aufliegen. Die Balken liegen auf Unterzügen. — Fig. 16 zeigt den Durchschnitt. Fig. 17 die Bretter *a* und *b* in größerem Maßstabe. — Fig. 18 einen der kleinen Stichbalken *c*. — Fig. 19 das Profil dazu. — Fig. 20. Eine reichere Bildung desselben. — Fig. 21. Das Profil dazu. Man könnte auch in vorliegendem Falle nach der äußeren Schweifung den Grund nur zurücksetzen und die Verzierung malen, in welchem Falle der Rundstab in Fig. 21 gleichfalls wegbleiben würde. — Fig. 22. Profil der Deckleiste. — Fig. 23. Verzierung an der Unterfläche der Unterzüge. — Fig. 24. Eine Einschiebsdecke. An die Balken sind, wie Fig. 26 erweist, starke Leisten genagelt, welche die Deckbretter tragen. Die Fugen derselben sind, wie Fig. 27 zeigt, durch oberhalb angebrachte Deckleisten gesichert, die Deckbretter nur gegen einander gefaset, so daß auf den Fugen die gezeichneten Formen sich bilden, — Fig. 25 zeigt den Durchschnitt nach *a b*.

Tafel 6. Decken über weitere Räume. Fig. 1. Perspektivische Ansicht eines Theiles einer Decke über einen Raum von 36 bis 45 Fuß. Die Balken liegen in der Mitte auf einem durch ein oberhalb befindliches Hängewerk gehaltenen Träger, über welchen jedoch erst Sattelhölzer gelegt sind, und werden von der Wand aus durch Unterzüge und Kopfbänder unterstützt. Allemal ist es besser, die Kopfbänder mit einer Versatzung in Laschenhölzer zu stellen, als unmittelbar in die Mauer. Diese Laschenhölzer können dann entweder mit der Hälfte ihrer Stärke in der Mauer stehen und der vorstehende Theil, wie hier angenommen, sich aus der Mauerflucht hervorkragen, oder sie können, wie in anderen Fällen gezeigt wird, auf Kragsteinen ruhen. Bei der ersten Art muß man nur auf eine passende Verbindung des Holzes mit dem Mauerputz Rücksicht nehmen. — Fig. 2 und 3 im Grundriß zeigen den vorstehenden Theil des ersten Laschenholzes *b* in vergrößertem Maßstabe. Würde man nun gegen ein auf diese Weise in die Mauer gefügtes Holz anputzen, so würde zwischen Holz und Putz eine unvermeidliche Fuge sich bilden, die dann mit einer hölzernen Deckleiste versehen werden müßte. Nun aber zeigt sich eine andere Schwierigkeit. Man kann nämlich den in der Mauerflucht liegenden viereckigen Theil nicht mit überputzen, weil man ihn erst benageln und bohren müßte, um den Putz haften zu machen, was wegen der Profilirung, an welche letzterer stossen müßte, doch nie haltbar sein würde. Es ist daher richtiger und folglich schöner, das viereckige Holzstück sehen und den Putz anstoßen zu lassen. Liegt dieses nun in der Putzflucht, wie in Fig. 2 angenommen, so ist eine Anbringung von Deckleisten deshalb schwierig, weil sie, um die Fugen zu decken, bei *a* eingekröpft werden müssen. Um dies zu vermeiden, ist es besser, das viereckige Stück um die Stärke der Deckleisten vor dem Putz vorstehen zu lassen, und hierdurch wird man auf eine Bildung, wie in Fig. 4 und 5 gezeigt ist, geführt, wobei *a* und *b* die Deckleisten vorstellen. Die hier gezeigte Zusammenfügung der Deckleisten bei *c*, wonach an dem Stücke *b* die Profilirung des Stückes *a* angeschnitten, ist zwar schwieriger zu arbeiten, hat aber den Vortheil, daß die bei einem etwaigen Zusammentrocknen sich bei *c* bildende Fuge nur zwei rechtwinkelig durchschnitene Stücke trennt, was nie schlecht aussieht, während, wie schon früher bemerkt, eine auf Gehrung oder, wie hier hätte geschehen können, nach der Richtung des Fasens *d* in Fig. 5 sich bildende Fuge der ganzen Arbeit einen erstaunlich gemeinen Anstrich giebt. Demungeachtet kann in manchen Fällen eine solche Fugenbildung gleichfalls Anwendung finden, wie später ge-

zeigt werden wird. — Fig. 6 zeigt eine gesprengte Decke über einem Raume von 30 bis 40 Fuß Weite. Die beiden Hälften der Figur sind verschieden gezeichnet. — Fig. 7 giebt das Profil des zu der links dargestellten Konstruktion gehörenden, in Fig. 6 und 9 mit *a* bezeichneten Trägers. — Fig. 8. Die Verschalung des oberen Theils der Mauer bei *b* in Fig. 6. Die Verzierung kann aufgemalt werden in natürlichen Farben auf dunklem Grunde. — Fig. 9 zeigt den Längendurchschnitt der Konstruktion. — Fig. 10 die Mitte des Trägers *c*. — Fig. 11 die kleinen Zinnen *d* in Fig. 6. — Fig. 12 das Profil *e*. — Fig. 13 die Maßwerkverzierung in den Ecken in größerem Maßstabe. — Fig. 14 den Grundriß derselben, so zwar, daß *a* das Laschenholz *f* angiebt. Die abweichende Konstruktion der rechten Hälfte wird aus der Zeichnung deutlich werden. — Fig. 15 zeigt den dazu gehörigen Längendurchschnitt. — Fig. 16 die Ansicht der Decke von unten. — Fig. 18 die Maßwerkverzierung der Ecken. — Fig. 17 den Grundriß hierzu. — Fig. 19 die Profilierung der Bügen bei *a*. Die Verzierung ist aufgemalt, so daß die Zeichnung entweder in Holzfarbe stehen bleiben, oder auch gelb gestrichen werden könnte, während die Gründe, wie die Schraffirung angiebt, blau, roth und schwarz wechseln könnten. — Fig. 20 zeigt eine andere Ausbildung der Stellen *b* in Fig. 6 und 16. Es ist nämlich hier die Holzstärke benutzt worden, um ein Wappenschild zu bilden, dessen Ansicht Fig. 21 darstellt. Es könnten überhaupt diese Stellen reichere Verzierung erhalten.

Tafel 7. Spreng- und Hängewerke. Fig. 1. Eine gesprengte Decke über einem Raume von 45 bis 55 Fuß Weite. Die Bügen sind an ihren Endpunkten, sowie in der Mitte, wo sie sich kreuzen, durch eiserne Bänder verbunden, die verzinkt oder vergoldet werden könnten, wodurch eine wirksame Zier erreicht werden würde. — Fig. 2. Der Längendurchschnitt. — Fig. 3. Die Ansicht der Decke von unten. Es unterscheidet sich dieser Fall auch in der Art der Schalung von den früheren, weil dieselbe hier von unten an die Balken genagelt ist. Da man nun die Stöße der Dielen verdecken muß, so ist hierdurch die Anordnung des Mittelbrettes *a* gegeben, welches hier, wie Fig. 6 in größerem Maßstabe zeigt, ausgeschnitten ist. In weiteren Fällen werden reichere Beispiele vorkommen. — Fig. 4 zeigt den Durchschnitt bei *a* Fig. 1. Die Einrahmung der Schalbretter wurde wegen ihrer größeren Länge vorgezogen, da sie in früheren Beispielen nur immer die Länge einer Balkenweite hatten, hier aber von einem Laschenholze bis zum anderen reichen, von *a* bis *b* in Fig. 2. — Fig. 5 zeigt die Ansicht zu Fig. 4. — Fig. 6 giebt das Detail der Decke. — Fig. 7 die Untersicht unter eines der Hölzer *b* in Fig. 1. — Fig. 8 zeigt eine Decke mit sichtbarem Hängewerk. Die Schalung ist bis an die Höhe der den Kehlboden bildenden Balken *a* an die Sparren, von da an aber an diese genagelt. Die Konstruktion ist aus der Zeichnung ersichtlich. — Fig. 9 zeigt den Längendurchschnitt. — Fig. 10 die Deckenschalung in größerem Maßstabe. Die Verzierung des Brettes *b* ist gemalt. — Fig. 11. Der Theil *b*. Die in dem Zwischenraum zwischen Büge und Schalung angebrachte Verzierung *a* kann entweder aus einem Brett ausgeschnitten, oder gemalt sein. — Fig. 12 zeigt die Vorderansicht der Bügen *b*. — Fig. 13 giebt die Vorderansicht der Hängesäule *c* in größerem Maßstabe. — Fig. 14 die Untersicht unter den Balken bei *d*. — Fig. 15 die Seitenansicht bei *d*.

Tafel 8. Holzdecken mit sichtbarer Dachkonstruktion. Fig. 1. Ein Hängewerk mit zwei Hängesäulen. Die Schalung ist von unten an die Sparren genagelt, so daß die ganze Konstruktion des Hängewerks sichtbar bleibt. — Fig. 2 zeigt den Längendurchschnitt. — Fig. 3 den Durchschnitt durch die Zargen bei *a*. — Fig. 4 die Untersicht daselbst. — Fig. 5 und 6 das Detail der Bügen. — Fig. 7 das Detail der Schwellen *b b*. — Fig. 8 die Vorderansicht gegen die Hängesäule und den durchlaufenden Balken. — Fig. 9 den Grundriß, und zwar giebt die untere Hälfte die Grundrisse von *a* bis *b* in Fig. 8, die obere Hälfte die von *c* bis *d*. — Fig. 10 zeigt die Seitenansicht des unteren Theils der Hängesäule und den Durchschnitt des Balkens. Fig. 11 den Grundriß des Theils *e f* in Fig. 8 bis 10. — Fig. 12 die Seitenansicht des Baldachins, mit welchem die mittlere Hängesäule nach unten schließt. — Fig. 13 den Grundriß desselben. — Fig. 14 giebt das Detail der Deckenschalung. Die daselbst angedeutete Maßwerkverzierung kann gemalt werden, und zwar könnte diese Malerei am leichtesten in der Weise hergestellt werden, daß die Konturen des Maßwerks mit schwarzen Linien gezogen, die Gründe blau oder roth gedeckt und der Schatten in dem Maßwerke leicht mit braun angegeben würde. — Fig. 15 zeigt die Ansicht der Verschalung zwischen Mauer und Decke. — Fig. 16 den Durchschnitt dazu. Die Bandverschlingung kann ebenso wohl gemalt werden. — Fig. 17. Ein Hängewerk ohne durchlaufenden Balken. — Fig. 18. Der Längendurchschnitt desselben. — Fig. 19. Die Vorderansicht gegen die Kreuzungspunkte *a*. — Fig. 20. Die Untersicht dazu. — Fig. 21. Die Ansicht der an diesen Punkten angenagelten Wappenschilder. — Fig. 22. Die Seitenansicht. — Fig. 23. Die Ansicht der in Fig. 17 mit *b* bezeichneten Schwelle und der dieselbe mit Mauer und Decke verbindenden Schalbretter. — Fig. 24. Der Durchschnitt dazu.

Tafel 9. Hängewerke. Fig. 1. Ansicht einer in Ketten gehängten

Decke. In Prag kommt ein Fall der Art vor, wo nämlich in einem überwölbten Raume unterhalb des Gewölbes eine Holzdecke angebracht wurde, welche man dann an dem Gewölbe mit Ketten aufhängte. Man hätte nun in vorliegendem Falle ebenso gut ein Hängewerk mit Hängesäule und Träger anbringen und diesen an der Hängesäule mit Ketten befestigen können, was dann bei einiger Verschlingung der, soweit sie sichtbar, vergoldeten Ketten gleichfalls einen reichen Anblick gewährt hätte. Hier aber ist Hängesäule und Träger durch eine Kette ersetzt, welche sich um jedes Stuhlgebände schlingt und um die Unterseite der Balken läuft, bis sie mit ihren Endpunkten entweder an der Mauer oder an den letzten Stuhlgebänden befestigt wird. Die Balken sind in der Mitte, da, wo sie von der Kette gefaßt werden, mit eisernen Platten beschlagen, welche mit Ringen versehen sind, durch welche die Ketten fassen, und werden an dieser Stelle durch angebrachte Stichbalken *a* in Fig. 1 gegen ein Zusammenschieben gesichert. Sehr nahe liegt es dann, in die Kette da, wo sie frei hinläuft, von Blech getriebene Zierrathen einzuhängen, welche dann wie die Kette vergoldet werden könnten. Außer dem leichten, zierlichen Ansehen, welches eine solche Anordnung gewähren würde, wird auch durch Weglassung des Trägers die Höhe des Raumes unverringert erhalten. — Fig. 2 zeigt den Querschnitt durch die Dachkonstruktion. — Fig. 3 den Längendurchschnitt. — Fig. 4 die Ansicht eines Balkens in größerem Maßstabe, da, wo ihn die Kette umschlingt. — Fig. 5 die Untersicht desselben. — Fig. 6 den Durchschnitt durch den Balken und die Ansicht des Stichbalkens. In der Wirklichkeit würde die Kette nicht vor dem Stichbalken, wie hier gezeichnet, sondern durch in demselben angebrachte Löcher *a* in Figur 5 laufen. — Fig. 7 zeigt eine Decke mit sichtbarer Konstruktion. Der Balken des Bundgespärres *a* wird sowohl durch die Hängesäule *b* als durch die Bügen *c* gehalten, die Sparren *d* sind gleichfalls sichtbar und die Verschalung darauf genagelt. Die Firstschwelle *e* wird, wie der Längendurchschnitt Fig. 10 erweist, von der Hängesäule aus durch Kopfbügen unterstützt. — Fig. 8 giebt das Profil der Schwellen *f* und *e*, sowie der Sparren *d*. — Fig. 9 zeigt das Profil der Hängesäule und der Kopfbügen *g* in Fig. 7 und 10. — Fig. 10 den Längendurchschnitt und zwar ist in den Bundgespärre zur rechten Seite die Hängesäule in ihrer ganzen Länge sichtbar, in dem auf der linken Seite ist sie aber unterhalb des Ansatzes der Kopfbügen abgeschnitten dargestellt. — Fig. 11 zeigt das Detail des Balkens und des zwischen Balken und Bügen *c* angebrachten Maßwerks. — Fig. 12 giebt die Ansicht der Laschenhölzer *h* in größerem Maßstabe. — Fig. 13 das Profil des Balkens. — Fig. 14 den Grund der Laschenhölzer. — Fig. 15 den Schluß der Hängesäulen. — Fig. 16 zeigt die übliche Verbindung von Hängesäule mit Träger, wobei die an der Säule angebrachten Hängeisen *a* durch den Balken und zu Seiten des Trägers hinabgehen und das den Träger haltende Eisen *b* daran mittelst der Mutter *c* angeschraubt ist. — Fig. 17 ist die Längensicht. Der Träger ist an dieser Stelle mit eisernen Beschlägen versehen, welche nicht nur ein etwaiges Eindringen der Eisen in das Holz hindern, sondern auch, wenn sie verziert oder vergoldet wären, der ganzen Bildung einen reicheren Charakter geben würden.

Tafel 10. Geschalte Decken. Die in den vorigen Blättern gezeigten Decken mit sichtbarer Konstruktion sind nicht in allen Fällen anwendbar. Einestheils verbieten sie sich schon da von selbst, wo man nicht geschnittene, sondern beschlagene Balken verwendet, andertheils sind sie auch schon durch das erforderliche Kehlen der Balken immer kostspieliger als die hier gezeigten, wobei die Schalung von unten an die Balken genagelt ist. Die einfachsten Arten, derlei Decken zu bilden, sind schon in Tafel 5 enthalten, indem die dort an die Balken genagelten Schalungen ebensowohl darunter genagelt werden könnten. Das Charakteristische bei dieser letzten Verwendung geben dann die Stöße der Bretter ab, welche verdeckt werden müssen und dann auf die mannigfaltigste Weise gebildet werden können. Figur 1 zeigt ein Beispiel der Art. — Fig. 2. Die Verbindung der die Längsfugen deckenden Bretter mit den die Stöße deckenden in größerem Maßstabe. Ebensowohl hätten die Bretter *a* gleichfalls bis an einander laufen und dann auch ihre Stöße durch das Brett *b* gedeckt werden können, das dann darüber genagelt worden wäre. — Fig. 3 zeigt den Durchschnitt durch Fig. 1 nach *a b*. Die zurückliegenden Bretter *c* sind bemalt und es kann diese Malerei auf verschiedene Weise ausgeführt werden; so könnte man in Fig. 2 das Laubwerk in der Holzfarbe stehen lassen, mit Conturen umziehen, mit wenigen Strichen schraffiren und dem Grund eine beliebige tiefe oder leuchtende Farbe geben, oder es könnte auch das Laubwerk in natürlichen Farben gemalt sein. Immer aber verdient die ältere Ausführungsweise, wonach derlei Verzierungen gewissermaßen gezeichnet und gefärbt erscheinen, vor der neuen und gemalten, plastisch sein sollenden den Vorzug. Es wird dies durch den ersten einfachsten Versuch seine Bestätigung finden. Dasselbe gilt von gemaltem Maßwerk. Das soll gerade kein plastisches, sondern gemaltes Maßwerk vorstellen, und daher ist die Ausführung, welche, sich den Mitteln anpassend, das giebt, was sie geben kann, besser als die, welche ein unvollkommenes Abbild einer durch ein

Fig. 3 zeigt eine noch einfachere Anordnung. Die Balken ragen über die Mauer hinaus und tragen sich frei, ohne durch Kopfbügen gestützt zu werden. Der Fußboden ist auf dieselben genagelt, sowie auch eine Schwelle darauf liegt, in welcher die die Brüstungspfette tragenden kleinen Ständer stehen. Die ganze Bildung ist nun von außen durch ausgeschnittene aufgenagelte Bretter, welche vor den Balkenköpfen weiter hinabreichen, verkleidet. — Fig. 4 zeigt in der Ansicht verschiedene Formen der ausgeschnittenen Brüstungsbretter, welche natürlich in dieser Verschiedenheit nicht neben einander stehen könnten. In ähnlicher Weise sind die an den Bauernhäusern in Tyrol so häufig vorkommenden Balkons und Umgänge gebildet. — Fig. 5 zeigt eine reichere Anordnung, die jedoch, sowie alle die folgenden auf diesem Blatte, nur im Innern ihre Anwendung finden könnten. Im Wesentlichen ist die Konstruktion dieselbe wie in Fig. 3, nur daß statt der einfach ausgeschnittenen Bretter hier eine förmliche und zwar sehr reiche Vertäfelung auf die Brüstungswand genagelt ist. An dem Lettner der Marienkirche in Lübeck ist ein sehr reiches Beispiel dieser Art zu sehen. Die Erinnerung an dasselbe war bei dem Entwurfe der folgenden Figuren leitend, die indess gegen die Pracht und konsequente Durchführung jenes Musters weit zurückstehen müssen. Es ist also zuerst in Fig. 6 die ganze Brüstungswand bis unterhalb der Balken mit Brettern verkleidet. Auf diesen sitzt das Rahmwerk, dessen lothrechte Stücken durch und noch eine Strecke bis unterhalb der Balken laufen, so daß sie daselbst freihängen, während die Kehlung daran herumgestoßen ist. Die obere und untere Gesimsleiste sind auf das Rahmwerk aufgenagelt. Die zwischen dem Rahmwerk freibleibenden Stellen der Verkleidungsbretter sind dann mit einer durchbrochen gearbeiteten Verzierung bedeckt, sowie auch zwischen den frei hinabhängenden lothrechten Rahmstücken eine dergleichen befestigt ist. Die kleinen Postamentsäulchen und Füße für die Figuren sind, sowie die über denselben befindlichen Baldachine auf den Rahmstücken aufgenagelt. Das Schnitzwerk in den großen Feldern der Brüstung könnte entweder aus einem oder mehreren Stücken gebildet sein. Es könnte aber auch wie in Fig. 12 und 13 durch Malerei ersetzt werden. Daß eine Konstruktion dieser Art einen reichen Schmuck durch Farbe verlangt, um vollständig wirken zu können, braucht nicht erst gesagt zu werden, und wir haben bereits genügende Angaben zur Färbung derselben gemacht, insbesondere hinsichtlich der Gliederungen. Das untere fortlaufende Laubwerk der oblongen Füllung wäre am besten zu vergolden und auf den abwechselnd roth und blau gestrichenen Grund aufzulegen, sowie auch das frei hinabhängende Laubwerk zu vergolden wäre. Die Helmdücke um die Wappenschilder, die hier auch als Laubwerk gebildet ist, müßte aber den Gesetzen der Heraldik gemäß in den Farben des Wappens und die Zettel darüber weiß mit anders gefärbten Kehrseiten und farbigen Buchstaben gemalt werden, während die kleinen Bogen oberhalb sowie die die ganze Verzierung umgebende und damit aus einem Stücke geschnittene Leiste zu vergolden wären. Die ausgekragten Bildsäulchen sowie die Auskragung der Kapitälchen und die Baldachine wären ebenfalls zu vergolden und die Figuren in natürlichen Farben anzumalen. — Fig. 7 zeigt eine andere Ausführung derselben Konstruktion. — Fig. 8 ist gleichfalls eine andere Ausführung derselben. Hier ist das Rahmwerk durch eingeschnittene geometrische Formen verziert, der Grund der untersten Holzverkleidung aber glatt gelassen und nur die untern oblongen Felder sind durch aufgelegtes durchbrochenes Maßwerk verziert. In Fig. 9 ist der Grund der Verkleidung durch eine darauf ausgekehrte Profilierung, die nach unten und oben ausgeschnitten ist und gleichsam einen in Falten gelegten Stoff vorstellt, verziert. — Fig. 10 zeigt nun die detaillirtere Ausführung der verschiedenen an den Figuren 6–9 vorkommenden Kehlstöße, die Grundrisse der Bildsäulchen, der ausgekragten Kapitälchen derselben und der darüber befindlichen Baldachine. — Fig. 11 zeigt eine etwas einfachere Bildung, wobei nämlich die lothrechten Rahmstücke gleichfalls durchlaufen, aber nur bis unter die Unterkante der Balken und diese daher verkleiden, so daß also die dazwischen angebrachte hängende Verzierung sich zwischen den Balkenköpfen und in der Höhe derselben befindet. Dann ist auch die Ausführung der obern Felder der Brüstung eine andere, indem diese wegen ihrer größern Breite durch einen Pfosten getheilt sind, der oben durch die geschweiften Bögen mit dem Rahmwerk verbunden ist. Die dazwischen verbleibenden Felder sind gemalt. — Fig. 13 zeigt eine reichere Ausführung desselben Falles, wobei jedoch die Balkenweiten etwas geringer angenommen sind. Die Anordnung des Rahmwerks ist dieselbe wie in Fig. 13. Auf demselben befestigt sind aber zu unterst die Kraghölzer, auf welchen die Figuren stehen, und oberhalb der letztern die in Zinnenthürmchen endenden kleinen Baldachine. An diese Baldachine nun setzt sich von der Seite die flach geschweifte Wimperge mit ihren unterwärts hängenden Bögen, welche also vor den Feldern zwischen dem Rahmwerk frei abstehen und auf welcher die kleinen sich in Bögen vereinigenden durchbrochenen Pfosten, in deren Durchbrechung man noch die Kehlung des Rahmwerks sehen würde, mit ihrem gezinnten Gesimse stehen. Die Felder unterhalb der Wimperge und zwischen dem Rahmwerk sind mit gemalten Darstellungen versehen. — Fig. 14 zeigt die Ausführung

Ungewitter, Gothische Holzarchitektur.

der zu Fig. 13 gehörigen Kehlungen, die Wimperge, das gezinnte Gesims darüber und den Grundriß der Baldachine in größerem Maßstabe. — Fig. 15 giebt die Seitenansicht der Baldachine, wobei die gezinnten Thürmchen, in welche sie auslaufen, wegen mangelnden Raumes wegfallen mußten. — Fig. 16 zeigt eine einfachere Anordnung, welche durch den Durchschnitt in Fig. 17 noch deutlicher wird. Statt einer förmlichen Vertäfelung sind hier nur maßwerkdurchbrochene Leisten auf die Brüstungswand aufgenagelt. Die glatten Streifen, in welchen die Fugen der einzelnen Bohlenstücke liegen, könnten bei reicherer Ausführung gleichfalls mit kleinen Figürchen und Baldachinen darüber geschmückt sein. — Fig. 18 zeigt den Grundriß der Maßwerkdurchbrechung. — Fig. 19 die Ansicht derselben von der Seite. Sämmtliche hier gezeigte Verkleidungsarten solcher Brüstungswände, die also eigentlich mit zu dem Täfelwerk gehören, könnten nun auch angewandt werden, wenn die Balken durch Kopfbügen getragen würden. — Fig. 20 zeigt eine etwa für ein Theater entworfene Brüstung. Die allerdings in mancher Hinsicht zweckmäßige, nichtsdestoweniger aber abscheuliche bauchige Form dieser Brüstungen ist hier durch eine andere, denselben Nutzen gewährende und ihren Grund aussprechende Bildung ersetzt worden. Aus dem Durchschnitt, Fig. 20, und der Ansicht, Fig. 21, wird die Anordnung des Ganzen deutlich werden. Freilich würde eine derartige Bildung eine andere Färbung als das herkömmliche Weiß und Gold verlangen.

