

VI. Die Gliederung und Bekrönung der Wand.

1. Die Gliederungen im allgemeinen.

Die fortlaufenden Gliederungen jeder Art an den Gesimsen, Gewänden, Umrahmungen, Pfeilern usf. setzen sich in allen Stilen aus folgenden Elementen zusammen:

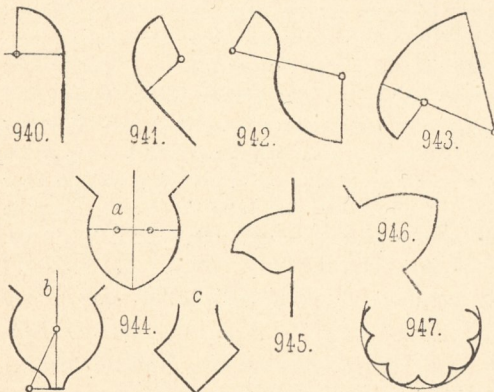
- 1) Ebene Flächen (Platten, Fasen, Schrägen, Wasserschläge).
- 2) Vorspringende gebogene Flächen (Rundstäbe, Wulste).
- 3) Rückspringende gebogene Flächen (Hohlkehlen).

Jede dieser Flächen kann schon für sich allein eine Gliederung bilden, so kann als Halsglied eines Kapitales ein einfacher Rundstab dienen und als Belebung einer Kante eine einfache Abschrägung (Fase), eine Abrundung oder Auskehlung auftreten. Gewöhnlich sind aber in einem Gliede mehrere Flächen miteinander

verknüpft, entweder einen allmählichen Übergang oder eine einfache unvermittelte Aneinanderreihung bildend.

Zusammengesetzte Einzelglieder mit allmählichem Flächenübergang entstehen, wenn ebene oder gebogene Flächen so aufeinander folgen, dass im Querschnitt die einzelnen Stücke der Profillinie ohne Knick (mit gemeinsamer Tangente) aneinanderstossen, es bilden sich in dieser Weise Überleitungen von einer Kehle in eine Ebene (Fig. 940), von einem Rundstab in eine Ebene (Fig. 941), von einer Kehle in einen Rundstab (Fig. 942). Übergänge von einer Krümmung in eine grössere oder kleinere gleichen Sinnes (Fig. 943) kann man kaum noch zu den zusammengesetzten Gliedern zählen, zumal wenn sie im Querschnitt keine Folge aus Kreisstücken darstellen (Fig. 943),

Einzelglieder.



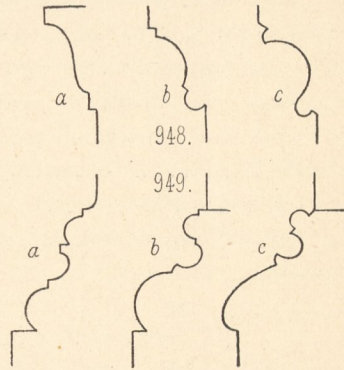
zumal wenn sie im Querschnitt keine Folge aus Kreisstücken darstellen (Fig. 943),

sondern eine stetige Krümmungsänderung (Ellipse, Parabel, Spirale usw.). Glieder der letzteren Art sind gewöhnlich aus freier Hand gezeichnet und daher mathematisch nicht darstellbar oder benennbar.

Zusammengesetzte Einzelglieder mit scharfen Flächenübergängen entstehen, wenn sich gerade oder gebogene Flächen mit ausgesprochenen Kanten so aneinander schliessen, dass sie zusammen immer noch den Eindruck eines einheitlichen Gliedes hervorrufen. Dahin gehören kantig zusammengesetzte Stäbe (Fig. 944, 945), Einkerbungen und Kehlen (Fig. 946), selbst Glieder mit Unterteilungen, z. B. ein Stabbündel (Fig. 947) oder ein kanellierter Wulst können hierher gerechnet werden. Diese Bildungen leiten schon zu den Aneinanderreihungen der Glieder, den eigentlichen „Gliederungen“ über.

Die reichen Gliederungen sind eine Verknüpfung von Einzelgliedern, die mehr oder weniger gleichwertig sich aneinander reihen oder durch kleinere Zwischenglieder verbunden werden. Dabei sind die vortretenden Glieder im allgemeinen als die bedingenden, die einspringenden als die vermittelnden zu betrachten.

Je nach der Reihenfolge und Richtung der Verknüpfung, dem Überwiegen des einen oder anderen Gliedes, der Linienführung in jedem Einzelgliede ergibt sich eine unerschöpfliche Fülle von Formenausdrücken, die in jedem Stil selbst ohne Zutreten des weiteren Ornaments eine besondere Sprache reden. Die Bildungsstufe des Volkes, seine ganze Gefühlsweise, die umgebende Natur, das Klima, die vorhandenen Baustoffe und viele andere bedingende Umstände bringen ihren Einfluss bei der Entwicklung jedes Baugliedes zur Geltung. Wie sehr ein und dieselbe Profilbildung ihren Ausdruck wandeln kann, möge der Vergleich einer krönenden Gliederung (Fig. 948a b c) und einer fussenden Gliederung (Fig. 949a b c) in antiker, romanischer und gotischer Auffassung darlegen.

Verknüpfte
Glieder.

Schon in den einzelnen Abschnitten der griechischen und römischen Kunst vollzieht sich eine Umbildung der Glieder, welche in der byzantinischen bzw. altchristlichen Kunst sich noch entschiedener fortsetzt, so dass der sogenannte romanische Stil ein ganz neues Gepräge zeigt.

Die romanische Gliederung meidet weiche Übergänge, sie setzt die Einzelglieder unmittelbar oder vermittelt kleiner Bindeglieder anspruchslos nebeneinander. Die Kurven stehen den Kreislinien nahe, der Ausdruck der Glieder ist schlicht und bescheiden, die Stäbe und Kehlen zeigen eine mässige Ausdehnung von ein Viertel bis zur Hälfte des Kreises.

Romanische
Gliederungen.

Der gotischen Gliederung ist grössere Lebendigkeit und gesteigerter Ausdruck eigen. Die Übergänge sind je nach Erfordernis bald weich, bald recht entschieden, die Stäbe und Kehlen übersteigen, wo es sich um kräftige Wirkungen handelt, den Halbkreis bedeutend, andererseits kommen aber auch sehr zarte Krümmungen vor. Die einfachen Kreislinien werden seltener, es überwiegen freie

Gotische
Gliederungen.

Kurven, die nach Art der Spirallinien stetige Krümmungsänderungen zeigen, sie finden sich schön ausgesprochen an dem unteren Wulst der Basis, an der Kehllinie des Kapitales, an der Hohlkehle des Hauptgesimses und sind ganz besonders dazu angethan, die edle Empfindung des Meisters zu bekunden. Die Wirkung an Ort und Stelle wird jener Zeit mit grosser Hingebung studiert, sie leitet oft auf Linienzüge, deren Anblick in geometrischer Zeichnung fast befremdet, während sie in Wirklichkeit einen ganz besonderen Zauber ausüben.

In den Gliederungen der äusseren Gesimse tritt die Notwendigkeit, das auffallende Wasser sicher abzuleiten, in ausgesprochener Weise in ihre Rechte, die dadurch bedingten Wasserschrägen nehmen einen eigenartigen Ausdruck an und beeinflussen die weiteren Gesimsbildungen. Ähnliche Schrägen treten an manchen Stellen auch im Innern auf, wo es sich darum handelte, bei tiefem Standpunkt des Beschauers ein Verdecken der oberen Glieder zu verhüten.

Die Mannigfaltigkeit in der Ausbildung der gotischen Profile ist eine fast unbegrenzte, sie geht soweit, dass selbst einander entsprechende Glieder bei ein und demselben Bau je nach der Beziehung zu benachbarten Teilen, nach ihrer Höhenlage, dem Standpunkt des Beschauers, der Beleuchtung usf. immer neue Abwandlungen zeigen. Sonst besteht im grossen eine starke Verschiedenheit nicht allein nach den zeitlich getrennten Kunstabschnitten, sondern auch nach den örtlich geschiedenen Kunstbethätigungen. In letzterer Beziehung spricht ganz besonders das in der Gegend zu Gebote stehende Material mit. Von den Sonderbildungen des Ziegel- und Holzbaues ganz abgesehen, zeigt schon der Werkstein nach seiner Weichheit, Spaltbarkeit, Farbe, Stückgrösse, nach seinem Korn und Glanz weitgehende Eigentümlichkeiten, die in der Bearbeitung und dem Aussehen der Glieder ihren Widerschein finden. Das Mittelalter hat in seinen besseren Abschnitten dem Baustoff nie Gewalt angethan, es hat ihn benutzt und behandelt, wie er es verlangte.

Die Gestaltung der Profile im Ziegelbau.

Der Ziegelbau ist seinem inneren Wesen und äusseren Ausdruck nach weit vom Werksteinbau verschieden; er geht im Mittelalter immer mehr seine eigenen Bahnen, so dass man von einem besonderen Ziegelstil sprechen kann. Seine Abweichungen führen sich zum Teil auf die Eigenschaften des künstlichen Steines, mehr aber noch auf dessen Herstellungsweise zurück. Das Formen und Brennen liefert nur kleine Stücke von gleichmässiger Grösse, die für die grosse Masse des Mauerwerks eine einfache parallel-epipedische Gestalt erhalten. Aus diesen gewöhnlichen Mauerziegeln lassen sich selbst einfache, dem Ziegelbau eigentümliche Gesimse herstellen; reichere Gliederungen erfordern jedoch besondere Formsteine, deren Gattungszahl bei demselben Bau möglichst eingeschränkt wird, indem derselbe Stein thunlichst an verschiedenen Stellen Verwendung findet. Der Formstein ist der Regel nach dem gewöhnlichen Ziegelumfang einbeschrieben, er wird aus besonderen Formen gefertigt oder aus dem gewöhnlichen Stein durch Fortschneiden der überflüssigen Thonmasse hergerichtet, scharf einspringende Winkel sind dabei zu meiden. Verwickelte Gestalten, wie sie die Profilecken, noch mehr aber

pflanzliches und figürliches Ornament aufweisen, müssen aus eigenartigen Formen oder durch freies Modellieren gebildet werden.

Es herrscht beim Ziegelbau gewissermassen der industrielle Charakter über den künstlerisch phantastischen, der dem Steinbau eigen ist, vor, aber die gesunde Logik, welche sich in allen seinen Gliedern, wie in der Anordnung des Ganzen ausspricht, lässt ihn in stilistischer Hinsicht kaum hinter diesem zurückstehen.

Während sich bis ins 13. Jahrhundert hinein noch eine verwandtschaftliche Anlehnung an die Steinformen bekunden, werden von da ab die Glieder der Stützen, Bogen, Gewände und Gesimse immer selbständiger. Unter anderen nehmen die Hauptgesimse die grossen Hohlkehlen der Steinbauten nicht an, sie werden durch Bogenfriese oder diesen verwandte Formsteinbildungen, durch fortlaufende Thonplatten, zurückgesetzte Putzstreifen belebt. Abtropfprofile oder Unterscheidungen sind auf die Höhe einer Flachschiicht oder Rollschicht beschränkt (Fig. 950, 950a), bei überstehenden Dachrändern fehlen sie ganz. Eine Wassernase kann sogar durch den unteren Vorsprung einfacher, geneigt liegender Ziegelsteine erzielt werden, wie es die Fensterbrüstung Fig. 951 zeigt, in welcher *b* die abdeckende Ziegelschicht und *a* das Unterstück des Fensterrahmens sein würde.

Damit ein Ziegelprofil wirksam ist, muss es eine gewisse geringste Grösse haben, um über die kräftige Farbe der Mauer, sowie den Kontrast derselben zu den weissen Fugen und den häufig abwechselnden dunkler glasierten Schichten hinauszukommen. So ist überhaupt, noch abgesehen von der technischen Ausführbarkeit, die Grösse der Profile vom Material, von dessen Farbe und Textur abhängig. So gestattet, wie wir an den griechischen Tempeln sehen, die Feinkörnigkeit und Farbe des Marmors eine zartere Gliederung, als der dunklere und grobkörnigere Sand- oder Kalkstein; so wird man in dem Masse zierlicher gliedern können, als man die einzelnen Glieder durch verschiedene Färbung trennt, wie eben wieder an den griechischen Tempeln und an dem mittelalterlichen Holzwerk. Eine jede kleinliche und schwächliche Gliederung der Ziegel aber ist, wie so manche neuere Ziegelbauten erweisen, wirkungslos.

Eine Ausnahme hinsichtlich der Profilgrössen bilden die an reicheren Werken vorkommenden Schmuckbänder, wie an den Brüstungswänden des Holstenthores zu Lübeck, welche aus grösseren eigens geformten und glasierten Platten bestehen und reiche Masswerk- oder Laubwerkverzierungen bilden, deren Stränge dann wohl eine scharfe, aber weder grosse, noch tiefe Gliederung aufweisen. Sowie nun hier die Operation des Brennens eine grosse Differenz der Dicken der Platten, wie sie durch tiefe Profilierungen unvermeidlich gewesen wäre, verbot, so waren letztere aus dem Grunde weniger nötig, weil diese Schmuckbänder schon durch die Continuität ihrer Farbe sich von der anders gefärbten oder schichtenweise gemusterten Mauerfläche im ganzen trennen, also ihre Gliederung mehr in Beziehung zu der Grösse der Tafeln als zum Ganzen steht.

Dieses Zusammenhalten der Gliederungen durch die Farbe wird aber an den meisten norddeutschen Ziegelbauten auch an Fenster- und Thürgewänden dadurch erzielt, dass dieselben mit glasierten Ziegeln gemauert sind, welche dann gegen die rote oder gestreifte Wandfarbe kontrastieren. Es versteht sich, dass die

Anwendung der glasierten Ziegel an Ecken und Gewänden zunächst veranlasst war durch das Bedürfnis, den am meisten ausgesetzten Teilen einen schützenden Überzug zu geben. Die Figuren 953 bis 959 zeigen verschiedene, grösstenteils Lübecker Werken entnommene Formsteine. Die eigentümliche Gestaltung von Fig. 954 ist in der Regel im Aufriss in der Weise ausgeführt, dass die einzelnen Stränge *a*, *b*, *c* die Ziegeldicke in der Spirale durchdringen, also *a* auf die untere Fläche nach *b* kommt usf., wie Fig. 954a zeigt. Bei solchen Profilen ist auch darauf Bedacht zu nehmen, dass die äussersten Ränder bei *d*, Fig. 954 und 955 nicht gar zu schwach werden, sondern noch mindestens 3 cm Stärke behalten.