Tafel 41. Erker. Schon in meinen „Vorlegeblättern für Ziegel- und Steinarbeiten“) ist der große Nutzen und die Annehmlichkeit und Schönheit dieser dem deutschen Hause so recht eigenthümlichen Bildungen erwähnt worden. Weit erschöpfender aber ist dies in der trefflichen Abhandlung von A. Reichensperger „über den Bau unserer heutigen Wohnungen“, welche sich auch in der Romberg'schen Zeitschrift für Baukunst, im Jahrgange 1850, abgedruckt findet und auf welche hierüber verwiesen werden muß, gesehen. Ist nun deren Ausführung in Stein oder Ziegeln an manchen Orten mit großen Schwierigkeiten und Kosten verbunden, so wird eine Ausführung in Holz daselbst leichter zu ermöglichen sein, welche aber dieselben Vortheile mit sich führt. Wenn schon nicht zu leugnen ist, daß ein derartiger Bau in Steinausführung besonders das Ansehen größerer Vornehmheit und Stattlichkeit hat, so wohnt doch einer Holzausführung selbst in Verbindung mit einem sonst steinernen Gebäude gerade durch den Wechsel der Farben ein hoher Reiz bei. Wenn man in neuern Städten einhergeht, so erholt man sich oft beim Anblick eines kleinen Stückchens hölzerner Giebelwand, woran später angebaut werden soll und wobei also der Bauherr die Kosten für das Berohren und Putzen scheute, von der durch die moderne sogenannte schöne Architektur, in welcher die Hauptfaçade prangt, erzeugten Langeweile, und doch sind das Arbeiten, welche, auch im modernen Sinne ausgeführt, all der sichtbaren Zweckmäßigkeit und großen Zierlichkeit der alten Arbeiten ermangeln. — Fig. 1 zeigt nun ein ganz einfaches Beispiel eines derartigen Erkers, welches indess einer noch größern Vereinfachung fähig wäre. Zuvörderst muß hier bemerkt werden, wie es bei Erkern gerade wie bei gewöhnlichen Vorbauten zweckmäßig ist, dieselben durch alle Stockwerke eines Hauses, wenigstens die oberhalb gelegenen, durchzuführen. Läßt man sie noch durch ein niedriges Stockwerk über den Dachbord hinausragen und so kleine Thürmchen bilden, so ist es noch besser. — Fig. 2 zeigt den Durchschnitt und die Auskragung des Erkers. Um den Fußboden innerhalb des Erkers warm zu halten, ist es zweckmäßig, den Raum zwischen den die Balken stützenden Kopfbügen nicht frei zu lassen, sondern auf irgend eine Weise nach außen abzuschließen. Im vorliegenden Falle ist derselbe ausgemauert worden und zwar, wie Fig. 2 zeigt, gewölbartig, indem nämlich zwischen die Balken die Riegel *a* und zwischen die Laschenhölzer der Riegel *b* mit einer Versatzung eingesetzt und zwischen diese Riegel der Bogen gespannt ist. — Fig. 3 zeigt die Konstruktion des Giebels. Noch ist zu bemerken, daß die von den Eckständern über die zweiten Ständer hin an der Schwelle angeblatteteten Fußbügen auch an den Eckständern hätten angeblattet sein können. — Fig. 4 zeigt einen an der Ecke eines Gebäudes überrückstehenden Erker. Es ist hierbei angenommen, daß auch das Gebäude selbst von Ständerwerk und in jedem Gebälke ausgekragt sei. Bei einem massiven Hause wäre die Ausführung wegen der gewöhnlich daran fehlenden Auskragung der Stockwerke eine einfachere gewesen. — Fig. 5 giebt den Grundriß dazu. Der Raum zwischen den Kopfbügen ist mit Brettern verschalt. — Fig. 6 zeigt einen auf dem Eck eines Gebäudes angebrachten Erker von ziemlich reicher Ausführung. Sämmtliches daran befindliche Holzwerk ist von größerer Stärke, als es die Wandstärke des Erkers nöthig gemacht hätte, und hierdurch die reichere Ausführung möglich geworden. Die Fugen zwischen den einzelnen Stücken sind überall angegeben und hierdurch die Bildung des Ganzen bestimmt. — Fig. 7 zeigt den Grundriß und daselbst in *abc* die Ecke des Gebäudes. Nun ist die Konstruktion der Auskragung die folgende. Mit den Pfetten über dem untern Geschoß ist das Stück *defg* über-

*) In demselben Verlage erschienen: 3. Aufl. u. d. T. Details für Stein- und Ziegel-Architektur.

schnitten, welches also bei *de* unter den Balken *hi* anlegt und mit demselben verbolzt sein kann. Dann liegen auf den Pfetten in der Höhe der Balken die in den Balken *hi* und den Stichbalken *kl* verzapften Hölzer *mn* und *op*, die also über dem Stück *defg* überschnitten sind. Zwischen diese beiden ist der Wechsel *qr* eingesetzt, in welchen wieder das auf *defg* liegende Stück *stuvv* eingelassen ist. Nun werden, wie aus Fig. 6 ersichtlich, die Köpfe der Hölzer *mn* und *op* gerade wie die der Balken und Stichbalken durch Kopfbügen gestützt und so auch das Holz *defg* durch eine steiler stehende, wodurch das Zusammentreffen mehrerer auf einer Höhe des Eckständers *xyz12* vermieden ist. Zwischen den Balken sind nun die Füllriegel, die in Fig. 8 und 9 mit *a* bezeichnet sind, eingesetzt, an welche die Schalung, welche den Fußboden warm halten soll, anstößt. — Fig. 8 zeigt den Durchschnitt nach *aa*, *bb* und Fig. 9 den nach *cc*, *dd*.

Tafel 42. Erker. Fig. 1. Ein größerer vor einer Wand stehender. Es unterscheidet sich derselbe von den bisher vorgekommenen dadurch, daß er nicht durch eine Auskragung, sondern durch einen hölzernen Ständer, der frei vor der Wand stände, getragen wird. Es steht dieser Ständer in einem Steinsockel und trägt einen Träger, unter welchem ein durch den Ständer laufender und nach demselben zu mit Kopfbändern unterstützter Unterzug liegt. Das zweite Stockwerk ist über das erste ausgekragt, während das dritte in der Flucht des zweiten liegt. Das Dachfenster aber ist stark ausgekragt. — Fig. 2 ist die Ansicht des untern Ständers mit den darauf liegenden Hölzern von der Seite. — Fig. 3 zeigt den Durchschnitt nach *ab*, wobei jedoch der Durchschnitt des Unterzugs weggelassen ist. — Fig. 4 giebt die Grundrißbildung des Ständers; das in dessen Aufrifs ersichtliche Wappenschild liegt nicht vor, sondern die Konturen desselben sind breit eingeschnitten und der Grund kann ein wenig ausgehöhlt sein. — Fig. 6 zeigt die Profilierung des Trägers. — Fig. 7 den Kopf desselben von *c* bis *d* im Profil. — Fig. 8 das Profil der Schwelle über dem untersten Balken. — Fig. 9. die Ansicht der Eckständer im ersten Gestock. — Fig. 10 den Grundriß der an denselben sitzenden Knaggen, woselbst *abcde* die Linie der Versatzung, *afg* die Grundrißform des obersten Theiles, womit sie unter den Stichbalken stehen, *ahiklme* den Grundriß bei *ef* in Fig. 1 und die übrigen Kreise die Linien des Kapitäl und Sockels andeuten. — Fig. 11 giebt den Grundriß der in eine Spitze auslaufenden schwebenden Sockel von unten gesehen. — Fig. 12 den Durchschnitt durch das Dachfenster und in den punktirten Linien daselbst den Durchschnitt durch den Dachbord. — Fig. 13 zeigt einen an der Ecke eines Hauses angebrachten mit einem spitzen Dach versehenen Erker. — Fig. 14 ist der Grundriß dazu, und zwar zeigt daselbst das Achteck den Eckständer, der aber aus mehreren Stücken bestehen kann; die Stücken *abcd* und *efgh* die über einander geschnittenen Pfetten des Gebäudes, auf deren Kreuzung wieder der übereckliegende Stichbalken *iklm* mit dem andern Balken *nopq* überschnitten ist. Zwischen die Pfetten *abcd* und *efgh* sind nun die Wechsel *rs*, *tu* und *vw* mit Versatzung und Zapfen eingesetzt, aus welchen wieder kleine unter den Balken *iklm* und *nopq* liegende Stichbalken hervorgehen, sowie zwischen letztere die Wechsel *xy* und *zz* eingesetzt sind, aus welchen kleine auf den sich kreuzenden Pfetten liegende Stichbalken hervorgehen, so daß also die Kopfbügen bei *aa* und *bb* die Pfetten bei *cc*, *dd* und *ee* aber die in der Höhe der letztern liegenden unter den Balken befindlichen Stichbalken tragen. Das zweite Achteck zeigt den Grundriß des obern Gestocks und der dessen Saumschwelle tragenden Balkenköpfe und Knaggen und das dritte Achteck den der Dachschwelle, gleichfalls mit Balkenköpfen und Knaggen. — Fig. 15 giebt den Durchschnitt nach *ffgg*, und zwar zeigt daselbst *abcd* den Durchschnitt der sich kreuzenden Pfetten, *efgh* den der dazwischen sitzenden Wechsel, *iklm* den der Stichbalken, *lnno* den der übereckliegenden Stichbalken, *iklm* im Grundriß, *pqr* den des sich damit kreuzenden Balkens, *nopq* und die punktirten Linien *s* und *t* zeigen die Stellen, wo in diesen Hölzern die Wechsel sitzen. — Fig. 16 ist der Durchschnitt nach *hhii*, worin jedoch die Kopfbüge weggelassen und nur die Versatzung für dieselbe angegeben ist. Die Bedeutung der einzelnen daraus ersichtlichen Hölzer wird daraus deutlich werden. — Fig. 17 zeigt den Durchschnitt durch die Saumschwelle über dem ersten Gestock des Erkers; die Konstruktion der herunterhängenden Zapfen, die nur dekorativ sind, geht daraus hervor. — Fig. 18 giebt den Grundriß eines der Eckständer und zwar so, daß *abc* die Ecke des Achtorts angiebt, mit welcher dieselben auf der Schwelle aufsitzen und aus welcher Gestaltung sich dann, wie die Fig. 13 erweist, mittelst der kleinen umgekehrten Wasserschlüge die Fig. *adec* entwickelt, deren Ecken dann zu Rundstäben ausgekehlt sind, so daß die Knaggen, welche unter den Balkenköpfen stehen, an die Grundform *adec* anstoßen. Namentlich in einer der hier gezeigten ähnlichen Erkerbildung, wonach dieselben in förmliche Thurmspitzen endigen, liegt die höchste Zierde, deren ein Wohnhaus fähig ist, und ist nichts mehr geeignet, die entsetzliche Monotonie unserer modernen viereckigen Häuser mit ihren horizontal an der Reifsschiene durchliniirten Gesimsen zu unterbrechen, als dergleichen vertikale Gestaltungen, die

auch in den meisten Fällen mit weit geringerem Aufwand möglich sind, als zu dem jetzt noch immer gebräuchlichen Säulen-, Ochsenaugen- etc. Luxus erforderlich ist. — Fig. 19 zeigt in der Vorderansicht eine ganz einfache Gestaltung der Auskragung eines mit vier Seiten des regulären Achtorts vor einer Wand vortretenden Erkers. — Fig. 20 ist die Seitenansicht und Fig. 21 der Grundriß dazu.

Tafel 43. Hölzerne Thurmspitzen. Gerade die Holzkonstruktion ermöglicht auf eine sehr leichte und verhältnißmäßig wenig kostbare Weise die zierlichsten Bildungen dieser Art. Unsere Vorfahren im Mittelalter wußten das auch sehr gut, und daher rührt dieser reiche Schmuck von größern oder kleinern Thürmen, in welchem, wenn auch in sehr verringertem Maße, noch manche Städte prangen. Und wenn man die Sache auch nur von dieser Seite, also vom dekorativen Standpunkte aus, betrachtet, so giebt doch unleugbar einem gewöhnlichen Hause ein solches Thürmchen, sei es nun als Dachreiter, oder als Erkerthürmchen, oder am Dachbord angebracht, ein ganz anderes Ansehen, als die üblichen Modeverzierungen, welche aus Pilastern, Medaillons und hundert ähnlichen Dingen bestehen, nach denen Niemand den Kopf mehr umwendet, zu geben im Stande sind, ganz abgesehen davon, daß man in ein solches Thürmchen doch hinaufsteigen und sich daraus umsehen kann, demnach mit der Anlage ein praktischer Zweck verbunden ist. Also ganz mit Unrecht sind derlei Bauten an weltlichen Gebäuden abgekommen. Aber auch an kirchlichen Bauten, wo trotz allen Fortschrittes in dem, was daran geschieht, der gesunde Sinn des Volkes doch noch den Thurm verlangt, dieses Gleichniß der nach oben strebenden Christenseele, hat man alles Mögliche gethan, um nicht nur alles Hochstrebende daran zu vermeiden, sondern auch einem solchen Bau einen ganz entgegengesetzten Charakter aufzudrücken. Man reise nur umher in Deutschland und betrachte einmal die Thürme von in den letzten Dezennien neu erbauten Dorfkirchen. Welche sonderbaren Bildungen sieht man meist. Von Holz gebaut sind sie häufig, was allerdings durch das an Dorfkirchen oft nothwendige Ersparungssystem geboten erscheint, aber wie hat man sich bemüht, diese in der modernen Anschauung so ordinäre Konstruktion zu verstecken. Nicht nur, daß die ganze Arbeit berohrt und geputzt ist, sondern überdem sind noch häufig sehr übelverstandene antikisirende Gesimse daran genagelt, Frontons, toskanische oder andere Säulen, so wie sie die Möbeltischler an ihre Sekretairs setzen; kurz man findet daran alles Mögliche, nur eben nicht das, was die Konstruktion und das Bedürfnis mit sich gebracht hätten. Ein Kirchturm, von welcher Größe er auch sei, erfordert einmal in Deutschland nach dem Bewußtsein des Volkes den Ausgang in eine Spitze, also ein hohes Dach. Es ist dies auch, wenn man es nicht ganz platt zum Begehen machen will, die zweckmäßigste Gestaltung für dasselbe und zugleich der leichteste Weg in der Holzkonstruktion, eine gewisse Höhe zu erreichen, so daß es eher rathlich erscheint, die gerade Wand eines Thurmes niedriger und das Dach höher zu machen als umgekehrt. Welches Material man auch zur Eindeckung desselben anwendet, immer wird das Ganze durch größere Höhe an Dauer wie an Ansehen gewinnen. Nun aber giebt gerade die Holzkonstruktion die mannigfaltigsten Mittel an die Hand, derlei Thurmspitzen auf die reichste und verschiedenartigste Weise zu gestalten, sei es, daß man nur die Dachspitze selbst von Holz machte oder auch schon die senkrecht stehenden Wände, soweit solche über das Kirchendach hinausragen, in dieser Weise ausführte, was namentlich bei Dorfkirchen sehr anwendbar ist und im Mittelalter auch vielfach angewandt wurde. Um nun einen schwachen Begriff zu geben, welches ergiebige Feld sich in dieser Bauweise öffnet, sind vorliegende Beispiele gegeben, die theils nach den in Merians Topographie befindlichen Radirungen von Städteansichten des schwäbischen Kreises, theils nach in meinen Skizzenbüchern vorhandenen, nach der Natur aufgenommenen Skizzen von derlei Bauten aus verschiedenen Gegenden Deutschlands entworfen sind und ohne weitere Beschreibung durch die zugefügten Grundrisse deutlich genug werden.

Tafel 44. Treppenbau in Holz. Es ist der Treppenbau eine so wichtige und schwer zu erschöpfende Materie, daß bei dem mangelnden Raum in der bildlichen Darstellung derselbe hier nur sehr kurz abgehandelt werden kann. Die Konstruktion der Treppen selbst ist bekannt genug und bedarf keiner weitem Erläuterung; so wird nur bei der Beschreibung der einzelnen in der Darstellung vorgeführten Beispiele jeder Punkt, in welchem dieselben von der gewöhnlichen Konstruktion abweichen, hervorgehoben werden. Fig. 1. Grundriß einer Treppe. Der Podest ist gleich von vornherein zwischen die Treppengewände hineingelegt und in die Balken desselben die Treppenwangen mit einer Versatzung eingesetzt. Die Treppenstufen sind nach unten nicht verschalt, sondern glatt gehobelt und die Stofsbretter gegen die Trittstufen genagelt. Die Podeste und Austritte der Treppen werden nun noch an vielen Orten berohrt und geputzt. Es ist der Putz aber einestheils ein sehr sprödes Material, welches daher an Orten, wo es, wie hier, häufigen Erschütterungen ausgesetzt ist, nicht von großer Dauer sein kann. Außerdem aber läßt sich eine Verbindung von so ungleichartigen Konstruktionen wie der Holzbau und das Putzen fast nie auf irgend eine erträgliche Weise

lösen. Es wird freilich in den meisten Fällen sehr wenig Bedacht hierauf genommen, sondern man läßt es eben, wie es kommt, und bedenkt dabei nicht, daß man ohne die mindeste Erhöhung der Kosten und lediglich durch einige Aufmerksamkeit in der Ausführung einer solchen Arbeit den Stempel einer Tüchtigkeit aufdrücken kann, welche ihr bei der gewöhnlichen Art durchaus abgeht. Hier sind nun die Podestbretter, wie Fig. 2 zeigt, auf die Podestbalken, die nach unten gekehlt sind, aufgenagelt und nach unten mit Deckleisten versehen. Ein fernerer Uebelstand, der bei neuen Treppen oft recht unangenehm in die Augen springt, liegt darin, daß man in den Ecken zwischen zwei Läufen, wo also durch die nahe an einander liegenden zwei Steigungen bei geringem Auftritt die Richtung der Wange von der, welche sie im übrigen Lauf hat, abweicht, die Wange sowohl als den Handlauf herumlaufen läßt, was also nur durch zwischengesetzte Spindeln, welche begreiflich allem Lauf der Adern zuwider bearbeitet werden müssen, möglich wird. Entweder läßt man dann diese Spindeln durch die Geländerhöhe durchlaufen und oben das Hirnholz derselben zum Handlauf ausgekehlt werden, oder es liegen diese Spindeln nur in der Höhe der Wangen, während im Handlauf wieder ein ähnliches Stück zwischengesetzt wird. Daß dabei die Wangen in den Ecken zierlich nach einem Halbkreis gebildet werden müssen, versteht sich von selbst, obgleich man von dieser Zierlichkeit in der Wirklichkeit gar nichts, sondern nur in dem gezeichneten Grundriß etwas wahrnimmt. Weit einfacher ist nun die hier gezeigte Anordnung, welche im Wesentlichen einer, wohl im 16. Jahrhundert in einem Hause in Hamburg ausgeführten Treppe entnommen ist. Allerdings ist dieselbe dort im Styl der Renaissance ausgeführt, aber die Tüchtigkeit der Renaissance beruht ja größtentheils auf den aus dem Mittelalter überkommenen Konstruktionsweisen, und können daher Bauten aus dieser Zeit, wo ältere fehlen, manchen Fingerzeig abgeben. Die Anordnung ist also die, daß Wangen wie Geländer ohne Verbindung stehen, daß also die Wangen in die Podeste und resp. Austrittsbalken eingesetzt sind, während die Geländer, welche am Anfang und Ende eines jeden Laufes mit einem stärkern ausgekehrten Bohlenstücke schließens, nur in die Wangen verzapft sind. — Fig. 2 zeigt den Durchschnitt der Treppe durch die Mitte des untern Laufes. — Fig. 3 den Durchschnitt durch den Austritt, also die Ansicht der Treppe von vorn. — Fig. 4 giebt die Verbindung von Trittstufen mit Setzstufen. — Fig. 5 den Grundriß der Bohlenstücke, mit welchen das Geländer schließt. — Fig. 6 den Aufriß dazu. Statt, wie gewöhnlich geschieht, den gekehrten Handlauf ohne Weiteres an eine Fläche des Antrittsmäkers anlaufen zu lassen, ist hier die Kehlung desselben an diesen Bohlenstücken angestochen, so daß also da, wo der Handlauf daran stößt, sich eine die Richtung desselben lothrecht durchschneidende Fuge ergibt. — Fig. 7 zeigt die Kehlung des Handlaufs. Besser erscheint die in folgenden Blättern vorkommende Anordnung, wonach nicht der ganze Querschnitt des auf den Geländersäulchen ruhenden Holzes, sondern nur eine Kante desselben zur Bildung des Handlaufes benutzt wurde. Freilich bedarf man etwas stärkern Holzes dazu, aber die gewöhnlichen hin- und herfahrenden Geländer an Treppen erweisen zur Genüge, daß man dessen, um wirklich gut zu bauen, ohnedem bedürfen würde. Indes wäre durch eine grössere Stärke des Handlaufs noch nicht die Nothwendigkeit herbeigeführt, auch alle übrigen Theile der Treppe in gleichem Maße zu verstärken, denn es könnte letzterer gar wohl breiter sein als die Geländersäulchen und in die Bohlenstücke mit einer Gabel hineinlaufen, welche Anordnung auch auf eigenthümliche Gestaltung derselben an diesem Orte führen müßte. — Fig. 8 zeigt den Grundriß der Geländersäulchen. — Fig. 9 die Ansicht derselben, wobei die Höhe nicht ausgeführt ist. — Fig. 10 den Querschnitt der Wange. Auch hier ist darauf zu merken, daß das an einer Wange gekehrte Profil nicht durchgestoßen sei, sondern daß die Wange überall, wo sie an andere Konstruktionstheile anstößt, wieder in's Viereck übergehe, was hier auf die in Fig. 11 gezeigte Weise, die auch aus der Fig. 2 und 3 ersichtlich, geschehen ist. — Fig. 12. Grundriß einer andern Treppe mit 2 Podesten. Die Konstruktion unterscheidet sich darin von der vorigen, daß die Podeste gleich durch die Treppenkonstruktion gebildet werden. Uebrigens wird die Zeichnung jede nähere Beschreibung entbehrenlich machen. — Fig. 13 zeigt die Ansicht der Treppe. — Fig. 14 den Durchschnitt durch einen Podest und den von da hinabführenden Lauf mit der Ansicht des ansteigenden. — Fig. 15 giebt den Durchschnitt durch einen Podest und den von da aus steigenden Lauf, beide Figuren mit der Ansicht nach der innern Wange. — Fig. 16 zeigt denselben Durchschnitt wie Fig. 15, mit der Ansicht nach der äußern Wange. — Fig. 17 denselben Durchschnitt wie Fig. 14, mit der Ansicht nach der äußern Wange. — Fig. 18 den Durchschnitt durch den Austritt der Treppe und den von da aus hinabführenden Lauf. — Fig. 19 den Durchschnitt durch den Austritt der Treppe und den von da aus hinabführenden Lauf. — Fig. 20 die Ansicht des Austrittes, wobei die daran stoßenden Wangen hinweg gedacht, also die Zapfenlöcher, in welchen sie stehen, zu sehen sind. — Fig. 21 den Durchschnitt durch den Antritt der Treppe. Wir müssen nun noch über die Konstruktion der Treppe in den Ecken, wo die Wangen zusammenlaufen, einige Erklärung geben.