Für jede Zusammenstellung der einzelnen Formziegel zu einer reicheren Gliederung im Grundriss ist dann zunächst der Mauerverband massgebend, welcher die Gestaltung des ganzen Profiles aus einer gewissen Zahl von rechtwinkligen, durch die Ziegelbreite oder halbe Länge normierten Ecken als die natürlichste erscheinen lässt, siehe *adbc* in Fig. 959. Diese Grundform kann nun die einfachsten Modifikationen erhalten, wenn die einzelnen Formziegel durch eine dazwischen gesetzte gerade Fläche, etwa von $\frac{1}{2}$ Stein Breite, stellenweis getrennt werden, so dass sich die Steinreihe *aec* oder *aef* oder *gec* usw. ergäbe.

Alle seither dargestellten Einzelprofile sind symmetrisch zu der Diagonale, so dass derselbe Ziegel als Läufer oder als Binder dienen kann. Wechselvollere Gestaltungen lassen sich erzielen, sobald diese symmetrische Bildung der Formziegel aufgegeben wird, wie Fig. 958 zeigt. Von dem Verband aber bleibt die Form der einzelnen Ziegel insoweit abhängig, als die Mittelpunkte der Hohlkehlen etwa in der Verlängerung der Stossfuge liegen, damit die Stossfugen in rechtwinkliger Richtung durch das Profil gehen. Fig. 960 stellt den Verband eines derartigen Gewändes dar.

Ebenso wie die als Beispiele angeführten Gliederungen der Ecken im Grundriss von der Länge und Breite der Steine abhängen, so richten sich die wage-rechten Glieder, z. B. Sockel, Kaff- und Hauptgesims nach der Schichthöhe, ausserdem zieht die geringe Steingrösse den Auskragungen enge Grenzen.

Eine reiche Auswahl solcher Ziegelgliederungen enthalten die Werke von ESSENWEIN, ADLER usf.

Die Gliederungen des Holzbaues.

Durch die Längenausdehnung der von der Natur gebotenen Werkhölzer, durch die Faserrichtung und die damit zusammenhängende verschiedene Festigkeits-äusserung nach der Länge und Quere, ferner durch die empfindlichen hygroskopischen Eigenschaften sind die Wege für die Behandlung des Holzwerkes vorgezeichnet. Die struktiven Glieder sind der Eigenart des Baustoffes und dem Zweck des Gegenstandes im Mittelalter so eng angepasst wie in keinem anderen Kunstabschnitt. Auch die rein dekorativen Glieder haben im Holzbau ihren ausgesprochenen Charakter. Hin und wieder lassen sie allerdings einen gewissen Anklang an das Steinwerk nicht verkennen, sie zeigen dann aber immer eine dem Zweck, wie dem Material in gleicher Weise entsprechende Umbildung.

Ein Vorwurf aber lässt sich aus dieser Verwandtschaft der Gestaltungen für die mittelalterliche Kunst nicht begründen, am wenigsten aber von denen, die die griechische Kunst zu bewundern nicht Worte genug finden. Wird man sich doch in neueren Zeiten (trotz SEMPER, DURM u. a.) auf die Dauer der Annahme nicht verschliessen können, dass manche, und gerade die wesentlicheren Bestandteile zunächst der dorischen Ordnung, nur Nachklänge eines vorgeschichtlichen Holzbaues sind, dass man also bestrebt war, die dem früheren leichteren, gefügigeren Material eigentümlichen Gestaltungen auf das schwerere, ungefügigere des Steines zu übertragen, und zwar selbst solche Gestaltungen, wie sie für die letztere Konstruktion bedeutungslos wurden, wie die Tropfen und Mutulen. Weit näher aber lag es denn doch den mittelalterlichen Werkleuten, durchdrungen, wie sie es sein mussten, von der Herrlichkeit der doch zunächst dem Steinwerk angehörigen gotischen Kunst, dass sie von der Fülle und Pracht derselben auch ihrem eigenen Handwerk einen Teil zu eigen zu machen sich bestrebten. Sie übertrugen ja doch, gerade im umgekehrten Sinn, die Bildungen des ungefügigeren Materiales auf das gefügigere, und zwar ahmten sie dieselben nicht blind nach, sondern schufen sie um.

Diese Umbildungen der Stein- zu den Holzformen gehen aus dem natürlichen Verhältnis hervor. Zunächst kam es bei den verschiedenen Holzwerken weniger darauf an, monumentale Wirkungen zu erzielen, als den Zwecken des bürgerlichen Lebens zu dienen, oder bei den mehr zum Mobiliar gehörigen Werken eine gewisse Bequemlichkeit der Benutzung zu erzielen. So fanden sich die Werke der Holzarchitektur fast durchweg dem Auge näher, gestatteten also eine grössere Feinheit und Zierlichkeit der Bildungen, welcher noch die fast durchgängige Bemalung zu Hilfe kam, die bei dem Steinbau nur in beschränkterer Weise stattfinden konnte. Das Material selbst aber kommt dieser gesteigerten Detaillierung zu Hilfe, insofern es erlaubt, schärfere Kanten, dünnere Massen anzuwenden, die Bedingungen der Verbindung der einzelnen Teile, die Erfordernisse der Stabilität durch leichtere und einfachere Mittel erreichbar macht und so eine freiere, mehr dekorative Behandlung des Ganzen begünstigt. Sowie nun im Steinbau alle unterschrittenen Glieder im Inneren mehr oder weniger eines technischen Zweckes ermangeln und, wo sie vorkommen, nur der kräftigen Wirkung zu lieb beibehalten sind, so hören sie in allen Holzwerken auf, nötig zu sein, da selbst in der Aussenarchitektur der durch sie zu erzielende Schutz doch nur vermöge der vergänglicheren Beschaffenheit des Holzes, wo es der Feuchtigkeit ausgesetzt ist, von kurzer Dauer sein könnte. Wo sich daher an Holzwerken Gestaltungen finden, welche den Dach- und Gurtsimsen des Steinbaues verwandt erscheinen, da dienen sie doch nur als Bekrönungen, als Kranzleisten, also einem mehr dekorativen Zweck. Somit sind sie denn auch nur in wenigen Fällen aus der vollen Masse des Holzes herausgearbeitet, weitaus häufiger angenagelt. Demgemäss bildeten sich z. B. aus dem fast typischen Steinprofil Fig. 961 die Holzprofile 962 und 963. Sollen dieselben z. B. angenagelt werden, so darf der tiefste Punkt der Kehle nicht (wie in Fig. 961) an die Mauerflucht, so hier an die Linien *ab* fallen, sondern es muss bei *c* noch so viel Holz stehen bleiben, dass der durchgetriebene Nagel die Leiste hält.