Sowie bei den jetzt üblichen Treppen in diesen Ecken rund gehobelte Spindeln sitzen, so sind hier förmliche Ecksäulen angeordnet, welche gewissermaßen den Hängesäulen und einem Hängewerk analog sind und deren Funktion in der Form derselben auszusprechen die Absicht war. Es besteht also jede im Grundriß aus einem mittlern Quadrat, an welches sich drei halbe Quadrate anlegen, welche also den Grundriß abgeben für die im Aufriß sichtbaren Theile, in welche die Wangen mit einer Versatzung einstehen. Inzwischen könnten dieselben ebensowohl auch angeblattet sein; der Theil, dessen Grundriß das mittlere Quadrat bildet, läuft aber durch, über den Handlauf hinaus und endet in kleinen Zinnenthürmchen. Man hält manchmal eine solche Unterbrechung des Handlaufs für nachtheilig und unbequem, aber einestheils kann man selbst bei einer gewöhnlichen Treppe schon wegen der wechselnden Steigung doch nicht immer mit der Hand am Handlauf hinfahren, andernteils aber ist ein so rasches Hinunterlaufen der Treppen, wobei diese Unbequemlichkeit sich geltend machen könnte, doch nur in Gasthöfen für Kellner erforderlich. Zu einer Bildung, wie die hier gezeigte, braucht man freilich auch einige Fuß Holz mehr, indess kann dieser Aufwand gegen den Gewinn an Ansehen doch nicht in Betracht kommen. Außerdem wären derlei Thürmchen auch gar wohl geeignet, als Leuchter behandelt zu werden, sowie sie überhaupt des reichsten Schmuckes fähig sind. In einer um ein Weniges vereinfachten Gestalt, aber in höhern als hier gezeichneten Stockwerken habe ich diese Treppen ausgeführt. Die meisten der hier gezeichneten Treppen sind wegen Mangels an Raum in niedrigeren Stockhöhen gezeichnet, als sie in der Wirklichkeit häufig vorkommen. — Fig. 22 zeigt den Grundriß eines der Eckstücke. — Fig. 23 die Ansicht des untern Theils derselben. — Fig. 24 die Ansicht des obern Theils, übereck gesehen. — Fig. 25 die Ansicht des Theils, an welchen der Handlauf stößt. — Fig. 26 den untern Grundriß des Antrittsmäkers. — Fig. 27 den obern Grundriß desselben. — Fig. 28 die Ansicht des untern Theils und daneben die Ansicht des obern Theils. — Fig. 29 die Grundrisse der Geländersäulchen. — Fig. 30 die Ansicht des Schaftes derselben. — Fig. 31 die Ansicht des Kapitäl derselben. — Fig. 32 die Verzierung, welche auf dem vor dem Austritt der Treppe laufenden Wangenstück gestochen ist.

Tafel 45. Eine größsere Treppe. Fig. 1. Der Grundriß dazu. In den 4 Ecken derselben stehen hölzerne Ständer, welche durch die ganze Höhe des Treppenhauses durchlaufen bis unter das oberste Gebälk. Die Wangen verstreben sich zwischen diese Ständer. Die Stufen sind in die Wangen eingelassen, jedoch nicht wie in den vorigen Figuren auch nach unten bearbeitet, sondern es sind die Läufe wie die Podeste nach unten mit einer Bretterdecke mit aufgenagelten Leisten versehen. Das Geländer, welches gleichfalls zwischen den Ständern steht, besteht aus einem hölzernen Rahmwerk. Die Füllungen sind hier als aus Messing geschmiedet angenommen, so daß sie durchbrochen wären, sie könnten jedoch auch dicht sein und ähnliche wie die hier gezeichneten Verzierungen aus Holz geschnitten und aufgelegt werden. Die Fuge zwischen Wange und unterem Rahmstück ist durch eine gekehrte Gesimsleiste gedeckt, durch welche kleine Pfosten durchlaufen, von deren Ausführung Fig. 2 zwei Beispiele zeigt. Diese Pfosten werden verbunden durch wimpergenartig geschweifte Gesimsleisten. Unter den von den Eckständern nach der Wand hinlaufenden Wangenstücken, welche die Podestbretter tragen, sind aus Holz geschnittene hängende Bogen angenagelt. — Fig. 2 zeigt den Durchschnitt durch den Austritt und die Ansicht der ganzen Treppe in ihrer linksseitigen Hälfte, während rechts der Durchschnitt dicht vor dem Austritt genommen ist, so daß also die letzte Stufe durchschnitten ist. Es geschah dies, um die Treppe nicht zu verstecken. — Fig. 3 zeigt den Durchschnitt durch den Antrittslauf und den Podest mit der Ansicht nach innen. Eine ähnliche Anordnung würde sich ergeben haben, wenn man die Ständer nicht hätte durchlaufen, sondern nur von einem Podest bis unter den andern reichen lassen. In Fig. 3 sind nun verschiedene Bildungen des Geländers angegeben, sowie auch die Wangenbildung von der in Fig. 2 gezeichneten abweicht, indem die daran befindliche Verzierung nur aus der Wange selbst ausgestochen ist. — Fig. 4 zeigt den Durchschnitt durch den Austritt der Treppe in der Ansicht der hinabführenden Wange. — Fig. 5 den Durchschnitt durch die Treppe selbst im Austritt. — Fig. 6 den Durchschnitt durch den Austritt mit der Ansicht der hinabführenden Wange. — Fig. 7 die Ansicht des Austrittes. — Fig. 8 die Ansicht des ausgeschnittenen Schalbrettes, welches daselbst befindlich, in größerem Maßstabe. — Fig. 9 die Grundrisse der Eckständer. — Fig. 10 das Profil an den auf den 4 Ecken derselben befindlichen kleinen Säulchen. — Fig. 11 zeigt das Profil, durch welches das erste Quadrat des Grundrisses derselben sich nach dem zweiten absetzt. — Fig. 12 giebt sämmtliche an der Treppe vorkommenden Profile, und zwar *a* das Profil der Wange, welche nach der nach der Unterfläche der Treppe gewandten Seite schmaler gekehlt ist, da hier die geschalte Decke zu viel Höhe wegnimmt; *b* zeigt die Kehlung der in Fig. 2 ersichtlichen wimpergenartigen Schweifung; *c* den Grundriß der Pfosten; *d* die Kehlung des die Fuge zwischen Wange und Geländer deckenden Gesimses; *e* das untere

Rahmstück des Geländers; *f* die in den Feldern befindlichen Säulchen; *g* die Auskrugung auf den kleinen Pfosten; *h* den Grundriß der Baldachine; *i* das obere Rahmstück, an welchem der Handlauf sitzt; *k* das Profil der in Fig. 3 sichtbaren Wange; *l* das Profil der Wange, unter welcher die kleinen hängenden Bogen sitzen; *m* die Gliederung der letztern. — Fig. 13 zeigt die Kehlung, durch welche die kleinen Pfosten *c* sich auskragen. — Fig. 14 die Auskrugung an diesen Pfosten, auf welcher die Figuren stehen. — Fig. 15 die Ansicht der Baldachine. — Fig. 16 die Ansicht der horizontal liegenden Wangenstücken nebst den kleinen hängenden Bogen darunter. — Fig. 17 die aus Fig. 3 ersichtliche Verzierung an der Wange. — Fig. 18 und 19 zeigen die Grundrisse der obersten Geländerstücke in Fig. 3. — Fig. 20 die Ansicht derselben.

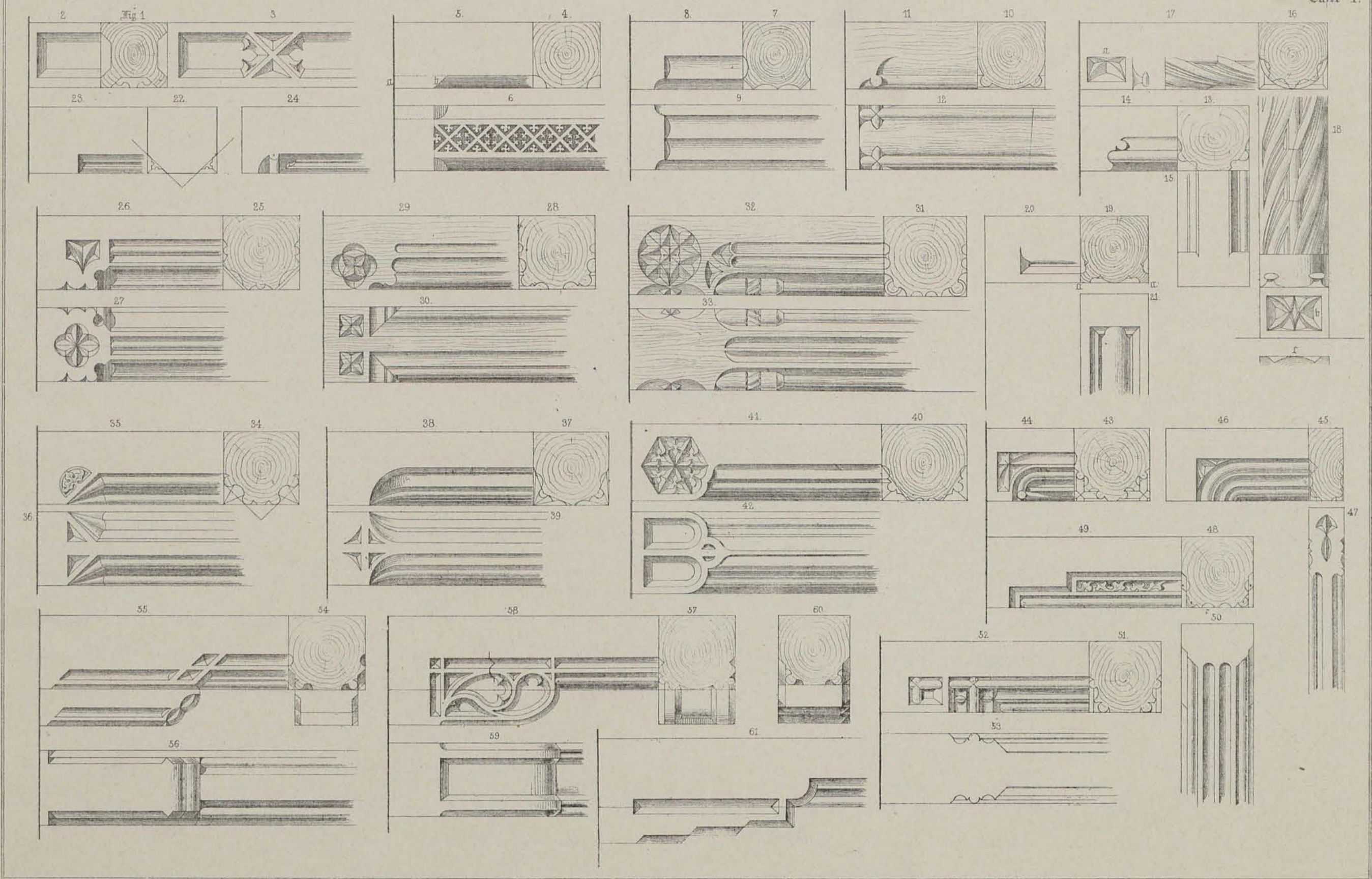
Tafel 46. Eine andere Treppe von complicirter Konstruktion. Das Princip derselben beruht auf Folgendem. Jeder Ecke der Treppe gegenüber sind in der Mauer Laschenhölzer eingelassen, gegen welche der ganze Druck der Treppe geleitet ist, und zwar laufen die Wangen in ihrer absteigenden Richtung unter den Podesten durch und sind mit einer Versatzung in die Laschenhölzer eingelassen, während sie in ihrer hinansteigenden Richtung gegen ein in demselben Winkel stehendes, gleichfalls unter dem Podest durchlaufendes und in das Laschenholz eingesetztes Verbandstück sich verstreben. Auf diesen Punkten nun sind wieder horizontale Hölzer darauf eingesetzt, so daß sich hier offene dreieckige Felder bilden, die dann mit durchbrochener Verzierung ausgefüllt werden können, wie die vorliegenden Figuren erweisen. — Fig. 2. zeigt den Grundriß der Treppe. — Fig. 3 den Durchschnitt durch beide Podeste mit der Ansicht nach innen. — Fig. 4 den Durchschnitt durch den Austritt und den hinabführenden Lauf. — Fig. 5 den Durchschnitt durch den Austritt und den hinaufführenden Lauf. — Fig. 6 den Grundriß des vom Austritt hinanführenden Laufes. — Fig. 7 die Untersicht eines Podestes. — Fig. 8 den Durchschnitt durch den Antritt der Treppe. — Fig. 9 die Ansicht des aus einer Bohle geschnittenen Mäklers. — Fig. 10 die Ansicht eines der Eckstücke des Geländers von der breiten Seite. — Fig. 11 den Grundriß dazu. — Fig. 12 die Ansicht von der schmalen Seite. Hier muß bemerkt werden, wie der fehlende Raum es nicht zuließe, diese Stücke in ihrer vollen Höhe zu zeigen. — Fig. 13 zeigt das Profil des Handlaufs, der jedoch da, wo er an die breite Seite der Eckstücke stößt, zuvor ins Viereck übergeht. — Fig. 14 giebt den Grundriß der Geländersäulchen. — Fig. 15 die Ansicht derselben, worin jedoch wieder die Höhe nicht ausgeführt ist. Wie aus den Figuren 2 und 3 ersichtlich, sind die darin verbleibenden dreieckigen offenen Räume von verschiedener Größe, und erschien es daher passend, die größern mit Maßwerk, die kleinern aber mit Laubwerk auszufüllen. — Fig. 16 zeigt nun ein Beispiel dieser Laubwerk-ausfüllung. — Fig. 17 giebt die aus Fig. 2 ersichtliche, auf dem horizontalen Wangenstücke ausgestochene Verzierung. Die nebenstehenden Figuren erweisen die Profilirung von Tritt- und Setzstufe, die der Wange, den Grundriß des hintern Ecks der Trittstufe, dann die Ansicht der Tritt- und Setzstufe. Die letztere ist, wie aus dem Profil ersichtlich, nach zwei Hohlkehlen profilirt, welches Profil an den Kanten der Wange sich durch zwei Fasen nach der geraden Vorderfläche derselben absetzt. Eine der hier gezeichneten ganz ähnliche Treppe habe ich einst in Lübeck ausführen lassen, nur mit dem Unterschied, daß daselbst dem modernen Princip in der Ausführung des Geländers größere Koncessionen gemacht werden mußten, die jedoch der Sache durchaus nicht zum Vortheil gereichen. Im Uebrigen war die Konstruktion ganz dieselbe.

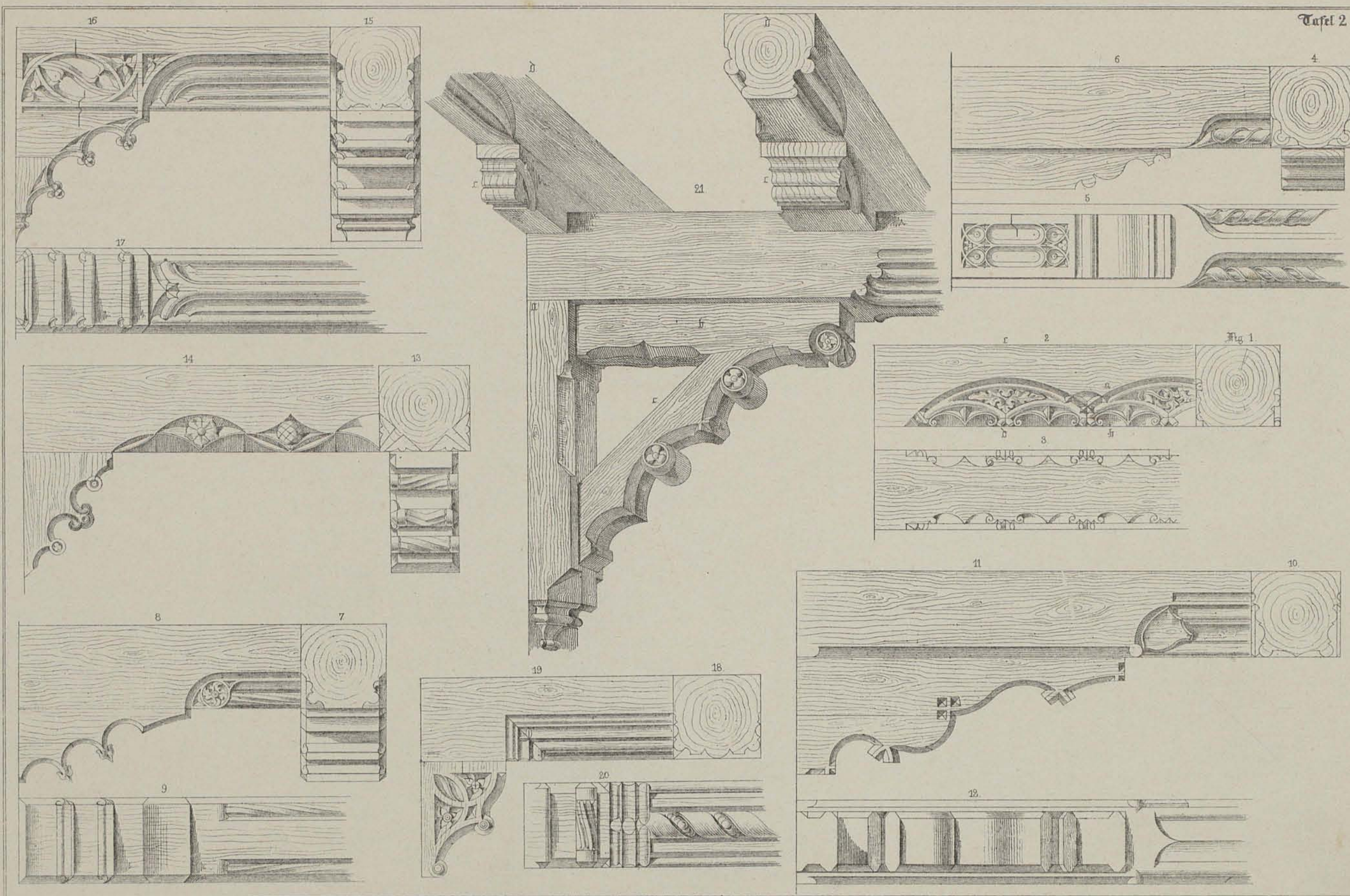
Tafel 47. Gewundene Treppen. Im Allgemeinen verdient im Holzbau die Anlage gerader Treppen immer den Vorzug. Jedoch kann man in manchen Fällen auch zur Anlage gewundener gezwungen sein. Im vorliegenden Blatte ist der Versuch gemacht, diese Aufgabe in einer, den aus den vorhergehenden Blättern ersichtlichen Principien gemäßen Weise zu lösen. Vor Allem ist jede Anlage runder Wangen, wobei immer das Holz in einer seiner Tragfähigkeit durchaus nachtheiligen, weil seine Textur geradezu zerreißen, Weise bearbeitet wird, zu vermeiden. Deshalb sind hier statt runder polygone Wangen, wobei jede Seite des Polygons ein gerades Stück bildet, angeordnet. Es sollen nun die in den Figuren 3 und 4 gezeigten Fälle nicht etwa empfohlen werden, im Gegentheil erscheint deren Konstruktion bei Weitem nicht sicher genug, sie dürften indess der Vollständigkeit halber nicht fehlen. — Fig. 1 zeigt den Grundriß der in Fig. 2 im Aufriß gezeichneten Treppe. Die einzelnen Stücke der Wangen sind mit Versatzung an einander gestellt und in einander gezapft und dann noch durch aufgeschrobene eiserne Bänder mit einander verbunden. Noch besser wäre es gewesen, diese Stöße durch ein durch die Spindel gehendes Eisen zu verankern. Im Uebrigen haben derlei Treppen, wo die äußern Wangen freitragend sind, wenig praktischen Nutzen, und man ist selten behindert, dieselben von unten auf zu unterstützen, in welchem Falle man ebensowohl den unter dem untersten Theil verbleibenden Raum als Schrank benutzen könnte. — Fig. 3 zeigt den Grundriß der Spindel. Eine Durchbrechung derselben in der Mitte, so daß sie nur als Wange erschiene, hat gar