Die schärfere und dünnere Gestaltung der Kanten und vorspringenden Teile macht dann weiter die Unterschneidungen schon für die Wirkung entbehrlicher. Es erschweren dieselben aber in gewissen Fällen die Arbeit in geradezu überflüssiger Weise. Wo z. B. eine derartige Kranzleiste auf der Ecke eines Schreines

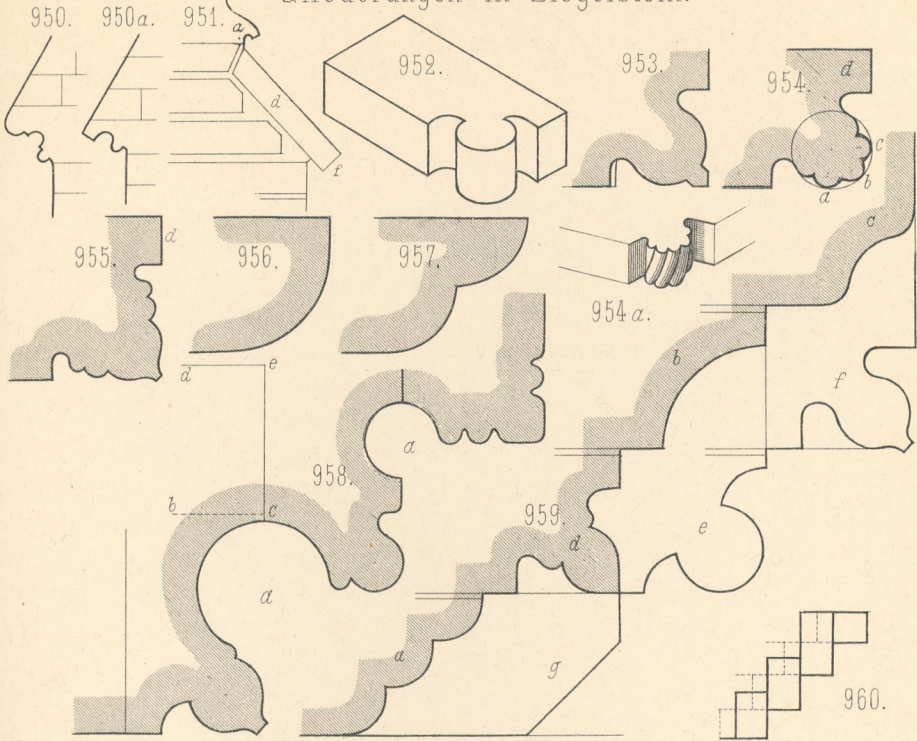
eine Kehrung bildet, sich um denselben herumkröpft (s. Fig. 964), so findet sich meistens die Fuge nicht nach dem Sprachgebrauch und der modernen Praxis auf Gehrung gelegt, wie die Linie *ab* in Fig. 964a angiebt, sondern sie durchschneidet eine der Vierecksseiten rechtwinkelig nach *cb* in Fig. 964a. Die erste Fugenlage würde bei dem geringsten Eintrocknen des Holzes jenes hässliche Sperren von zwei spitzen Schnäbeln (*cab* und *dab*) zu Wege bringen, welches an modernen Arbeiten so unangenehm ist. Wenn nun in dem Profil der Kranzleisten keine Unterschneidungen sich finden, so kann dasselbe einfach über jedes Stück durchgehobelt und dann das Profil auf der Ecke überstoichen werden auf die Länge *ac* in Fig. 964. Sobald aber die Kehle unterschritten ist, würde beim Durchhobeln das Stück *cf* in Fig. 964 aus dem Rande herausgestochen und dann wieder eingeleimt werden müssen, wenn nicht die Ecken der Leiste von vornherein nur gestochen werden, mithin eine sonst ganz überflüssige Erschwerung der Arbeit herbeiführen sollen.

Jene scharf geschnittenen Kanten, die sich in der Holzbearbeitung so leicht herstellen lassen, werden geradezu verwerflich an allen der menschlichen Berührung häufig ausgesetzten Punkten, weil sie einesteils die Berührung unangenehm machen, andernteils durch dieselbe leicht verletzt werden können. Es sind daher alle an solchen Teilen, wie Thür- und Fensterbekleidung, Rahmenwerk an Täfelungen usw., vorkommenden Gliederungen vornehmlich als Brechungen der rechtwinkligen Ecke, also als Abfasungen, zu betrachten. Die Gestaltung derselben erleidet aber wesentliche Umbildungen durch die in der Regel sehr geringe Stärke solcher Rahmen, welche es wünschenswert macht, das Breitenverhältnis der Gliederung gegen die Tiefe zu vergrößern. Hiernach werden die Gestaltungen von Fig. 965 und 965a fast typisch, aus denen sich dann auch weitere Kombinationen finden lassen, wie sie Fig. 966 und 966a aufweisen. In ähnlicher Weise finden sich flach aneinander gereihte Profile an hölzernen Ständern, um die geringen Ausladungen der oberen und unteren Teile zu bewirken (s. Fig. 967). Das Nähere hierüber siehe vorn S. 234.

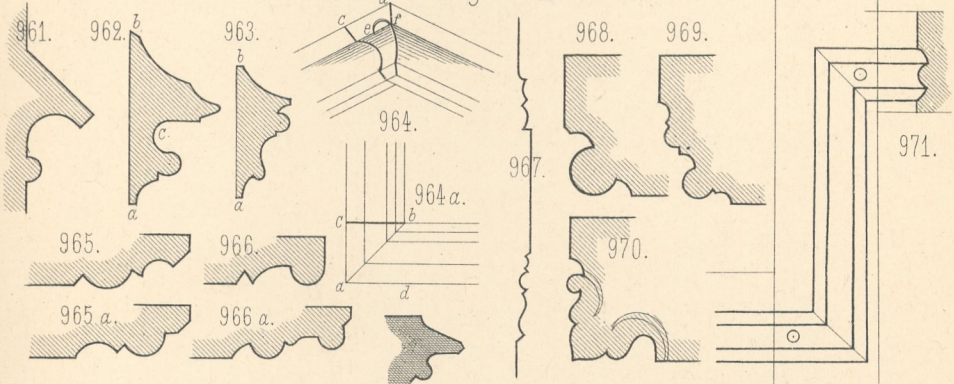
Kräftiger gestaltete Profile finden sich häufig an den Balkenköpfen, welche die Ausladungen der oberen Stockwerke tragen. In der Regel nähern sich dieselben der viereckigen Gestalt (wie Fig. 968), wie denn überhaupt die Bildung des Profiles eine derartige sein muss, dass die Tragkraft des vorn belasteten Balkenkopfes nicht mehr, als es die Sicherheit erlaubt, geschwächt wird. Beispiele dieser Art zeigen die Figuren 969 und 970.

Die Gliederungen der den Balkenköpfen aufliegenden Saumschwellen, welche vor ihrem Auflager auf den letzteren ins Viereck übergehen, entsprechen noch am meisten der dem Stein angemessenen Profilierung. Hier können wieder Unterschneidungen vorkommen, ja sie werden sogar nützlich sein, insofern sie das Herablaufen des Wassers an den Füllbrettern verhindern. Häufig aber sind dieselben gar nicht gegliedert, sondern sie behalten den rechtwinkligen Durchschnitt, wie der antike Architrav, und nur ihre Seitenfläche ist mit einer Flächenverzierung von Mass- oder Laubwerk bedeckt. Seltener finden sich auch im Äusseren, etwa an den Brüstungsriegeln, angenagelte Gesimsleisten, deren Gestaltung etwa nach

Gliederungen in Ziegelstein.



Gliederungen in Holz.



Gliederungen in Metall.

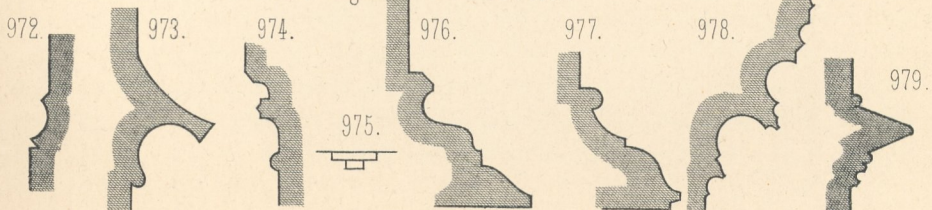


Fig. 963, oder besser durch eine Vereinfachung derselben geschehen kann. Rein dekorativ sind sodann die zuweilen über Ständer und Riegel weggestochenen Gliederungen, welche durchaus in der Ebene bleiben, also keinen Vorsprung bilden und gleichsam mit dem Eisen auf das Holz als Ersatz für ein wirklich plastisches Profil gezeichnet sind. Eine derartige Gestaltung zeigt Fig. 971.

Die Gliederungen in Metall.

Während der Metallguss die grösste Freiheit gestattet, so dass er sich zur Darstellung fast aller in anderen Stoffen durchführbarer Formen herleitet, zieht das geschmiedete Metall, besonders das Schmiedeisen engere Grenzen. Profilierungen, wie sie beim Stein und Holz gängig sind, treten beim Schmiedeisen fast ganz zurück, man war bemüht, die dekorative Wirkung durch andere der Natur des Materials angemessenere Gestaltungen zu ersetzen, oder aber, man gab die Linien, welche die Kanten des Profiles bilden würden, wie in einer Zeichnung nur durch schwache Vertiefungen an. Am häufigsten finden sich Gliederungen noch an jenen eisernen Pfosten, welche den Strebepfeilern des Steinwerks nachgebildet erscheinen und deshalb auch dieselben Gesimse wie jene tragen. Derartige Pfosten finden sich z. B. in eisernen Gittern, welche Sakramentshäuschen, Brunnen usw. umgeben oder auch den Chorabschluss bilden. Die Sockel dieser Pfosten sind dann in der Regel sehr einfach, etwa nur nach der Fase oder nach dem in Fig. 972 gegebenen Gliede, die anderen Simse dagegen scharf geschnitten mit dünnem Rand, etwa nach Fig. 973 gebildet. Letztere Gestaltung nehmen auch zuweilen durchlaufende Gesimsleisten an, wie an dem prächtigen Gitter des Magdeburger Domes, an dessen Pfosten sich indes auch kompliziertere Profile finden (s. Fig. 974).

An den zuweilen vorkommenden undurchbrochenen Masswerkverzierungen ist häufig eine Gliederung des letzteren in der Weise bewirkt, dass 2 dünn ausgeschmiedete durchbrochene Platten aufeinander liegen, von welchen die untere gegen die obere vorsteht, so dass also Fig. 975 den Durchschnitt eines Stranges des Masswerkes bildet.

Reichere Profilierungen finden sich an den bronzenen Werken, mit denen man im Mittelalter häufig die Pracht der steinernen Architekturen noch zu überbieten bestrebt war. Beispiele dieser Art bieten die bronzenen Taufbecken von Würzburg, Münden, Einbeck und Lübeck, der bleierne Brunnen zu Braunschweig, das überaus reiche Tabernakel der Marienkirche zu Lübeck. An allen diesen Werken findet sich Metallguss mit Schmiedearbeit verbunden, wie an dem letztgenannten die Inschrift nachweist. Durch dieses Verfahren aber war es möglich, die Freiheit der einzelnen Bildungen, die Zierlichkeit der Profile zu erreichen, welche diese Werke vor ähnlichen neueren, vor allem denen des hochgepriesenen Eisengusses, voraus haben. Fig. 976 zeigt das Gesims und den Sockel der unteren Galerie jenes Tabernakels, Fig. 977 einen oberen Pfeilersockel.*)

*) Vgl. gotisches Musterbuch von V. STATZ und G. UNGEWITTER.

In den späteren Perioden der gotischen Kunst war man zuweilen bemüht, diese Feinheit und Schärfe der Metallarbeiten auch auf die Steinarbeiten zu übertragen, indem man die Kehlen weiter, die vortretenden Glieder dünner machte, die Rundstäbe durch kantige Glieder ersetzte. Die grössten Übertreibungen in dieser Richtung finden sich in den französischen Werken der Spätgotik. Als Beispiel mag die bei aller Magerkeit doch noch sehr wirkungsvolle Gesimsgliederung aus der grossen Halle des *palais de justice* in Rouen (Fig. 978) gelten.

Noch zierlicher als die Bronzearbeiten gestalten sich die in edeln Metallen ausgeführten, wenn gleich hier die erforderliche Handlichkeit einer allzu scharfen Kantenbildung entgegnetrat. Aber die Genialität aller mittelalterlichen Arbeit, welche dieselbe der neueren etwa in der Weise gegenüber stellt, wie sich eine von sicherer Hand ausgeführte Skizze zu einer penibel abgezeichneten Zeichnung verhält, wusste auch in diesem Falle zu vermitteln. So finden sich an den zierlichsten Gliederungen dieser Art, wie z. B. der in Fig. 979 gegebenen von einer Monstranze in Hildesheim, doch alle nachteiligen Schärfen vermieden.

Die Bearbeitung und das Austragen der Gliederungen.

Es liegt ausser dem Bereich dieser Blätter, die handwerkliche Ausführung der Gliederungen je nach dem Material in ihre Einzelheiten zu verfolgen.

Sie geschieht beim Stein nach dem Profil, welches auf der eben zugerichteten Fläche aufgetragen wird, die bei lotrecht gehender Gliederung der Lagerfuge, bei wagrecht laufender der Stossfuge entspricht. Das Auftragen geschieht mittels der Schablone, welche dann auch weiter, nachdem die Gliederung durchgearbeitet ist, in die herausgehauene Leere passen muss.

Sie geschieht ferner beim Ziegel durch die Form, in welche derselbe im ungebrannten Zustande gepresst wird, oder durch einen Hobel, welcher die Vertiefungen ausschneidet.

Am Holze wird sie bewirkt durch den Hobel, welcher der Schablone entspricht, und wo dieser nicht ausreicht oder unbequem wird, durch die verschieden geformten Stemmeisen, welche auch als Nachhilfe des Hobels gebraucht werden.

Sie geschieht beim Metallguss durch die Form und nur beim Schmieden und Ziselieren aus freier Hand; kurz an allen diesen Arbeiten, etwa die letztere ausgenommen, in derselben Weise, in der in der Zeichnung aus dem Grundriss oder Schnitt der Aufriss gemacht wird.

Wo eine Gliederung um eine Ecke läuft, ergibt sich die Linie, welche sie über derselben bildet, durch das Zusammenarbeiten, beim Holz zuweilen durch das Zusammenschneiden auf Kehlung. In derselben Weise finden sich in der Praxis die Linien aller Durchdringungen, sowohl von gleichen als verschiedenartigen Gliederungen, von selbst.

In den älteren uns erhaltenen Originalrissen*) finden sich derartige Projektionen nicht. Man zeichnete gewissermassen wie man arbeitete, gerade wie die Schrift sich nach der Sprache bildete. Eine jede Projektion auf einer irgend

*) S. die „Facsimiles“.