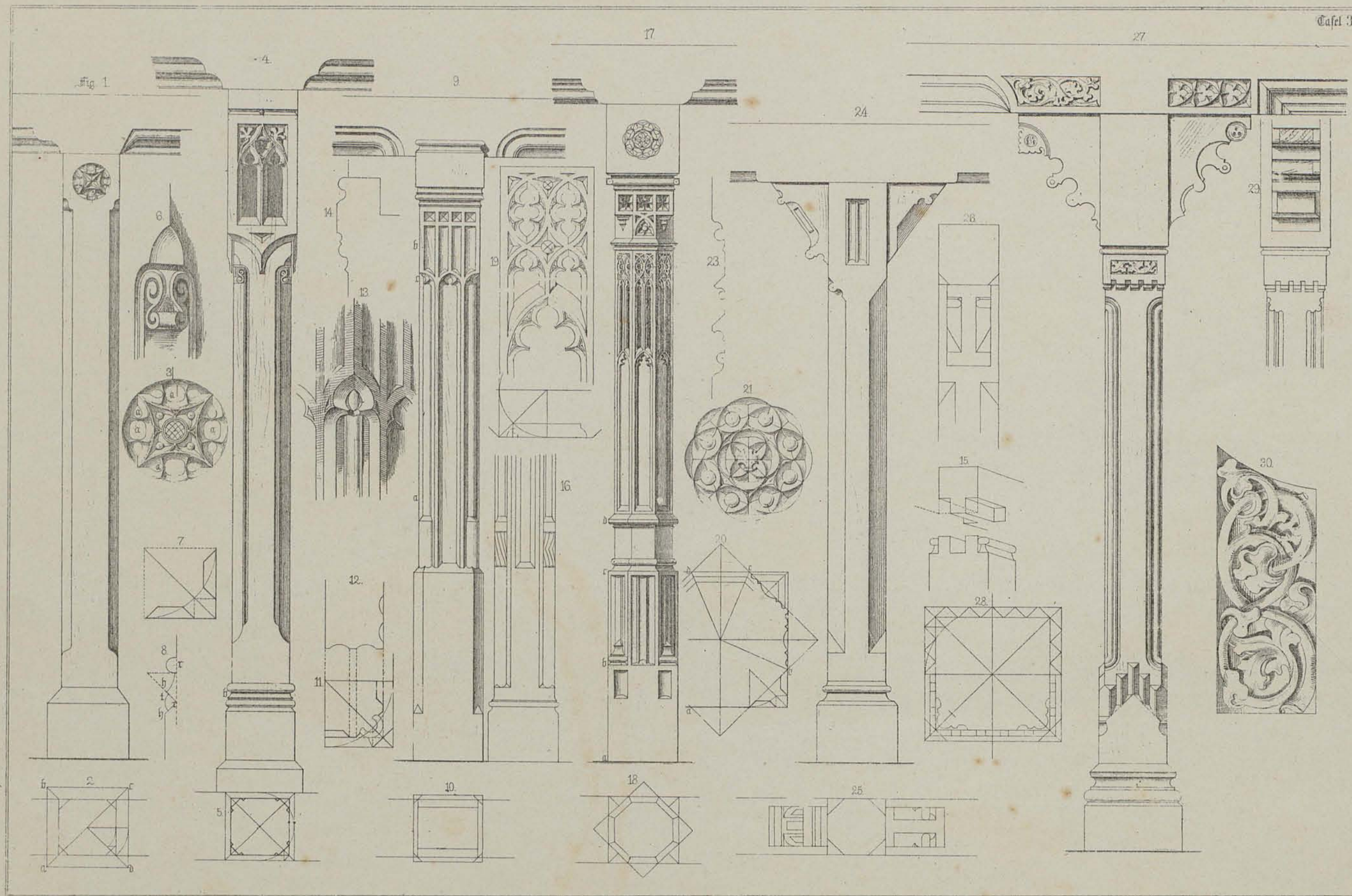
keinen wesentlichen Nutzen, aber den Nachtheil, daß sie dadurch an Stabilität verliert. So wie nun in Fig. 1 die einzelnen Stücke der äußern Wange unmittelbar in einander fassen, so könnte man auch, wie die nebenstehende Figur erweist, auf den Ecken Zwischenstücken anordnen, in welche die Wangen fassen würden. Es fällt diese Anordnung mit einer in Tafel 44 gezeigten zusammen. So reichen auch hier diese Stücke durch das Geländer durch, ihre obere Seite, die freilich Hirnholz bietet, ist aber nach der Profilirung des Handlaufs ausgekehlt. Weit besser würde es nun gewesen sein, diese Stücke bis auf den Fußboden und durch die ganze Höhe der Treppe laufen zu lassen, wodurch sich also im Innern ein förmliches Treppenthürmchen gebildet hätte, welches gar zierlicher Ausbildung fähig gewesen wäre. — Fig. 5 zeigt den Grundriß der Eckstücke, in welche die Wangen eingesetzt sind. — Fig. 6 die Ansicht derselben. — Fig. 7 das Profil des untersten Theiles. — Fig. 8 eine andere Endung desselben. — Fig. 9 den Handlauf. — Fig. 10 den Grundriß der Geländersäulchen. — Fig. 11 den Aufriß derselben. — Fig. 12 zeigt den Grundriß einer größern, nach 5 Seiten des regulären Achtecks gebildeten Treppe. — Fig. 13 den Aufriß dazu. — Fig. 14 die Eckstücke und den Grundriß der in den Feldern des das Geländer bildenden Rahmwerks eingesetzten Pfosten, die oben in Maßwerk sich vereinigen. — Fig. 15 giebt die Ansicht einer Ecke. Die kleinen darin befindlichen ausgekrugten Pfosten mit Fialen sind aus der Holzstärke geschnitten. — Fig. 16 zeigt die gerade Ansicht der Bogen, nach welchen sich die an den Eckstücken der Wangen angeschnittene Fortsetzung des Wangenprofils an den nach einem überort stehenden Achteck gebildeten Kern der Eckstücke ansetzt. — Fig. 17 zeigt die Zinnenthürmchen, in welche diese Eckstücke auslaufen. — Fig. 18 das Profil des Handlaufes.

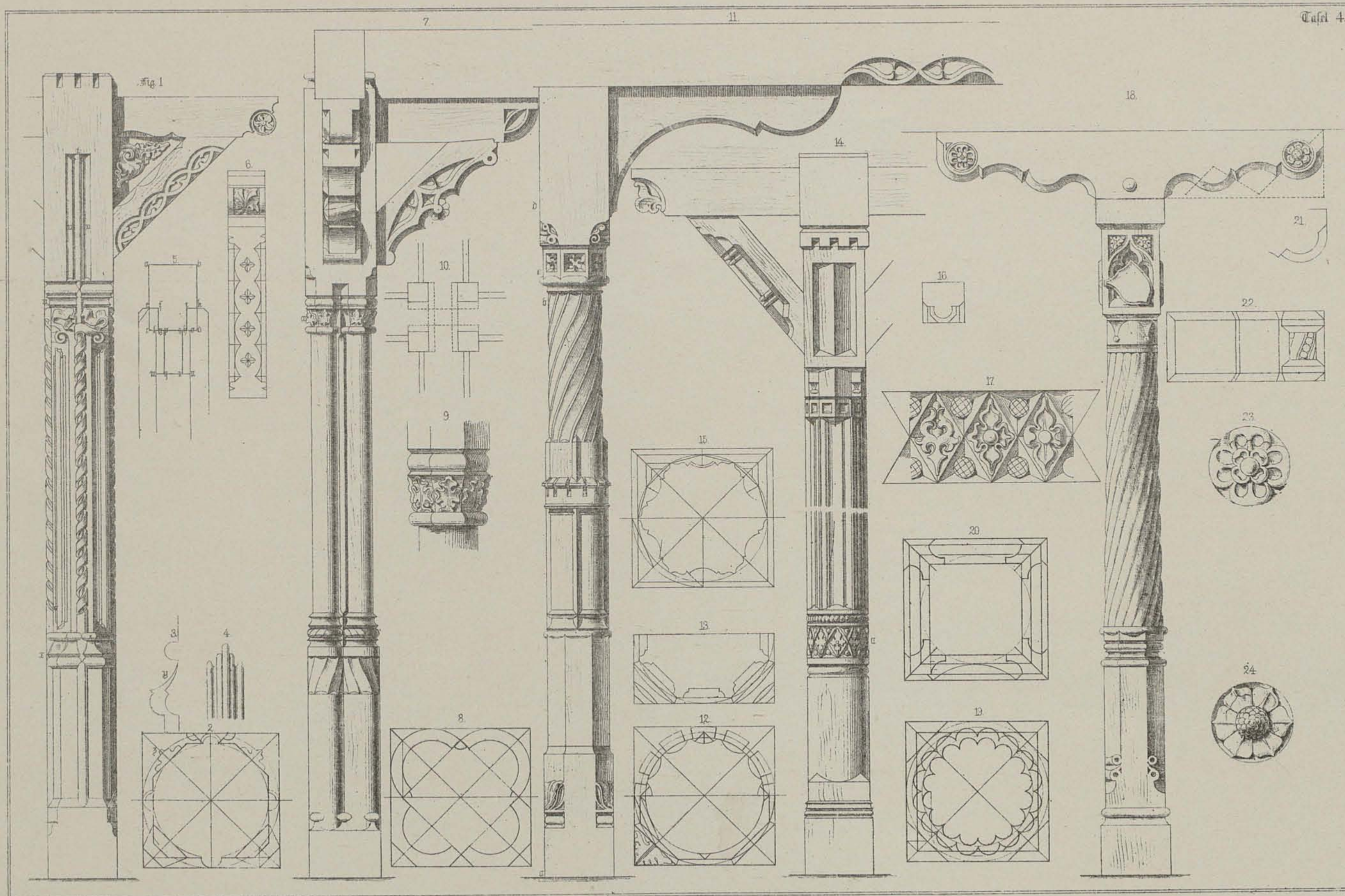
Tafel 48. Schaufenster an Läden. Wenn schon überhaupt die jetzt herrschende Sucht, an einem jeden Laden möglichst viel Raum zur Ausstellung der darin verkäuflichen Waaren zu gewinnen, mehr oder weniger komisch ist, indem es oft sich ereignen mag, daß der größte Theil des Vorraths an dem Schaufenster steht, während die Schränke und Kasten im Innern sehr wenig Schätze bergen, so verdient doch die frühere Art, wonach man vor den den Laden erhellenden Fenstern ordentliche Ausbauten anlegte, welche dann, mit Glasscheiben geschlossen, gewissermaßen Schränke bildeten, in denen die Waaren lagen, unbedingt den Vorzug vor den heutigen, wonach man auf Kosten der Stabilität in dem Erdgeschoß eines Hauses unverhältnißmäßig weite Fensteröffnungen anlegt mit sehr schmalen Pfeilern dazwischen, die auch oft durch gusseiserne Säulen ersetzt werden. — Fig. 1 zeigt die Ansicht eines solchen Ladenausbaues. Die Thüre führt durch denselben hindurch. Es wäre indess nicht gerade nöthig, daß auf der andern Seite der Thüre das Fenster sich wiederholte. Die Zettel oberhalb des Zinnenkranzes sind gemalt und zur Aufnahme der Namen bestimmt. — Fig. 2 giebt den Grundriß. — Fig. 3 den Durchschnitt nach *ab*. — Fig. 4 den nach *cd*. — Fig. 5 die Seitenansicht. — Fig. 6 den Grundriß des Eckständers bis unterhalb der Figur. — Fig. 7 den Grundriß des obern Theiles des Eckständers. — Fig. 8 den Grundriß eines der Thürständer bis oberhalb des Laubkapitals. — Fig. 9 den Grundriß des folgenden Theiles. — Fig. 10 den Grundriß des obersten Theiles, der sich wieder viereckig schließt. — Fig. 11 zeigt den Grundriß des eigentlichen Fensterrahmens. — Fig. 12 das Profil des obersten Stückes mit dem gezinneten Simse. — Fig. 13 das Profil des Losholzes. — Fig. 14 den Grundriß der Mittelpfosten. Die Säulchen daran gehen mehrmals in die viereckige Grundform über. Es geschieht dies, um eiserne Klammern einschlagen zu können, in welche die zum Festhalten der Vorsetzläden nöthigen eisernen Stangen fassen. — Fig. 15 zeigt das Profil des Simses über der Thüre. — Fig. 16 das Profil des untern Rahmstückes, welches auf dem Brüstungsriegel aufliegt; die an letzterem ersichtliche horizontale Fläche dient den Vorsetzläden zum Aufstand. — Fig. 17 giebt den Grundriß der kleinen Fiale über der Thürmitte und des sie umgebenden Zinnenkranzes. — Fig. 18 den Grundriß der Auskrugung dieses Zinnenkranzes. — Fig. 19 eines der Säulchen an den Thürständern. — Fig. 20. Aufriß eines andern Schaufensters. — Fig. 21 zeigt den Grundriß dazu, worin jedoch keine Kehlung der Bohlenstücke, aus welchen der Ausbau besteht (während im Gegentheil der in Fig. 1 gezeigte im Wesentlichen aus Zimmerholz konstruirt war) angegeben ist. — Fig. 22 zeigt den Durchschnitt nach *ab* und wird die Konstruktion des Ganzen deutlich machen. — Fig. 23 giebt den Grundriß der vorderen Kehlung des Wangenstückes. — Fig. 24 den des untern Theils des in das erstere eingelassenen Fensterrahmens. — Fig. 25 das Profil des Brüstungsriegels. — Fig. 26 den Grundriß der Kehlung des Wangenstückes oberhalb *a*. — Fig. 27 den Grundriß der vertikalen Rahmstücke. — Fig. 28 das Profil der horizontalen obern Rahmstücke. Die Verzierung daran ist gemalt und zwar mit schwarzen Konturen auf das Holz und farbigem Grunde. — Fig. 29 zeigt den Grundriß des Thürgehändes. — Fig. 30 die Ansicht der Wangenstücke. — Fig. 31 das daran befindliche Profil *p*. — Fig. 32 die Ansicht der vertikalen Rahmstücke.

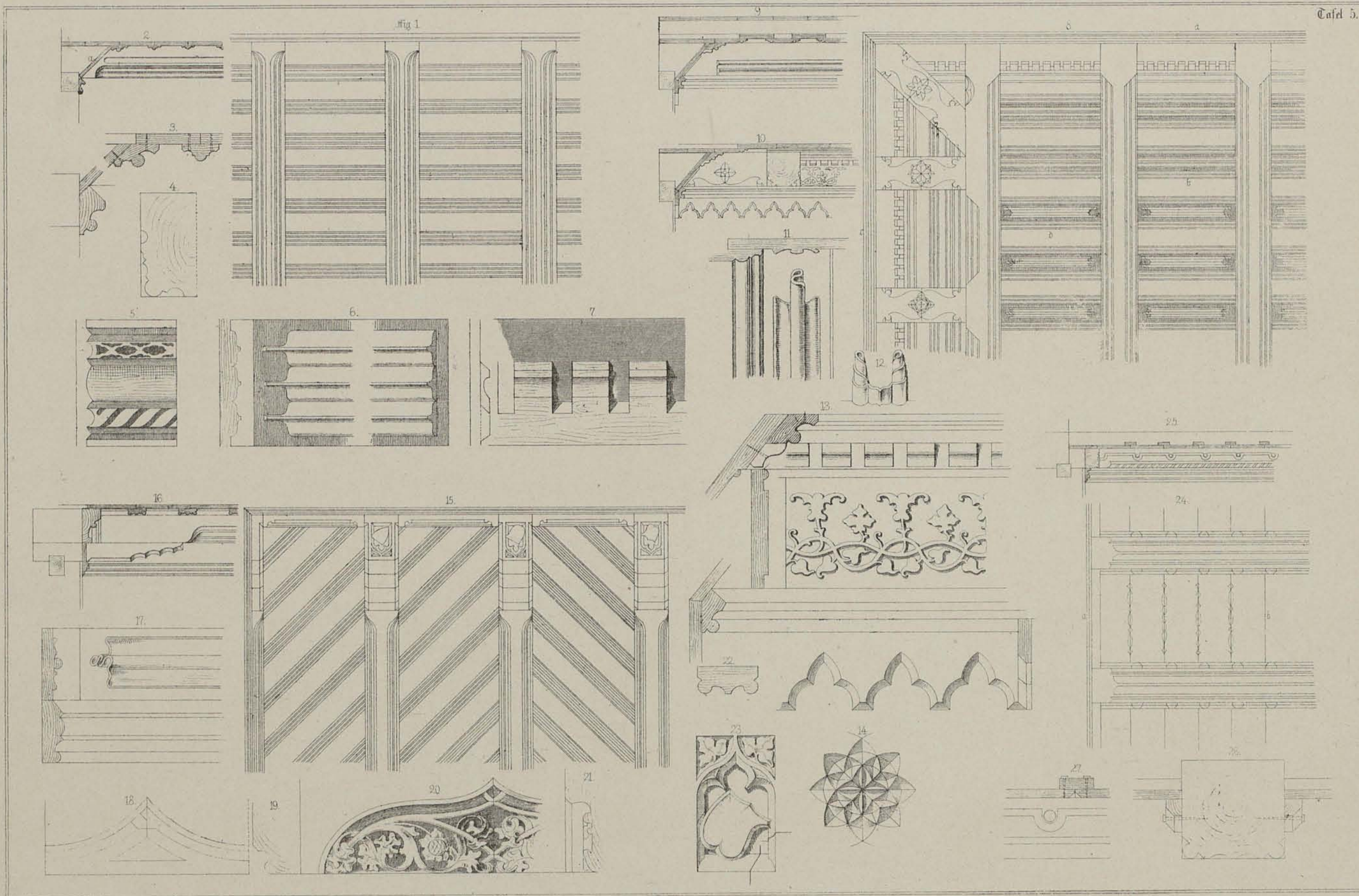


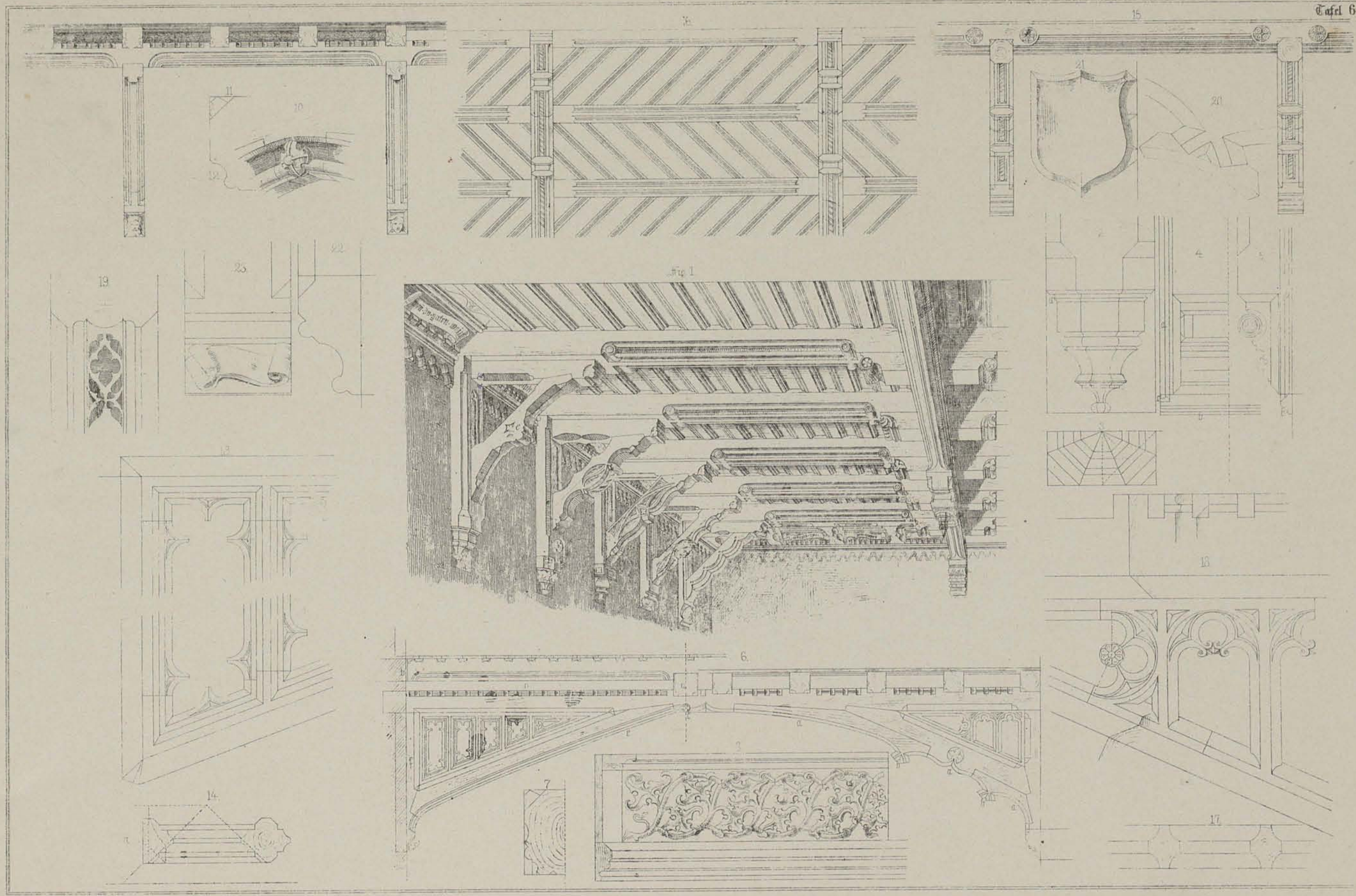


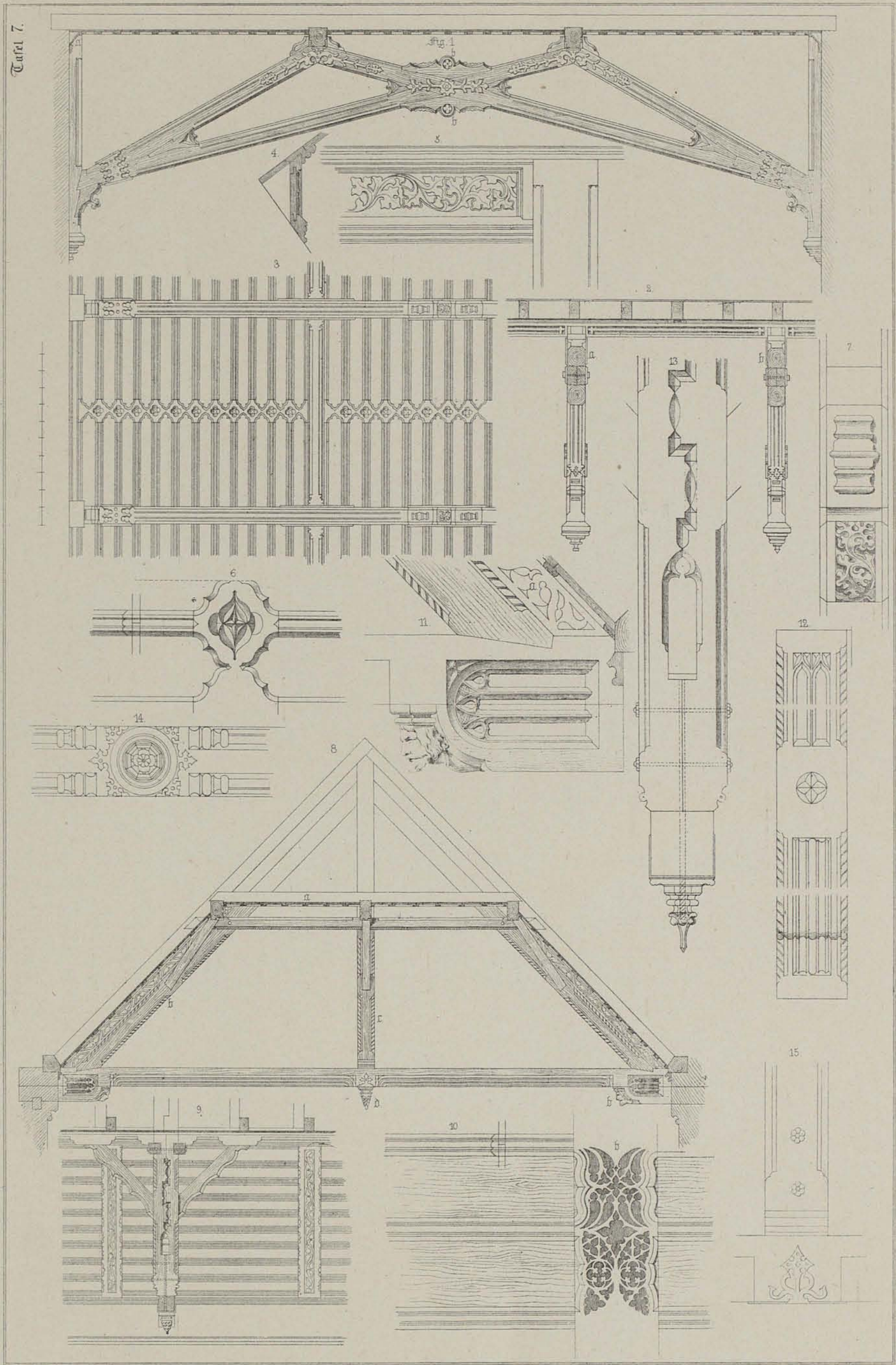


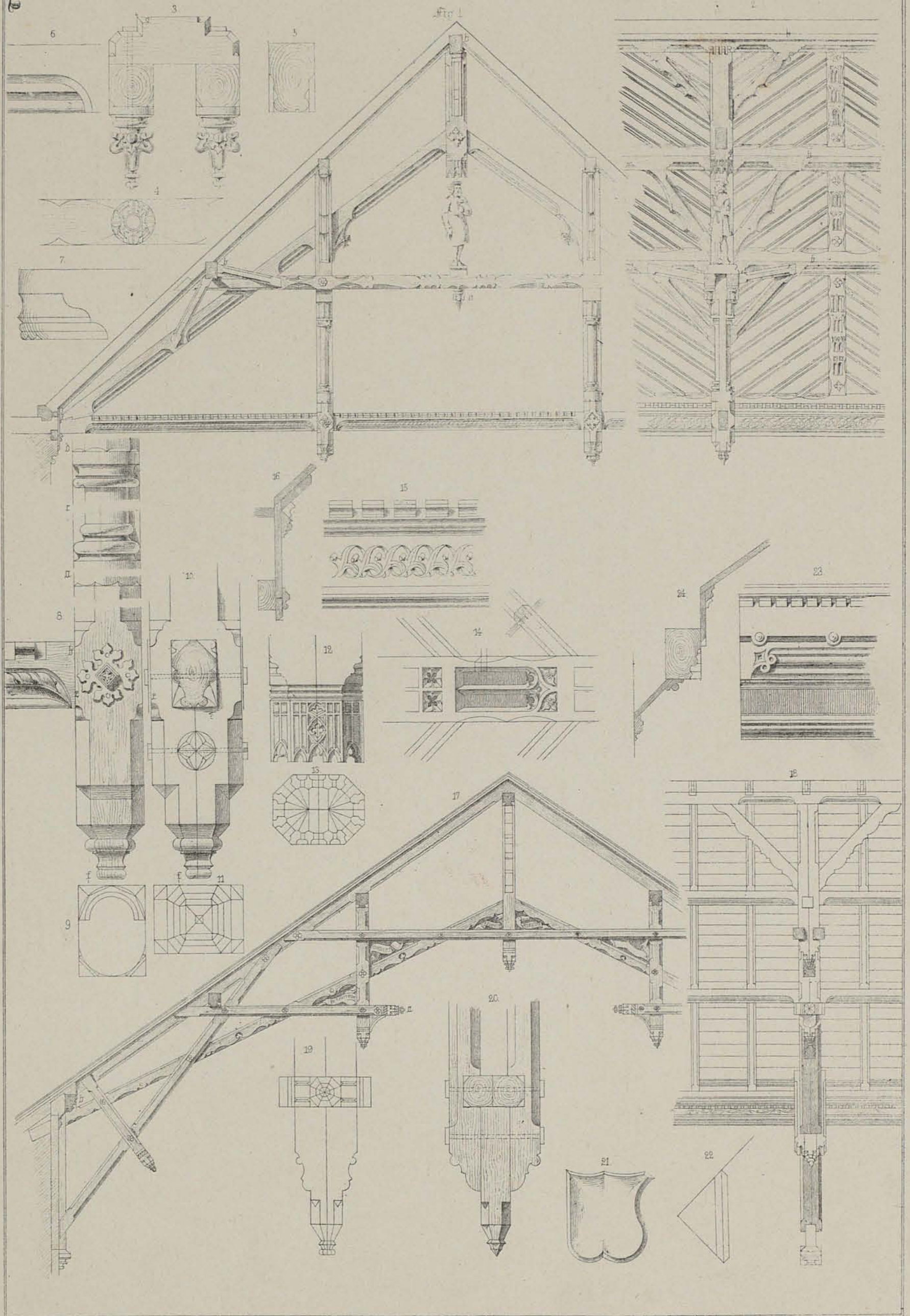


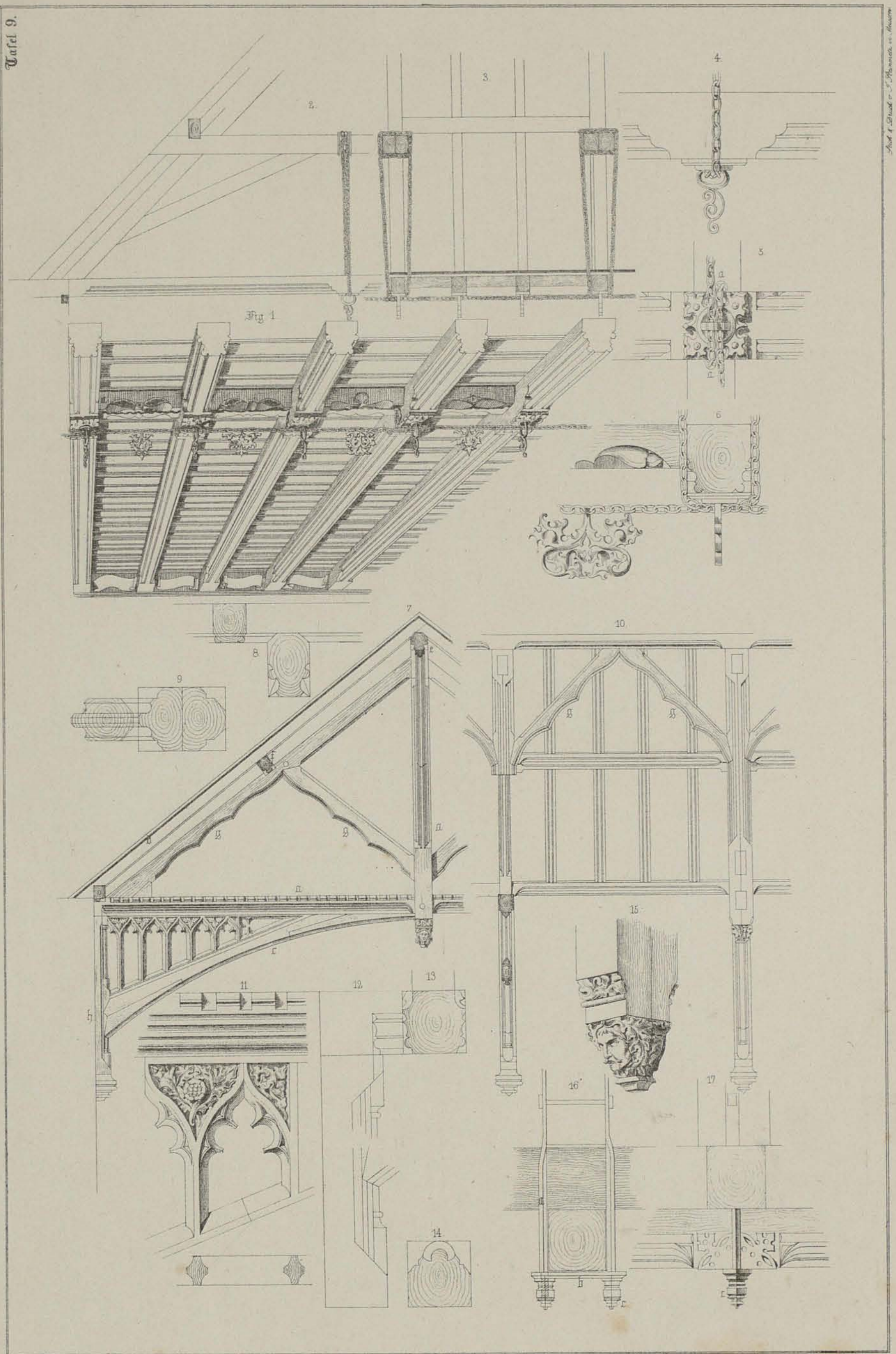




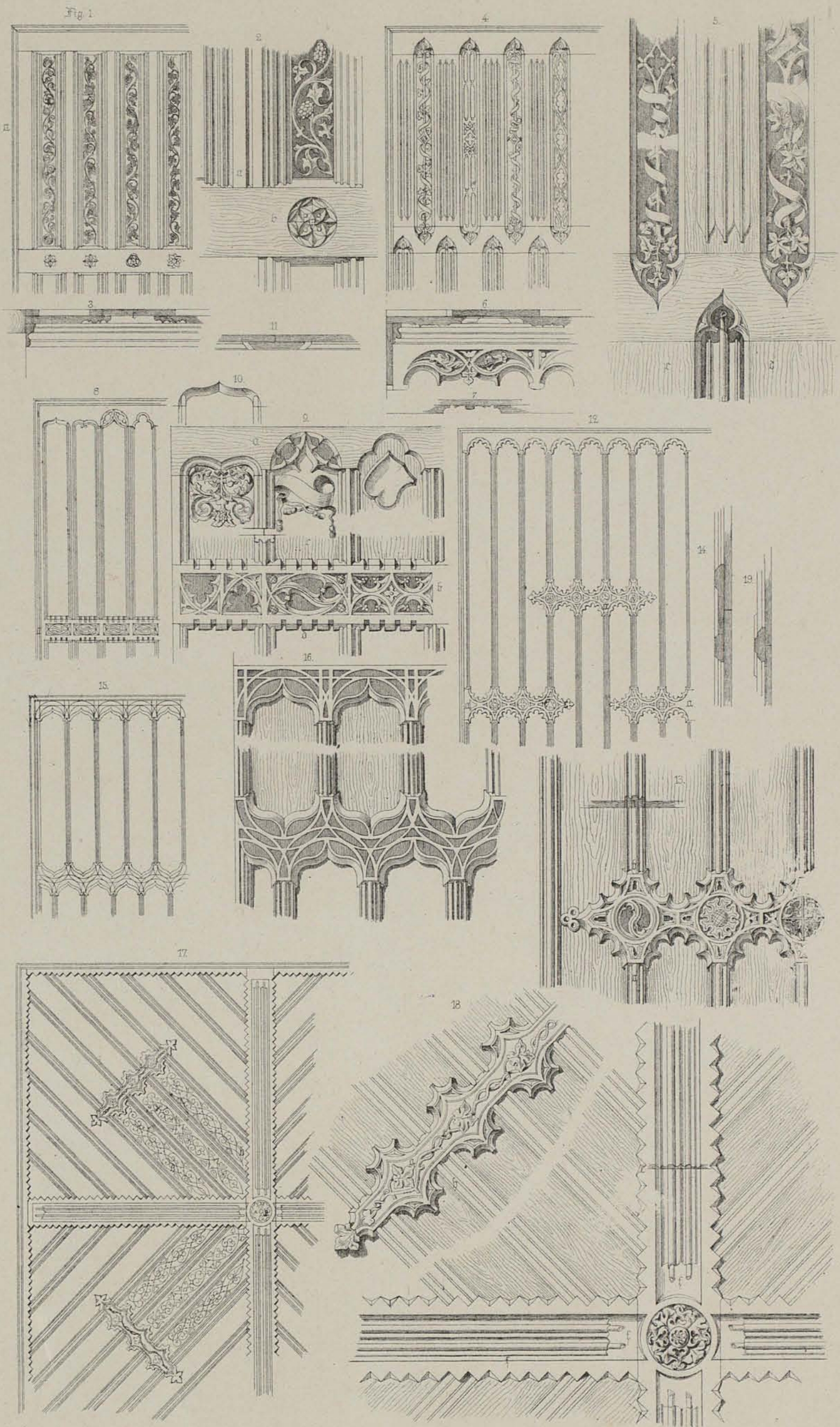


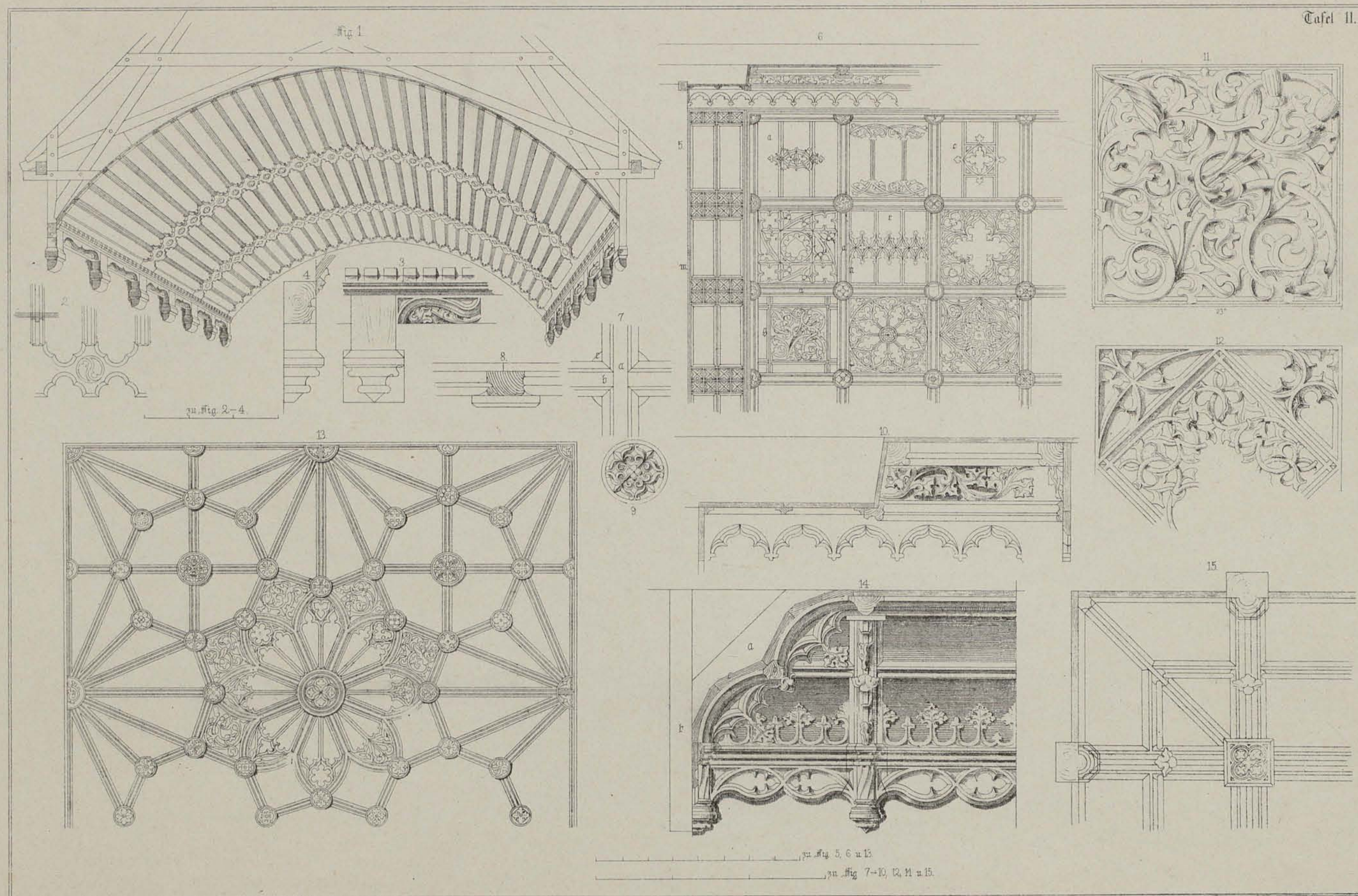


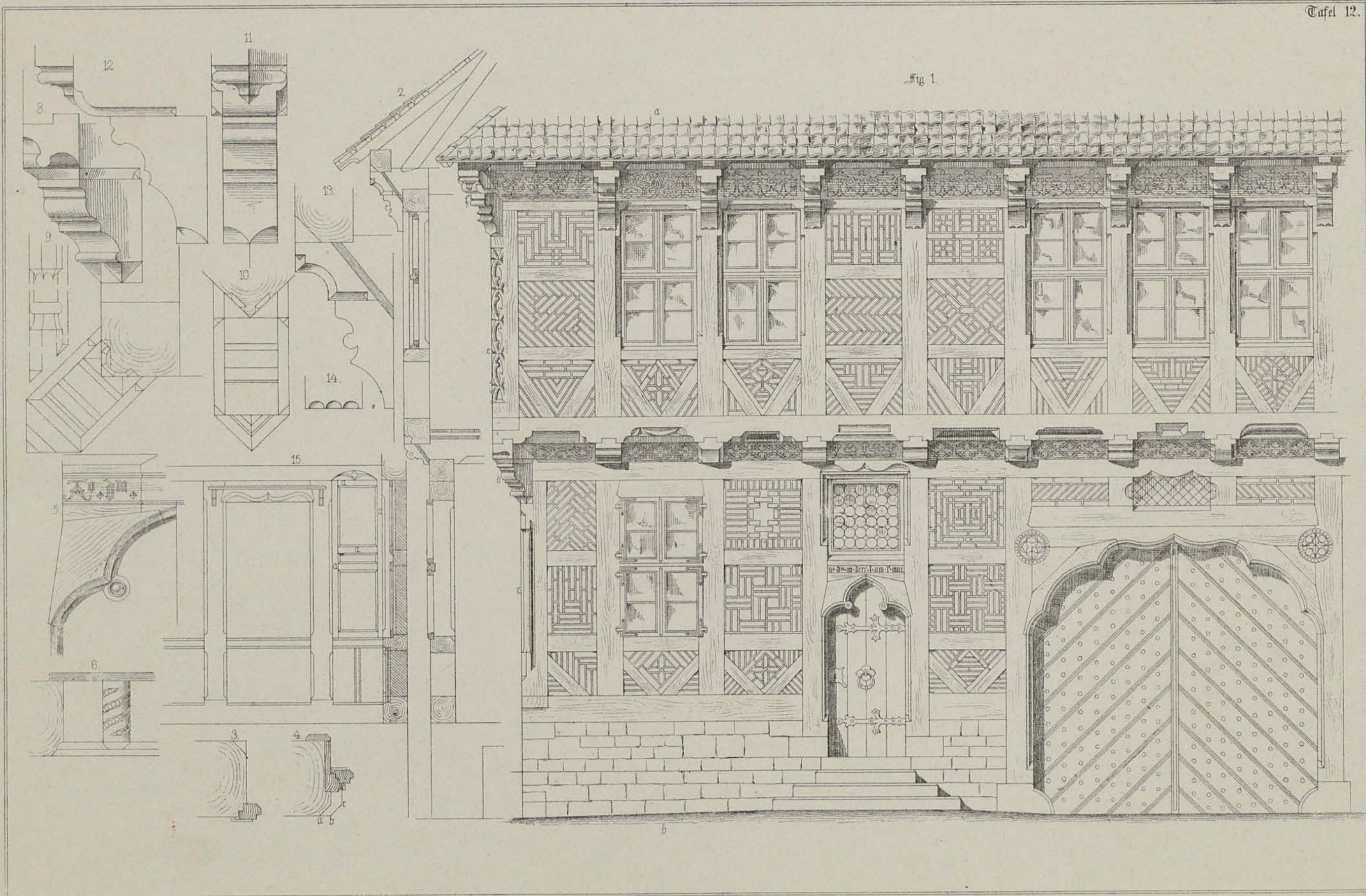


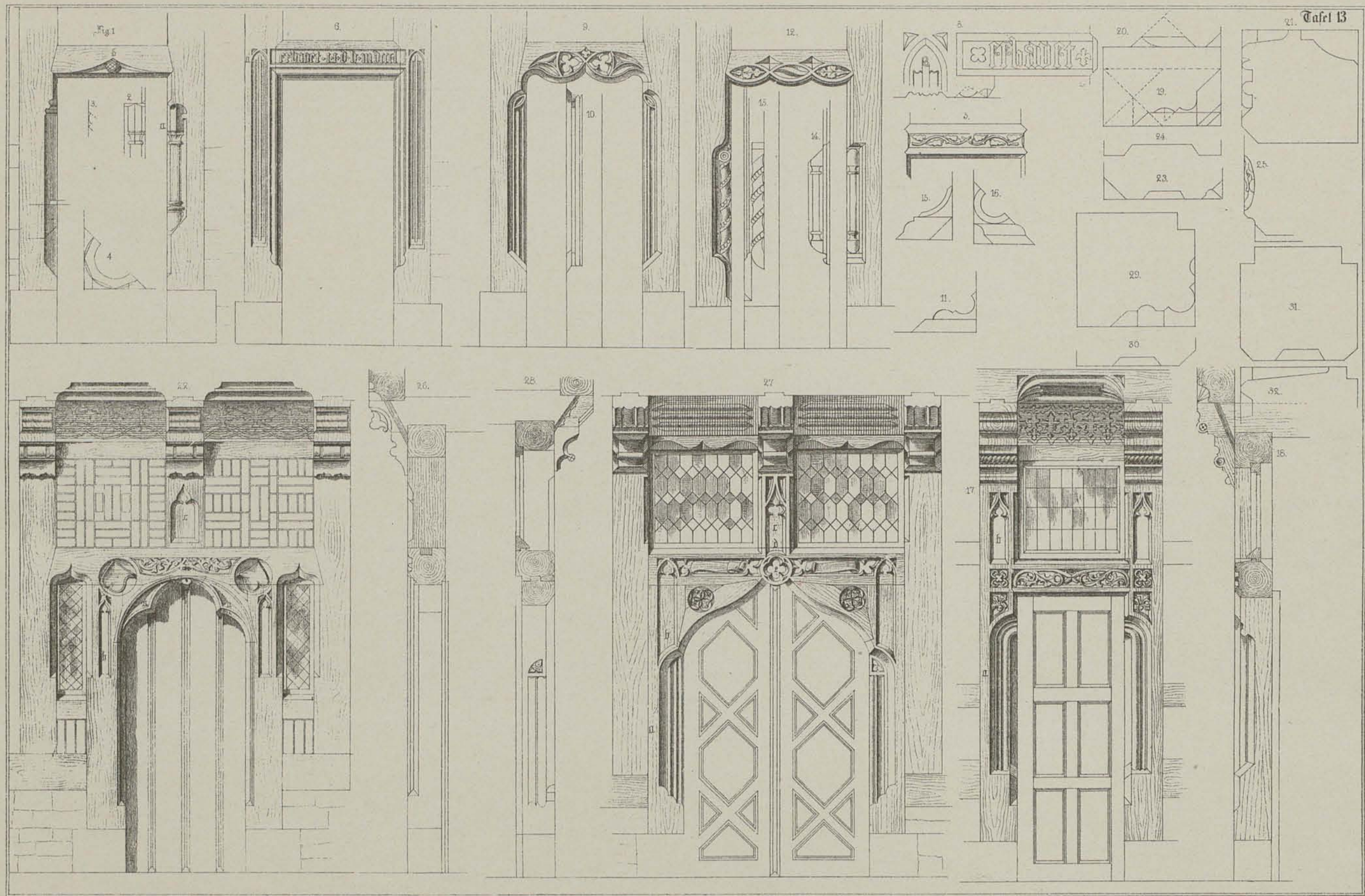


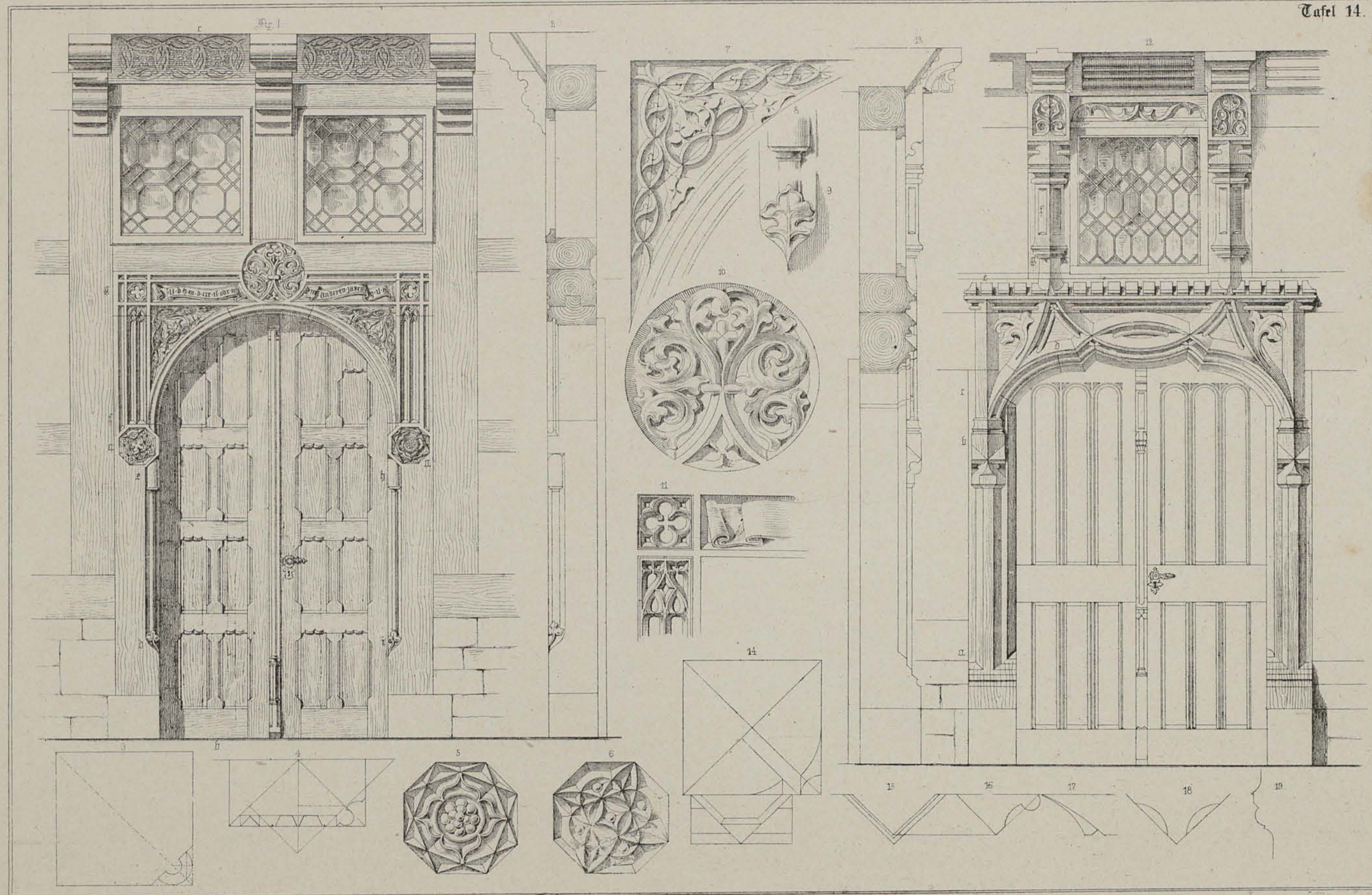
Arch. d. Entwurf v. J. P. Schmitt v. München