Bearbeitung
der Glieder.

Projektion
der Glieder.

geneigten Ebene wurde vermieden und z. B., wie an den Originalrissen der Kölner Türme, die Architektur auf die schräggehende Achteckseite gerade so gezeichnet, wie auf die geradestehende, so dass sie dann wegen mangelhafter Breite der ersteren gewissermassen abgeschnitten sich darstellte. Nur zuweilen half man sich durch eine völlig konventionelle Perspektive. In der Gegenwart jedoch dürfte es nicht mehr thunlich sein, eine so unbefangene Darstellungsweise anzuwenden, wir sind schon durch die Gewohnheit an eine strenge Durchführung der Projektion gebunden, wenn schon dieselbe bei schrägläufigen Flächen für die Praxis wenig Wert hat, da sie nur in der Höhenrichtung die wirklichen Masse angiebt. Auf die Gefahr hin, längst Bekanntes zu wiederholen, wollen wir hier die graphische Darstellung des Zusammenschneidens der Gliederungen auf einige häufig vorkommende Fälle beschränkt in dem Nachstehenden erläutern.

1) Eine Profilierung (*a* in Fig. 980) umläuft in wagerechter Richtung eine rechtwinklige Ecke. In der geraden Ansicht zeigt sie an der Ecke (bei *b*) ihr richtiges Profil, in welchem die Unterschneidungen nicht sichtbar werden, jedoch der Deutlichkeit halber durch punktierte Linien angedeutet sind. In der Projektion auf eine unter 45° geneigte Ebene zeigt sich aber dann die wirkliche Durchdringungslinie der Gliederung über der Grundrisslinie *cd* in Fig. 980a. Diese Linie würde z. B. zur Darstellung kommen müssen, wenn der Körper, an welchem die Gliederung sich findet, nach dem übereckstehenden Quadrat gestellt war.

Beispiele
des
Austragens.

Um sie zu zeichnen, ziehe man zunächst die Grundrisspunkte *cefgd* senkrecht auf *cd* über die Linie *hi* hinaus, oberhalb deren die gesuchte Profillinie dargestellt werden soll. Man trage dann auf diesen Hilfslinien von *hi* aus die Höhen der entsprechenden, das Profil bestimmenden Punkte *ab*, welche bei *a* (in Fig. 980) mit den gleichnamigen Buchstaben bezeichnet sind, so dass also die Höhen der Punkte *e'f'g'd'* über *hi*, denen der Punkte *eflgd* über *ck* gleich sind; so sind schon die Hauptpunkte der Profillinie gefunden, welche, soweit sie geradlinig ist, gezeichnet werden kann. Zur Bestimmung der Kurven müssen indes noch weitere Punkte gesucht werden, wenigstens der die grösste Tiefe derselben bezeichnende Punkt *m* in *a*. Man trage den Abstand dieses letzteren von der Linie *cn* daher im Grundriss von *o* nach *p*, ziehe dann die Linie *pp* bis auf *cd* und von letzterer den Punkt *p* über *hi* hinaus, trage dann die Höhendistanz des Punktes *m* von *ck* auf der letztgezogenen Linie von *hi* aus an, so ist der gesuchte Punkt *m'* gefunden. In gleicher Weise würden behufs einer genaueren Bestimmung noch andere Punkte zu suchen sein.

2) Eine Gesimsgliederung umläuft in wagerechter Richtung eine schiefwinkelige Kante (Fig. 981 und 981a). Die Zusammengehörigkeit der Grundrisslinien *bcdef* mit den entsprechenden Punkten des im Aufriss gezeichneten Profils ist durch die Gleichheit der Buchstaben angegeben, so dass also die Abstände der Grundrisslinien von *bb'* denen der Profilpunkte von *bh* gleich sind.

Die Durchschnittspunkte dieser Linien mit der Halbierungslinie *b'f'* des Winkels ziehe man in den Aufriss hinauf und auf diese Linien die Höhen der Punkte *cde* usw. herüber, so sind die bestimmenden Punkte der Linie *b'f'* ermittelt. Zu einer genaueren Bestimmung der Kurvenlinie verfähre man wie bei Fig. 980 angedeutet und hier durch die punktierten Linien *gg'* und *g'g'* gezeigt ist. Es ist aber mindestens notwendig, diejenigen Punkte zu bestimmen, welche die grösste Tiefe und die grösste Höhe des Profils bilden, wie der Punkt *m* in Fig. 980 und hier der Punkt *g*, also wenn z. B. die Linie der Hohlkehle oder des Stabes mit dem Zirkel geschlagen ist, die Durchschnittspunkte derselben mit dem wagerechten und dem senkrechten Radius, oder wenn die Unterschneidung nicht angegeben werden soll, die Durchschnittspunkte des Profils mit der durch den tiefsten Punkt des vorhängenden Profilrandes gebildeten Linie, d. i. den Punkt *i*.

3) Eine Profilierung oder ein nach einer einfachen Grundform gebildeter Körper schneidet auf eine schiefe Ebene, z. B. auf einen Wasserschlag (Fig. 982, 982a und 982b). In diesem Falle ergibt sich die Lage eines jeden beliebigen Grundrisspunktes im Aufriss in folgender Weise:

Man ziehe von dem Grundriss, also z. B. von dem Punkt e aus, eine Senkrechte in den Aufriss (Fig. 982a), trage darin den Abstand des betreffenden Punktes von dem Rand des Wasserschlages in den Durchschnitt, also z. B. die Länge fe im Grundriss in dem Durchschnitt des Wasserschlages (Fig. 982b) von c' und e' , errichte in e' ein Lot und aus dem Durchschnittspunkt des letzteren mit der Linie des Wasserschlages ziehe man eine Wagerechte, welche die zuerst aus e im Grundriss gefällte Lotrechte schneidet und hierdurch die Lage des Punktes e'' im Aufriss bestimmt. In derselben Weise finden sich alle übrigen, wie durch die Gleichnamigkeit der Buchstaben und die punktierten Linien angegeben ist. Es ist nur noch dabei zu bemerken, dass die Entfernungen der gesuchten Grundrisspunkte von dem Rande des Wasserschlages in der unter einem Winkel von 45° gegen die Projektionsebene geneigten Hälfte dieses letzteren immer in der auf der Richtung des Wasserschlages senkrechten genommen werden müssen, so dass also, um die Lage des Punktes p zu finden, die Länge pq in dem Durchschnitt von c' nach p' getragen werden muss. Der Durchschnitt des Wasserschlages ist in Fig. 982b doppelt gezeichnet, um die Hilfslinien nicht zu sehr zu verwirren.