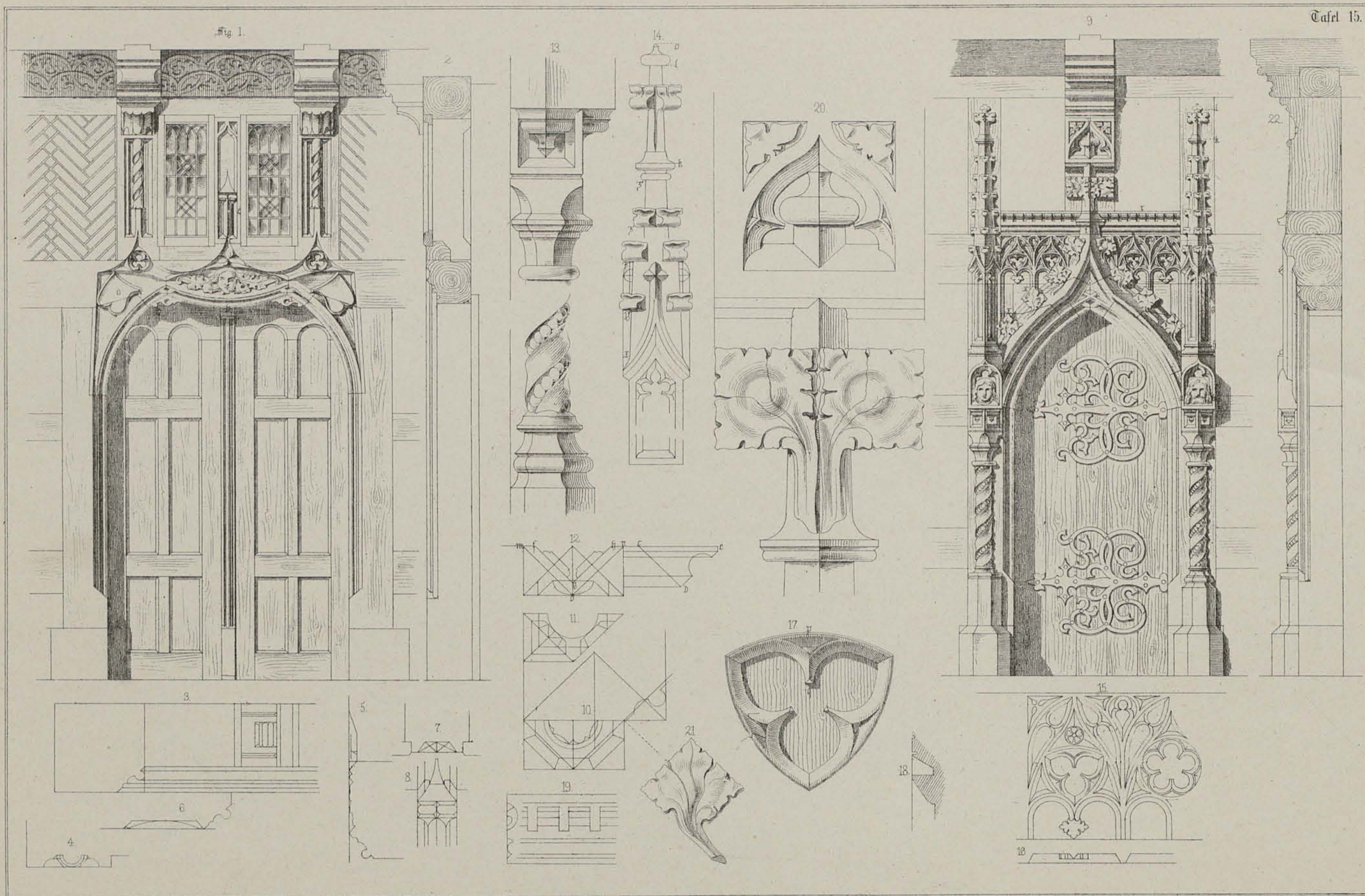


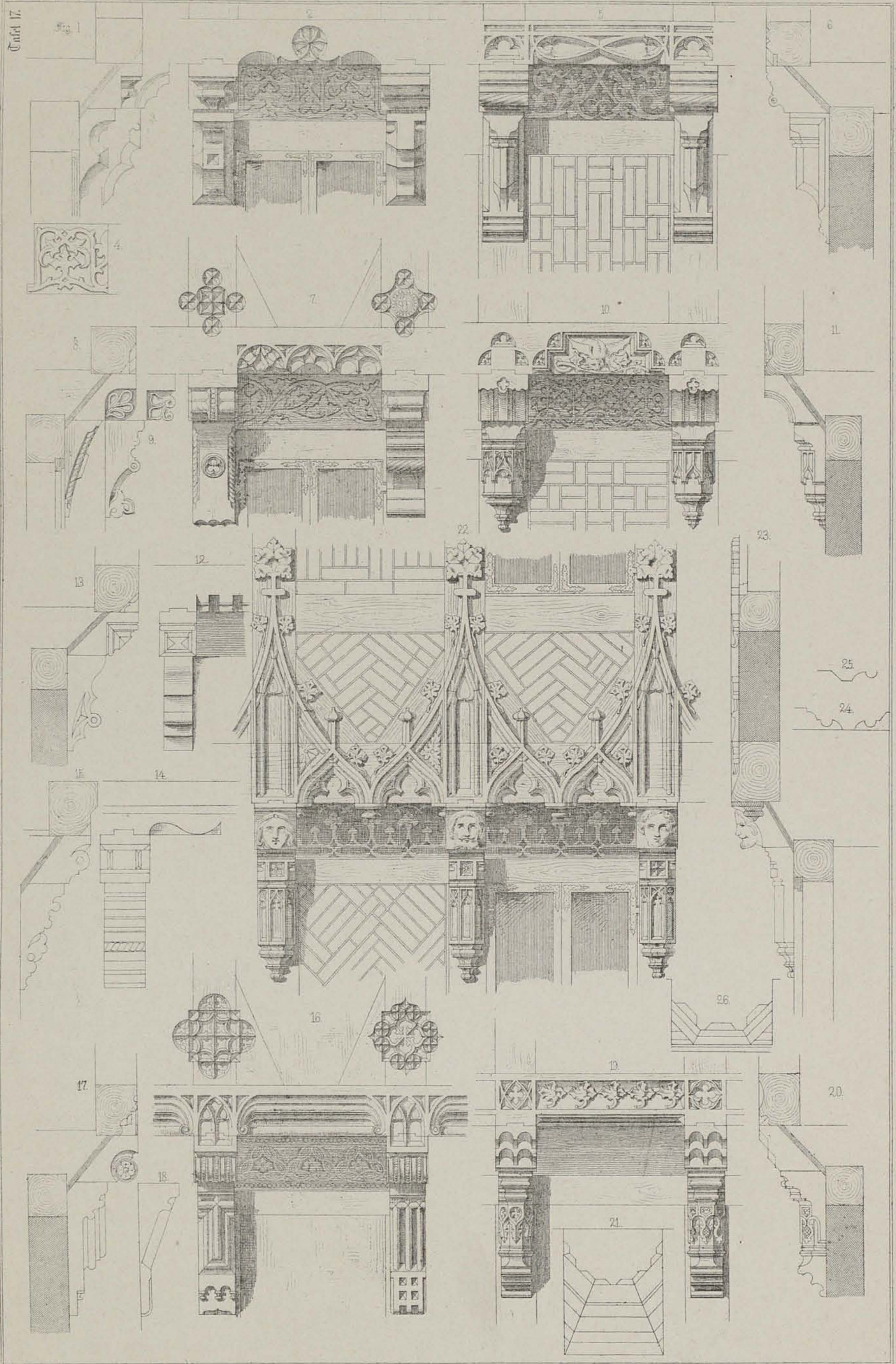


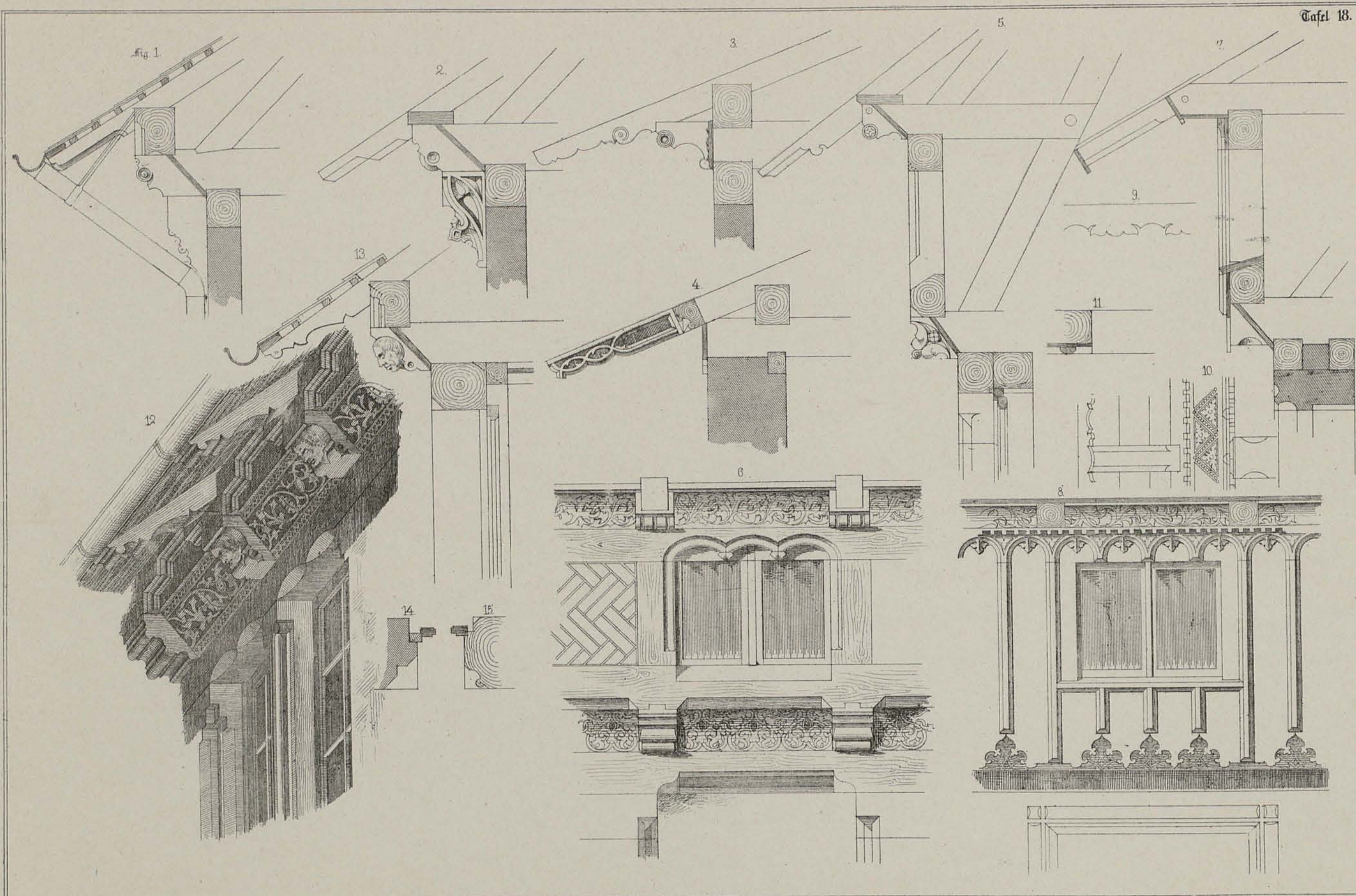


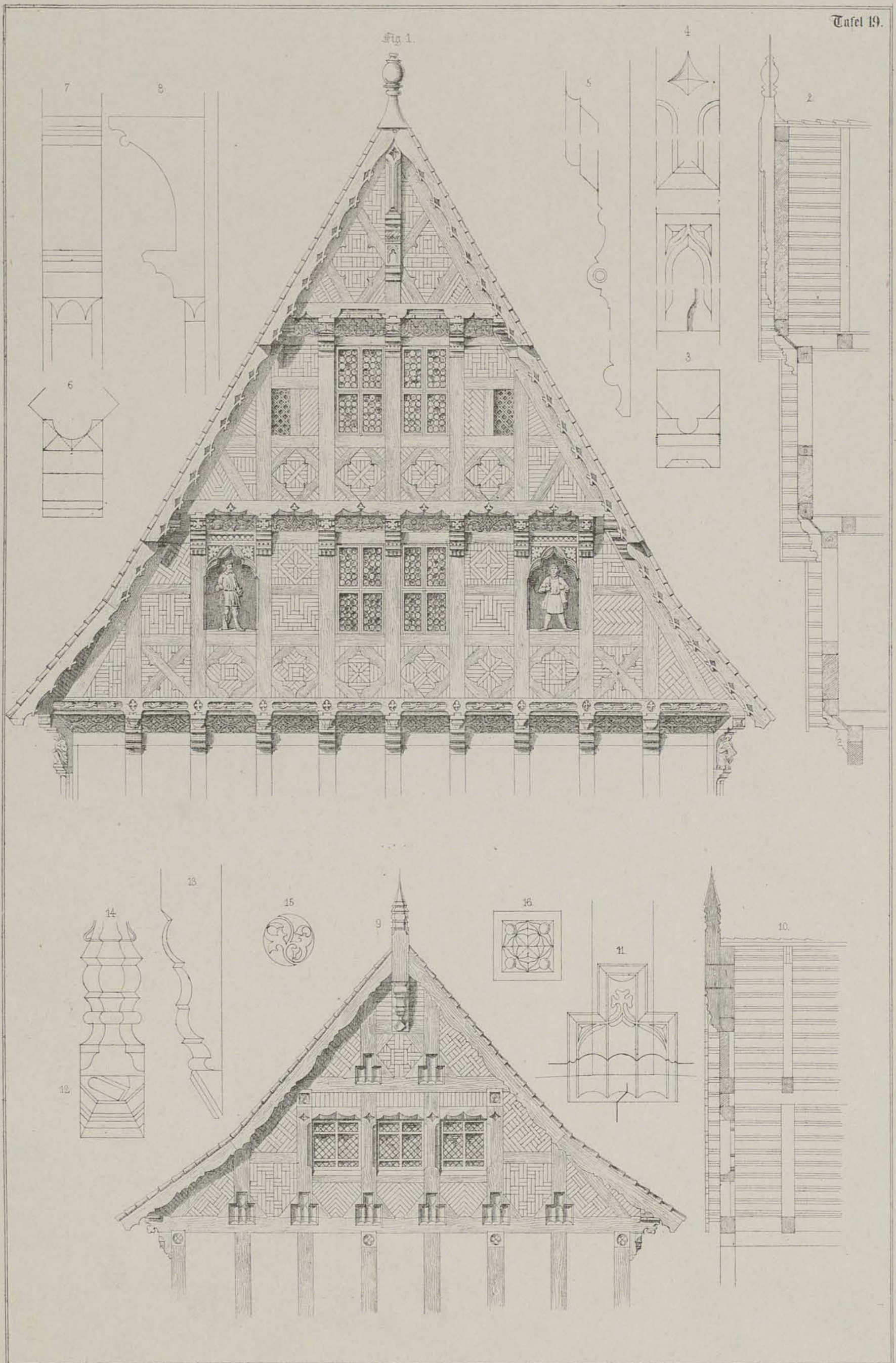


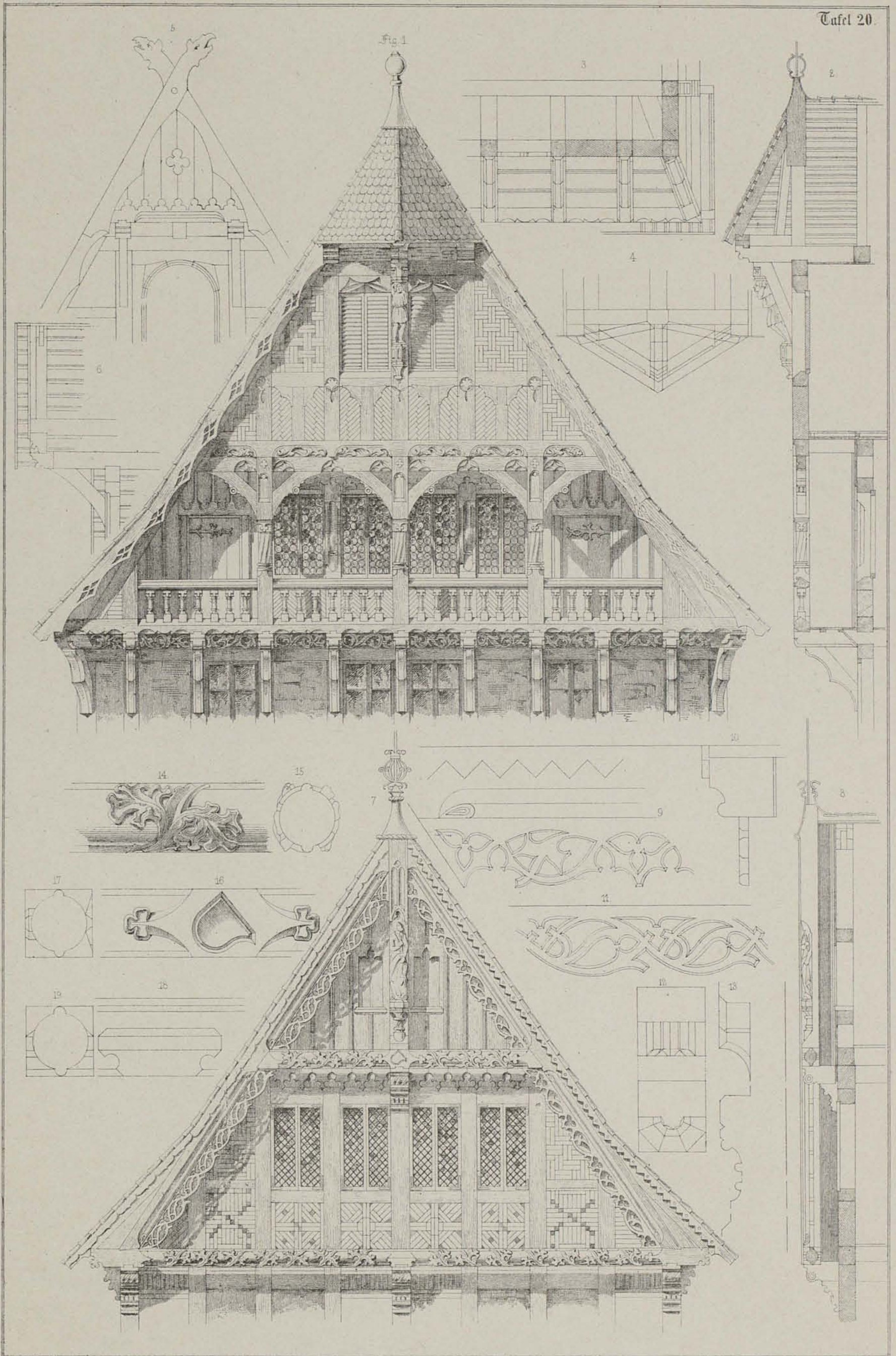


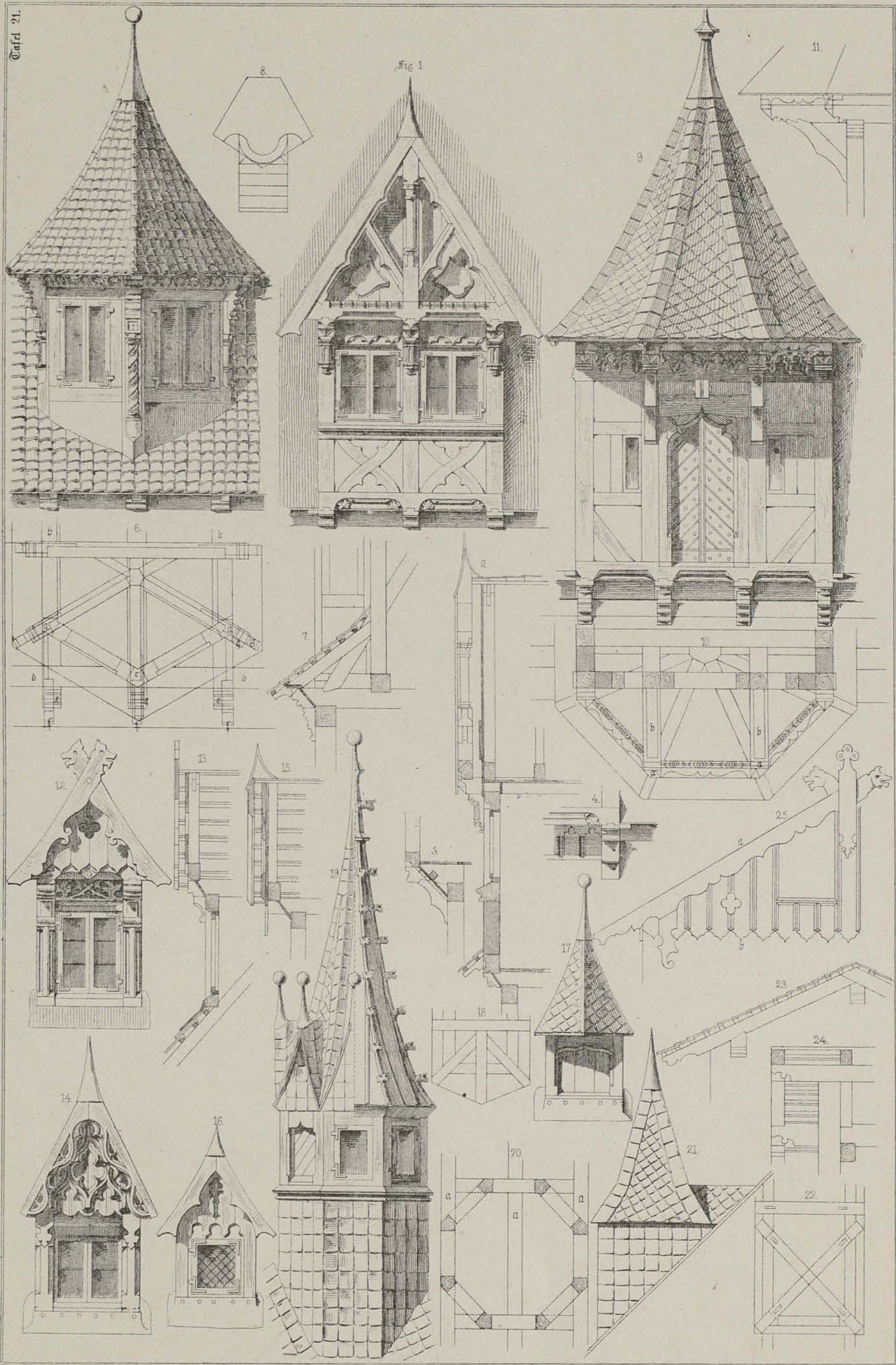