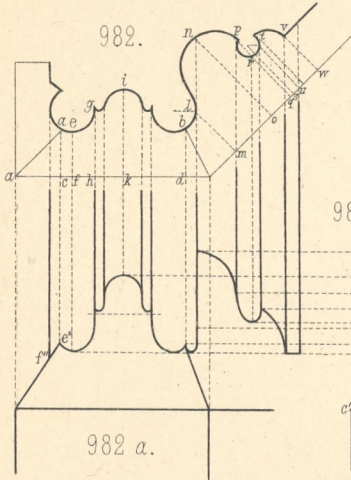
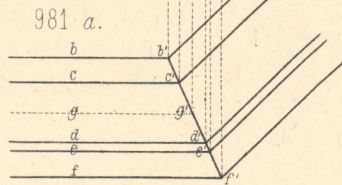
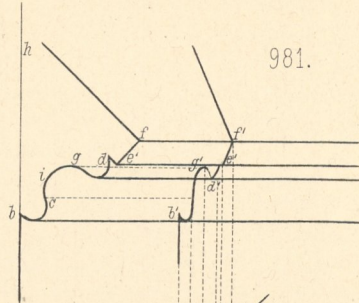
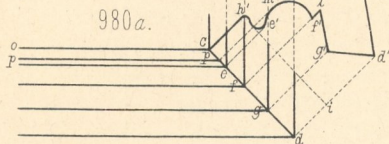
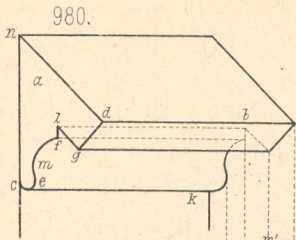
4) Ein nach einer polygonalen Grundform gebildeter Pfeiler setzt sich auf einen von einer abweichenden Polygonform sich erhebenden Wasserschlag, d. h. es durchdringt ein Prisma eine Pyramide (Fig. 983 und 983a). In Fig. 983a giebt $abcd$ den Grundriss des Pfeilers, efg den des Sockels, von welchem aus der Wasserschlag sich erhebt.

Man bringe zuerst die Eckpunkte der beiden Polygone in den Aufriss, also die des Sockels unterhalb, die des Pfeilers oberhalb der den Rand des Wasserschlages andeutenden Linie hh , ziehe sodann den Punkt i , dessen Abstand von h die Höhe des Wasserschlages bezeichnet, wagerecht durch, dann die Grundrisspunkte ahd , welche also die Mitten der Achteckseiten des Pfeilers bezeichnen, herauf, so geben die Durchschnittspunkte dieser Linien ll die Anfallpunkte des Wasserschlages auf den Achteckseiten, und die Kanten ll' sind bestimmt. Zieht man dann aus b im Grundriss eine Linie parallel mit ef auf die Linie ca und aus dem Durchschnittspunkte m eine Senkrechte in den Aufriss, welche die Linie ll' in n schneidet, dann aus n eine Wagerechte, so geben die Durchschnittspunkte der letzteren mit den Achteckskanten des Pfeilers die Punkte an, in denen diese Kanten auf den Wasserschlag sich aufsetzen. Verbindet man dieselben dann mit den schon gefundenen Punkten l , so ist die Konstruktion beendet.

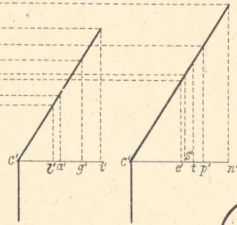
Dergleichen Übergänge aus einer Grundform in die andere lassen sich auch nach der in Fig. 983b angegebenen Weise mit Hilfe von Dreiecken für jede Grundform ausführen. Die graphische Darstellung aber ist in allen Fällen die nämliche.

5) Zwei verschieden gebildete Gliederungen, von welchen die eine in wagerechter, die andere in lotrechter Richtung sich bewegt, durchdringen einander. Derartige Fälle ergeben sich z. B., wenn die Gliederung eines Thürgewändes auf einen gegliederten Sockel aufläuft, oder wenn in einer grösseren bogenförmigen Blende eine mit geradem Sturz überdeckte Thüröffnung sich befindet, so dass die Gliederung des Sturzes in die Gliederung des Bogen gewändes sich hineinschneidet, oder aber wenn in einem gewöhnlichen Fenster mit steinernem Kreuz der wagerechte Kreuzbalken statt nach dem Pfostenprofil

Das Austragen der Gliederungen.

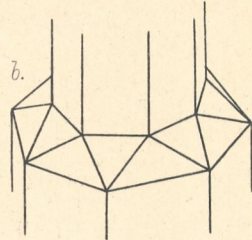


982 b.

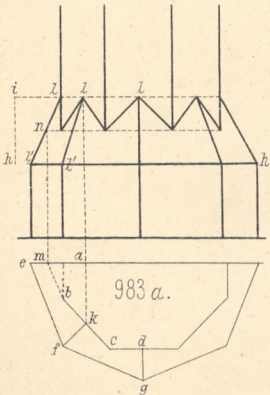


982 a.

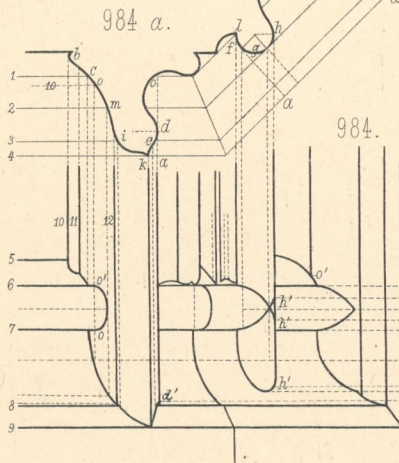
983 b.



983.



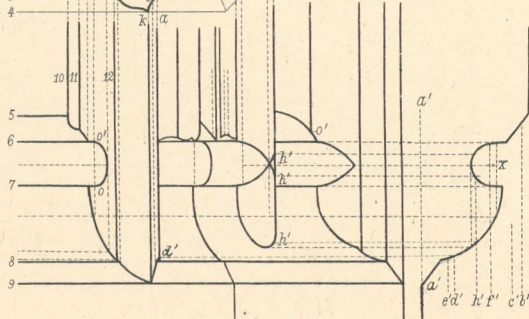
983 a.



984 a.

984.

984 b.



nach dem eines gewöhnlichen Traufsimses gebildet ist usw. Der erste der angeführten Fälle wird zur Erläuterung des Verfahrens genügen.

Es sei Fig. 984 a der Grundriss der Gewändegliederung, Fig. 984 b das Sockelprofil, welches in Fig. 984 a die stumpfe Ecke umläuft. Es sind zuvor die durch beide Profile in Grund- und Aufriss gebildeten Linien zu ziehen, und hiernach ist die Wahl derjenigen Punkte zu treffen, welche die Linien der Durchdringung bestimmen. Solche Punkte sind diejenigen, in welchen die Kanten oder Begrenzungslinien der einzelnen Glieder im Aufriss an das Sockelprofil anlaufen, oder in denen die Kanten oder Begrenzungslinien des Sockels an das Gewändeprofil treffen, oder bei geschweiften Gliedern diejenigen, in welchen die Schweifung ansetzt.

Punkte der ersten Art sind z. B. *kdth* in Fig. 984 a; Punkte der zweiten Art *cmib*. Hierzu kommen noch die zur genaueren Bestimmung der Kurven nötigen, wie *fg* in Fig. 984 a. Um z. B. den Punkt *d* zu bestimmen, trage man *ad* in den Durchschnitt Fig. 984 b von *a'* nach *d'*, errichte in *d'* ein Lot und aus dem Punkte, wo letzteres die Linie des Sockelprofils schneidet, ziehe man eine Wagerechte herüber in den daneben in gleicher Höhe angetragenen Aufriss (Fig. 984), so wird der Durchschnittspunkt dieser auch in Fig. 984 mit *d'* bezeichneten Wagerechten mit der durch den Grundrisspunkt *d* gehenden Lotrechten der gesuchte Punkt sein.