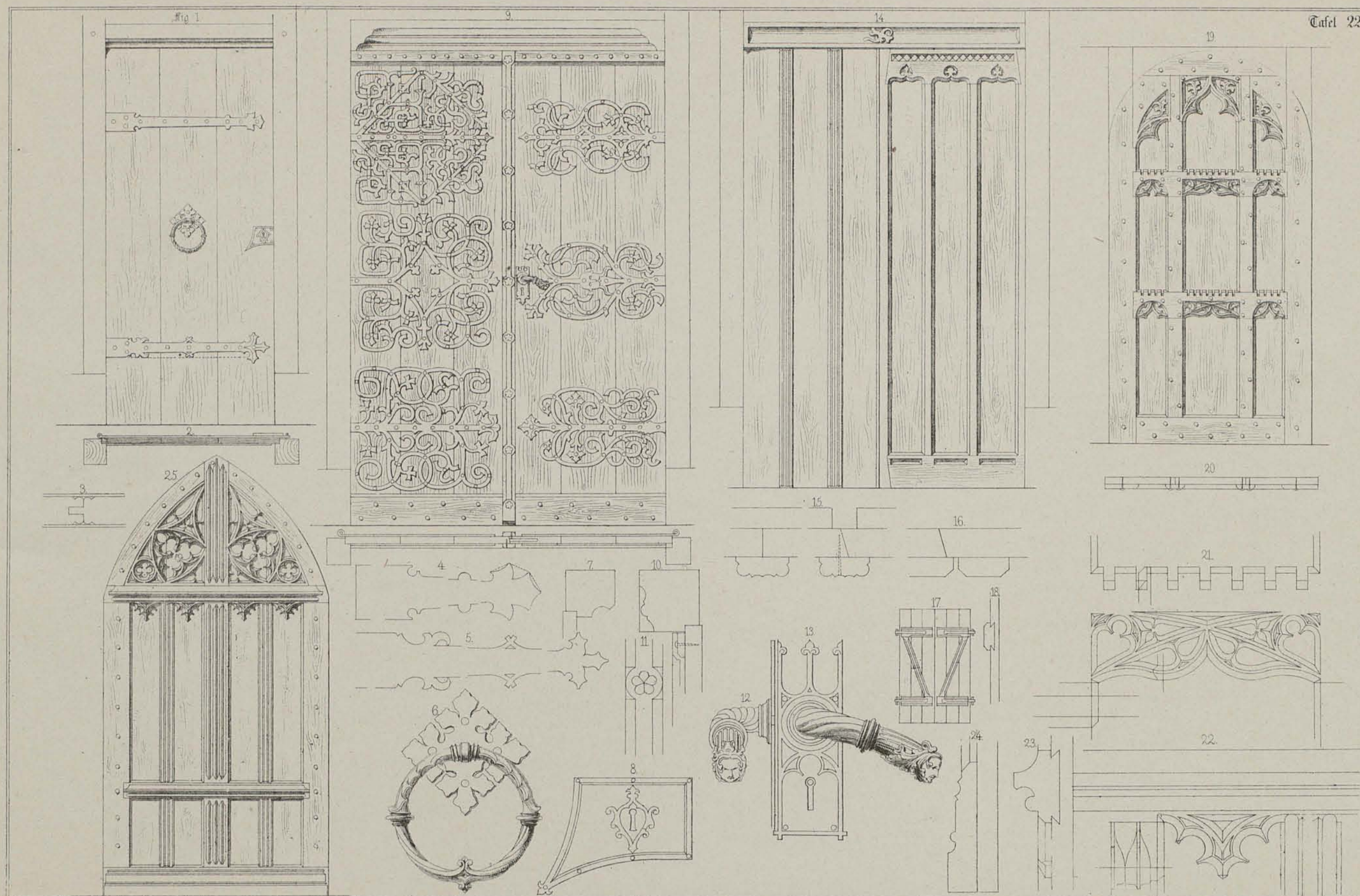


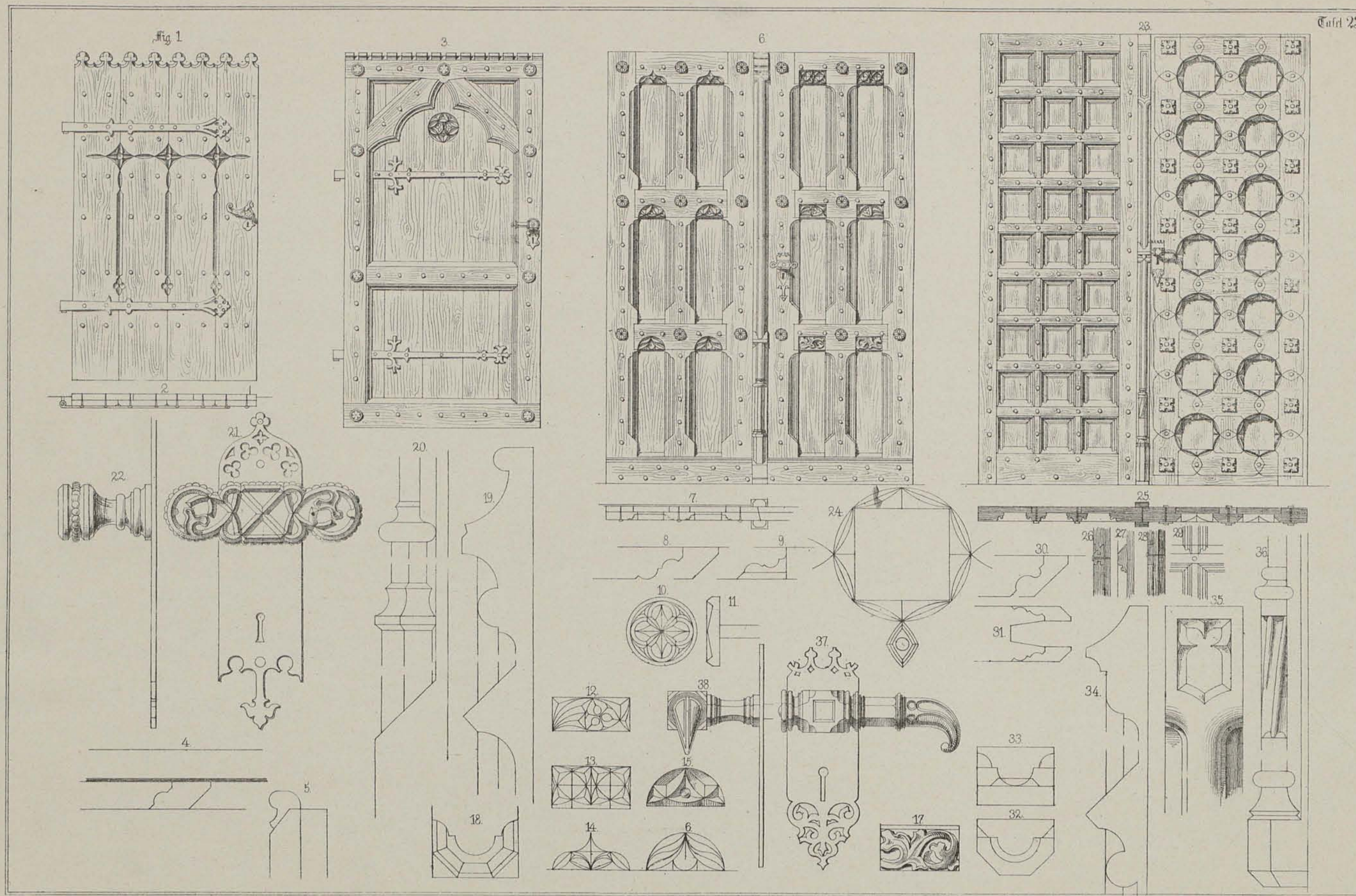


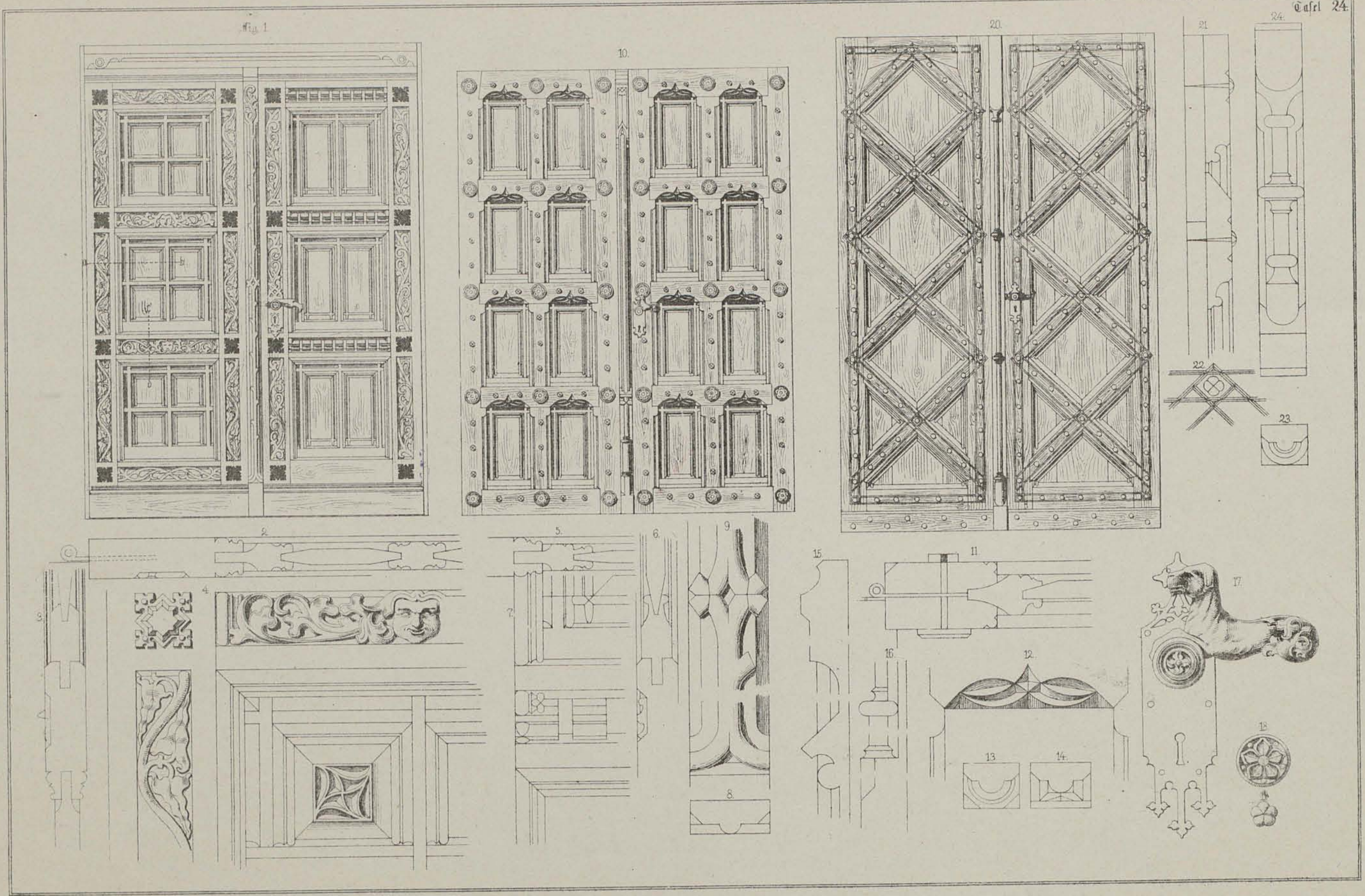


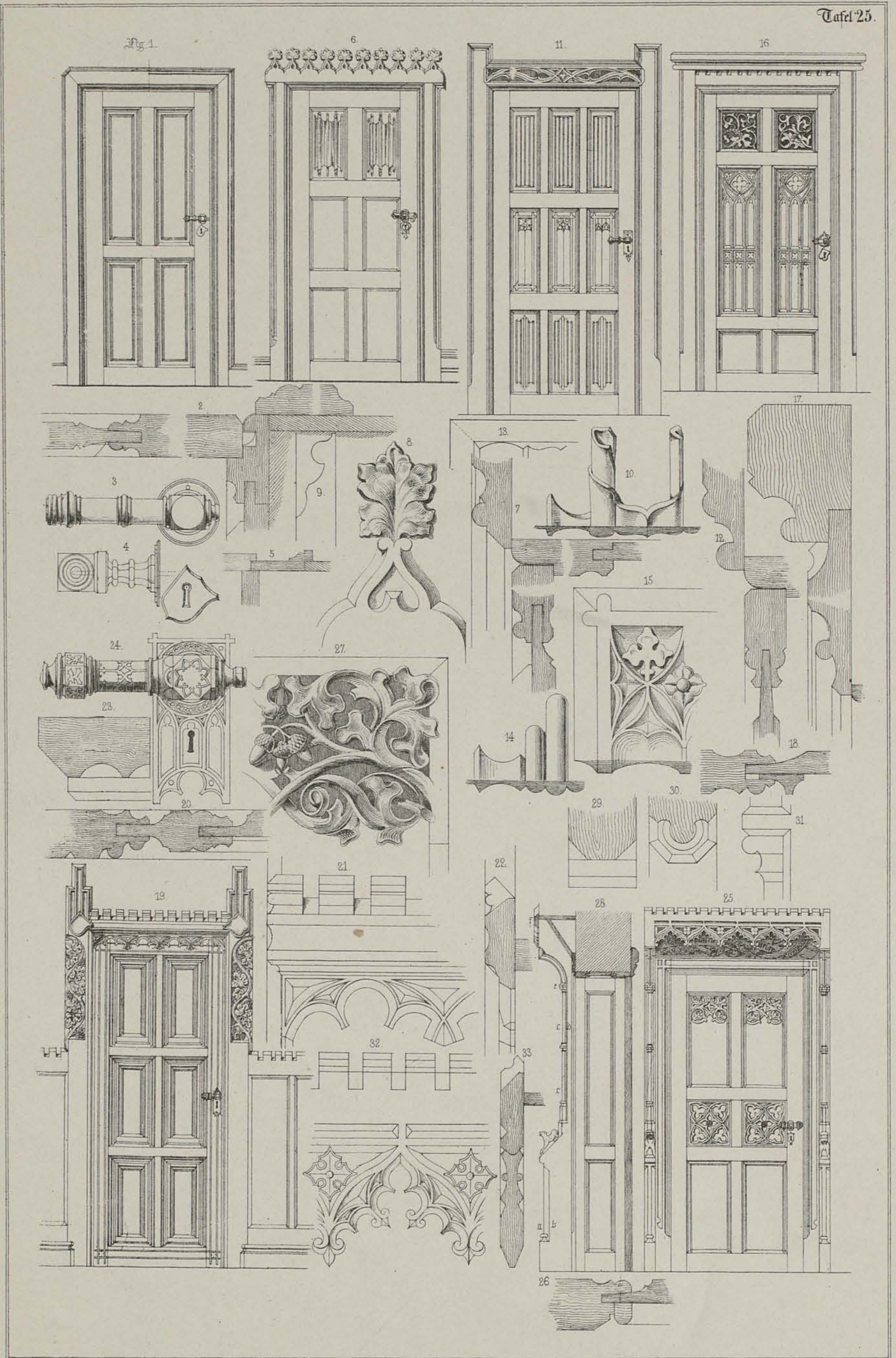


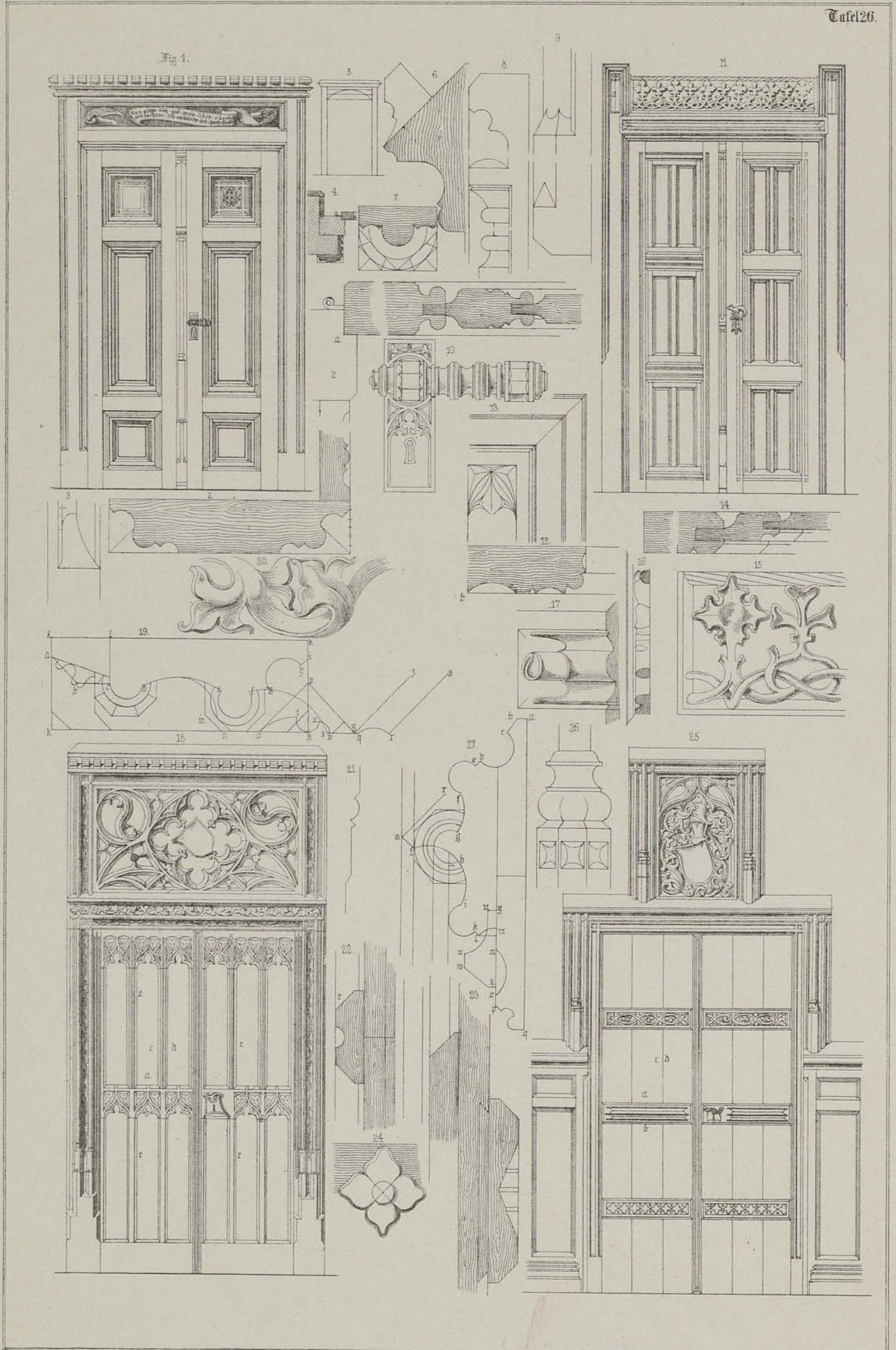


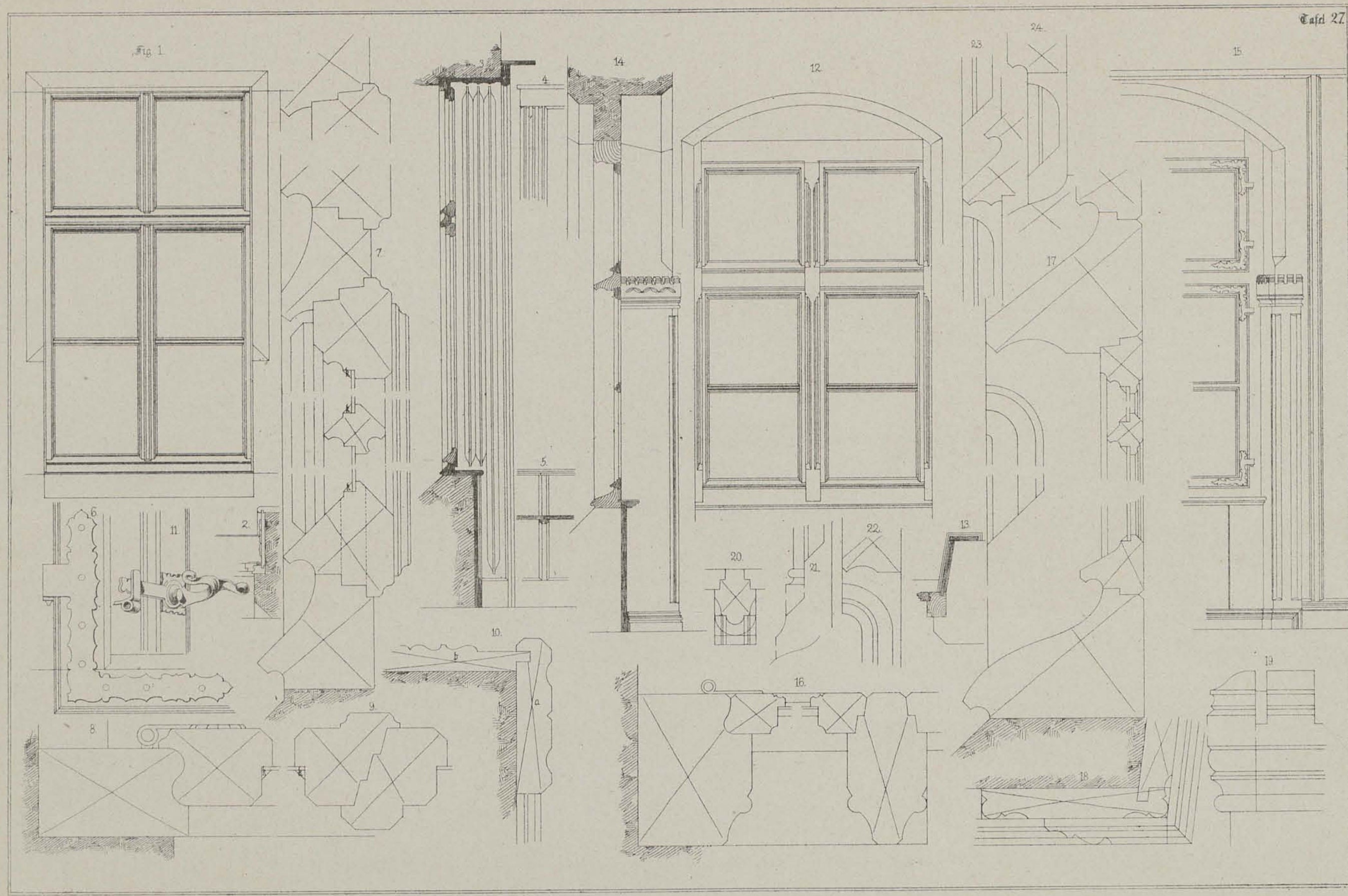


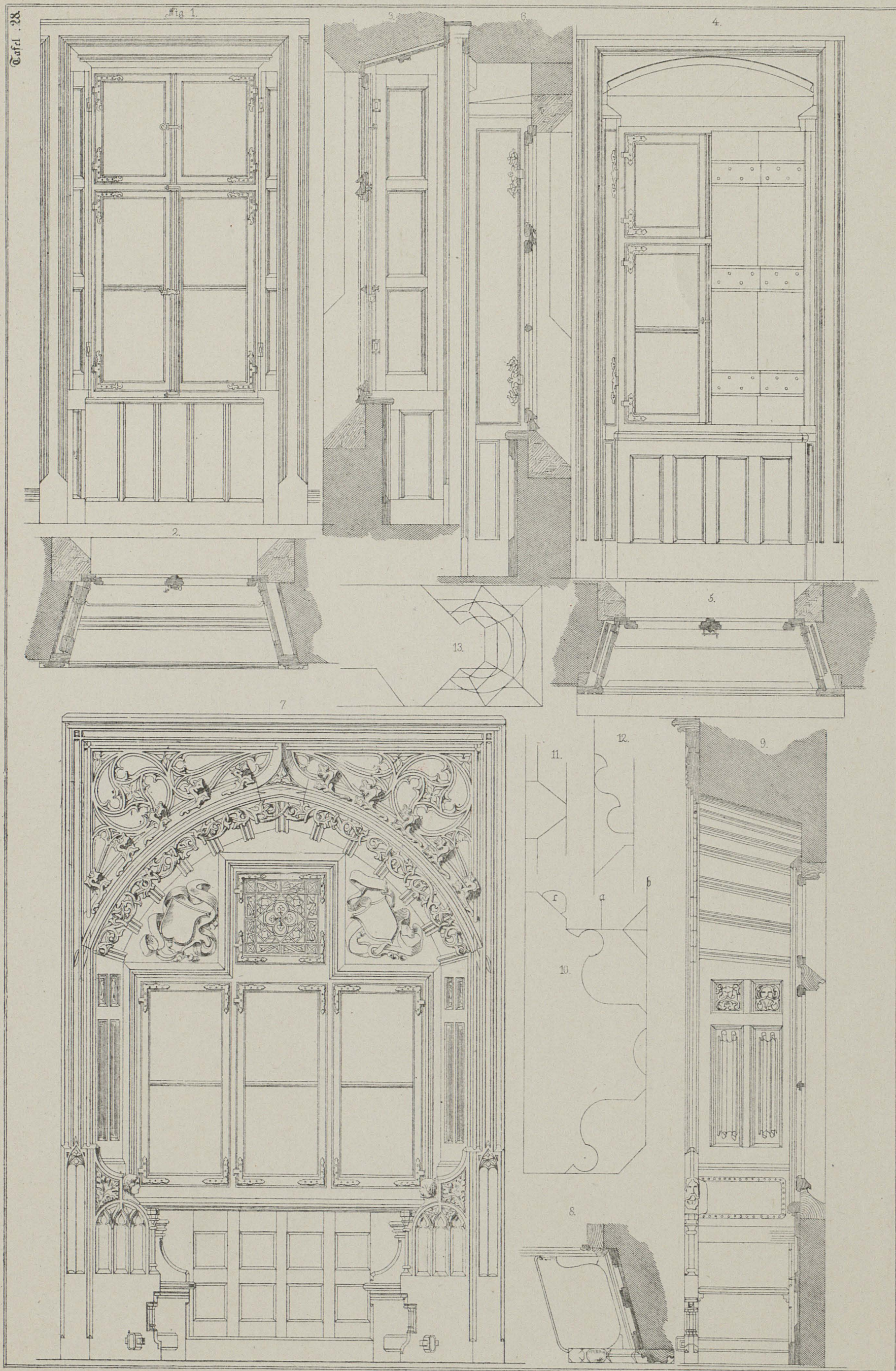


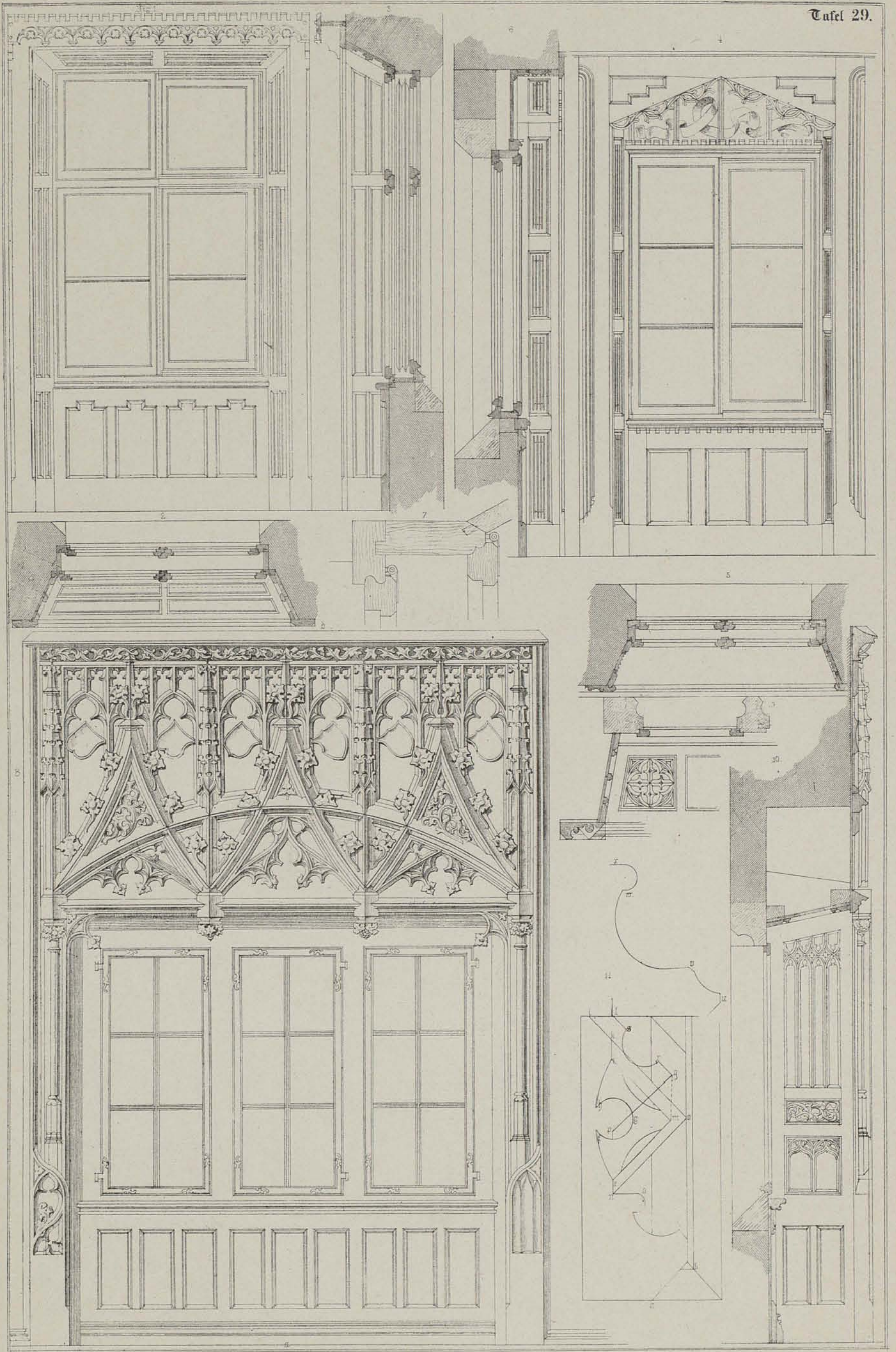


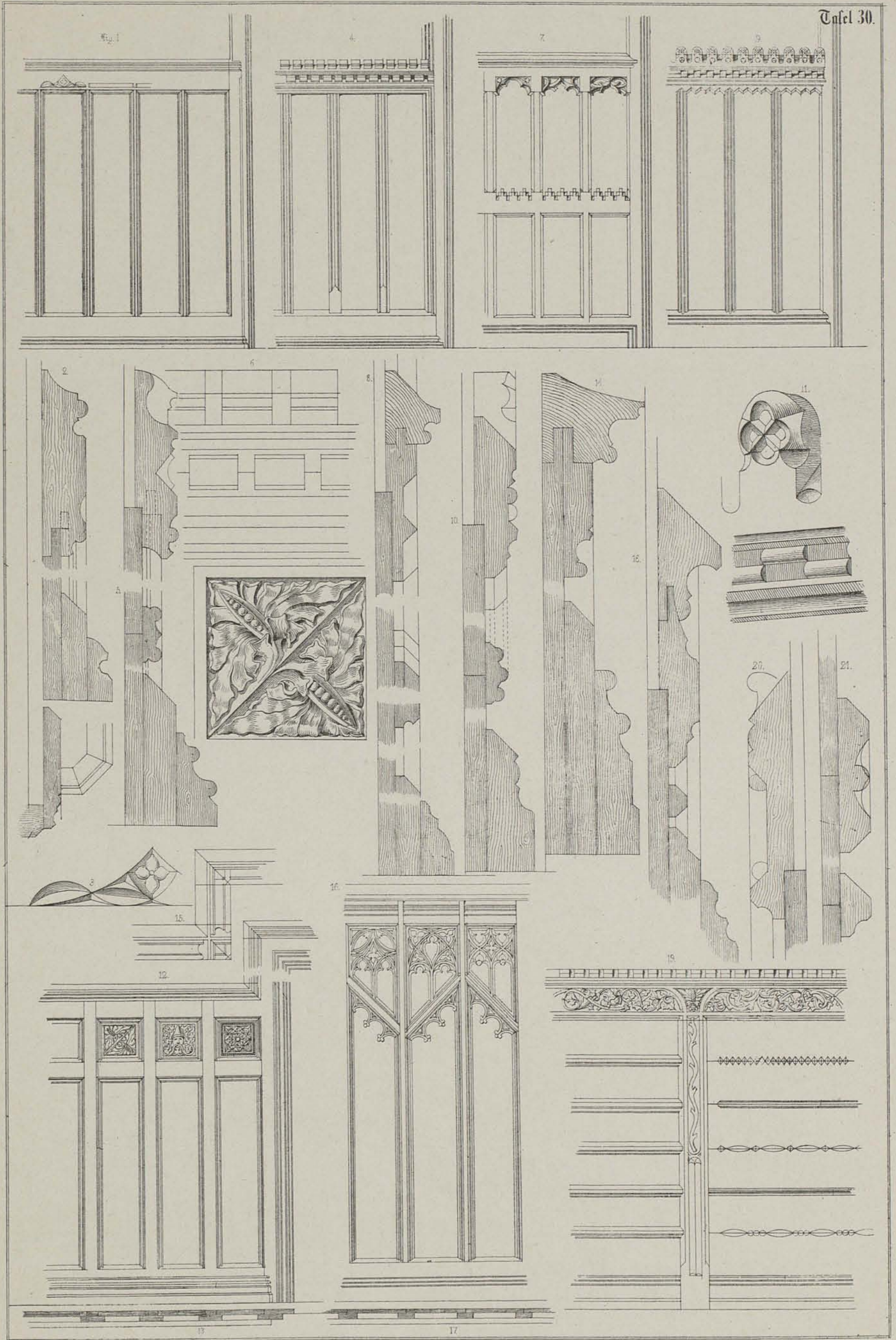


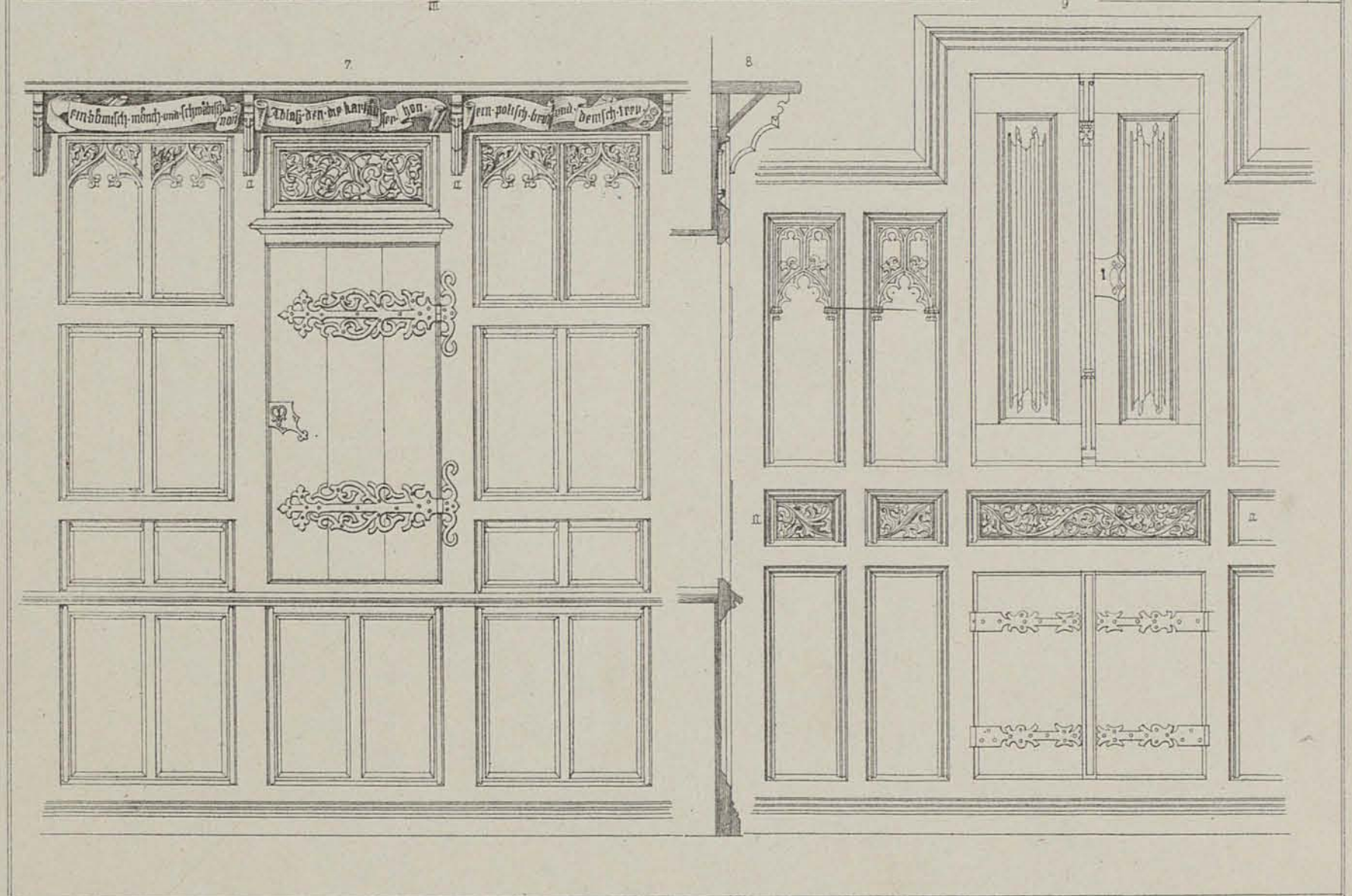
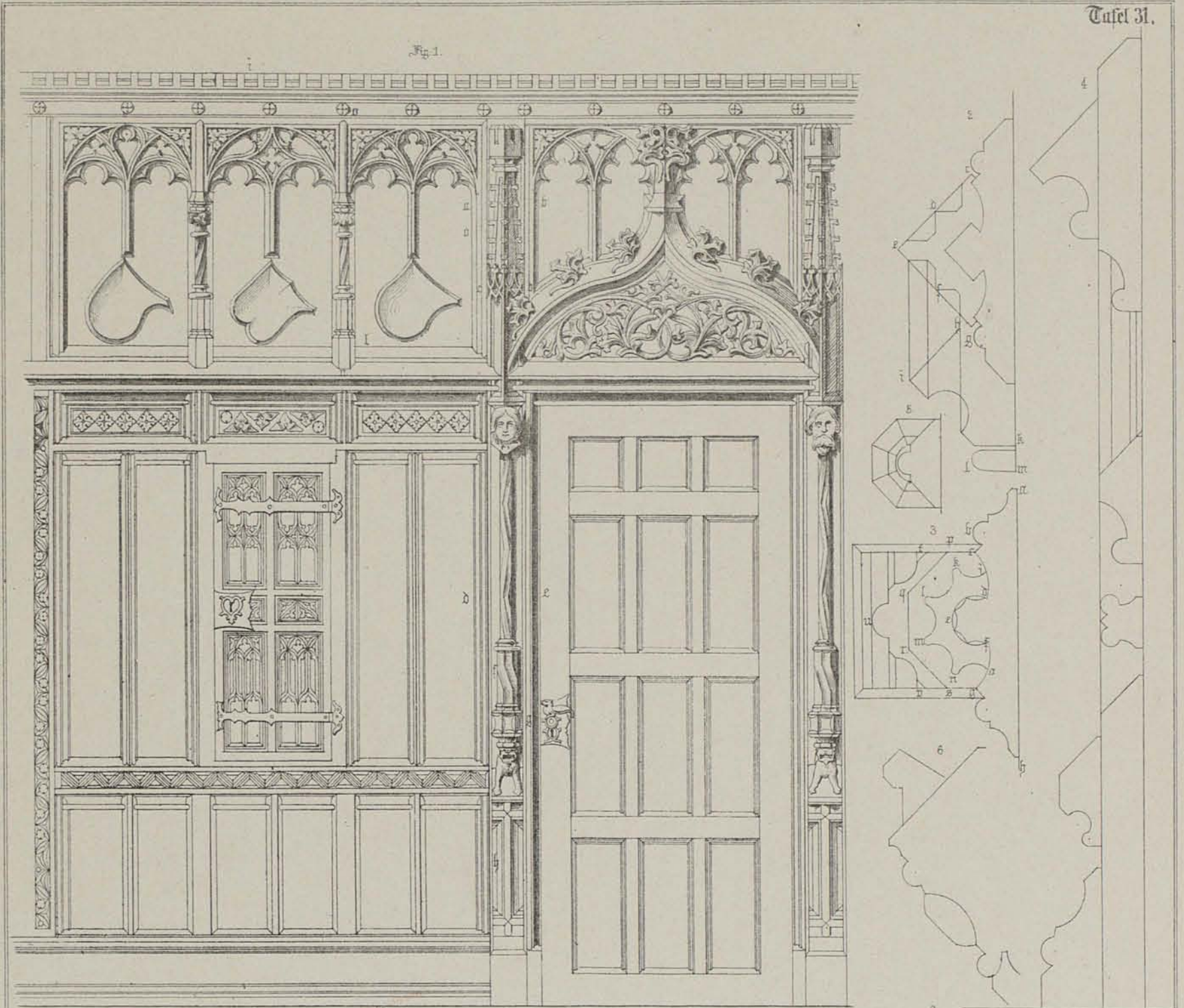














1 2 3 4 5 6



Tabl. 32.

Fig 1.