Ebenso trage man, um den Punkt *h* zu bestimmen, dessen winkelrechten Abstand von der Linie *aa* im Grundriss, in den Durchschnitt von *a'* nach *h'*, errichte in *h'* ein Lot, welches das Sockelprofil also dreimal schneidet. Diese Durchschnittspunkte ziehe man herüber in den Aufriss, so geben die Durchschnittspunkte der letzteren Linien mit der aus *h* kommenden Senkrechten, also *h', h', h'* in Fig. 984, die gesuchten Punkte. Der Punkt *i* oder ein entsprechender ergibt sich im Aufriss durch den Durchschnittspunkt der betreffenden Kantenlinie des Sockelprofils mit dem aus *i* in Fig. 984 a nach Fig. 984 gezogenen Lot. Da aber der in dem Sockelprofil befindliche Rundstab durch wagerechte Ansätze eine grössere Ausladung erhalten hat, so sind die Linien 6 und 7 im Aufriss nicht identisch mit der Grundrisslinie 1, sondern die den ersteren entsprechende Grundrisslinie ist weiter vorgerückt und zwar so, dass ihr Abstand von der Grundrisslinie *aa* durch den Abstand des Mittelpunktes *x* des betreffenden Rundstabes im Durchschnitt von der Linie *a'a'* bestimmt wird. Man trage daher diesen Abstand in den Grundriss, ziehe danach die daselbst punktierte Linie 10, welche das Gewändeprofil in *ooo* trifft, ziehe diese Punkte in den Aufriss, so geben die Durchschnitte dieser Linien mit den Begrenzungslinien des Rundstabes die gesuchten Punkte *o'o'* ab, durch welche die Anfänge der Kurven sich bestimmen, mit denen der betreffende Rundstab an die einzelnen Teile des Gewändeprofiles schneidet. Um den äussersten Punkt dieser Kurve zu bestimmen, also z. B. den Punkt *m*, mache man aus *m* einen Lotriss nach dem Aufriss und ziehe aus dem Mittelpunkt *x* des Rundstabes eine Wagerechte in denselben herüber, so ergibt der Durchschnitt beider Linien den gesuchten Punkt.

2. Die Gesimse.

Hauptgesimse.

In Gegenden, wo die römischen Überlieferungen rege geblieben waren, zeigen die Gesimse des romanischen Stils ab und zu noch eine grosse Häufung übergekrager Glieder, im allgemeinen aber hatte zu dieser Zeit das Hauptgesims ebenso wie die Gurtgesimse bereits einen einfachen klaren Ausdruck angenommen. Es herrscht entweder der Wulst, bezw. die Hohlkehle vor (Fig. 985, 986) oder es folgen Rundstab und Kehle in rhythmischer Reihe aufeinander. Die klarste und ansprechendste Gliederfolge, die auf letzterem Wege zu erzielen ist, dürfte die Verknüpfung zweier Wulste durch eine mittlere Hohlkehle sein (Fig. 987), sie ist auch in vielfachen Abwandlungen zur Anwendung gelangt.

Romanisches
Haupt-
gesims.

Es ist beliebt, letzteres Gesims als eine „umgekehrte“ attische Basis zu bezeichnen. Wenn gleich sich eine Entwicklungskette von der attischen zur mittelalterlichen Basis verfolgen lässt, so erscheint die Annahme einer Umkehrung dieses Gliedes zur Erzielung einer Bekrönung doch etwas gewaltsam und, wie uns bedünkt, auch durchaus unnötig. Wenn überhaupt das Streben vorlag, Stab und Kehle aneinander zu reihen, was ja die romanische Kunst in jeder möglichen Wechselfolge gethan, so war es so selbstverständlich, dass man auch auf diese Bildung verfallen musste und zwar wegen ihrer so nahe liegenden Einfachheit so sehr in erster Linie, dass man zur Erklärung ihrer Entstehung der attischen Basis gar nicht bedarf, dass man höchstens daraus eine gewisse Geläufigkeit ihrer Verwendung herleiten könnte.

So einfache Gliederungen, wie sie die Figuren 985—987 zeigen, sind für wichtige Gesimse, wie die Hauptgesimse, meist nicht bedeutungsvoll genug, selbst wenn sie ornamental belebt werden, es traten deshalb gewöhnlich unterhalb derselben noch Glieder hinzu, die in fortlaufenden, in der Wandfläche liegenden Platten oder Bändern, einem durch Pfeilerchen unterbrochenen Plattenfries (rheinische Werke), in Kragsteinen (besonders in Burgund) oder in dem an deutschen Werken mit Vorliebe verwandten Bogenfries bestanden.

Die mannigfaltige Bildung des romanischen Gesimses überträgt sich in die Gotik, in der Backsteingotik entfalten sich besonders die Unterglieder, während die Werksteinkunst mehr die oberen fortlaufenden Gliederungen und unter diesen besonders die mit Laubwerk gefüllte Hohlkehle in die herrschende Stelle rückt.

Das Hauptgesims muss wie jedes andere Gesims ein Herablaufen des Wassers an der darunter liegenden Mauerflucht verhindern. Schon die Unterflächen der griechischen Hängeplatten sind in Berücksichtigung dieses technischen Bedürfnisses entweder schräg unterschritten, wie in der dorischen Ordnung (Fig. 988), oder mit einer Wassernase versehen, wie in der jonischen (Fig. 989). Der gotischen Kunst aber war es vorbehalten, aus der Erfüllung dieses Zweckes eine Kunstform zu bilden (s. Fig. 990). Wie sehr die Gestaltung derselben aber von jenem Zwecke abhing, dass zeigen manche mit einer gewissen Sparsamkeit ausgeführte Werke, bei welchen die Unterschneidung fortblieb, da schon eine Traufe durch den vorhängenden Rand des Dachmaterials gebildet wurde. Das Gesims besteht dann nur aus Platte und Fase, oder Platte und Hohlkehle (Fig. 991) und hat lediglich die Funktion, den Abfall des Wassers über die Mauerflucht hinauszuschieben. Eine jede reichere Gestaltung des Gesimses, die nicht durch den Schatten des Dachrandes unkenntlich sein soll, muss durch eine lotrechte Fläche von genügender Höhe aus dem Bereich desselben gebracht werden. Hierdurch ergibt sich die Platte *a* in Fig. 990 als notwendiger Bestandteil aller solcher Dachsimse im Gegensatz zu den pseudoantiken oder modernen Hauptgesimsen, bei denen häufig der sehr zart gebildete obere Rand nicht allein durch den Dachrand, sondern noch durch eine schief (wegen des Wasserablaufs) davor hängende Rinne verdeckt und aller Reichtum unkenntlich gemacht wird.

Durch die senkrechte Platte *a* aber wird dann auch die unterschrittene Hohlkehle wieder soweit herab gerückt, dass sie die Aufgabe der Wasserableitung wirklich erfüllen kann. Die Höhe dieser Platte ist häufig der Ausladung des Gesimses gleich wie in Fig. 992.

Die Gliederungen sind von einer endlosen Mannigfaltigkeit, vgl. Fig. 990

Hauptgesimse.

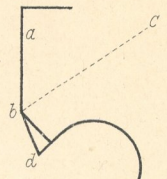
985.

986.

987.

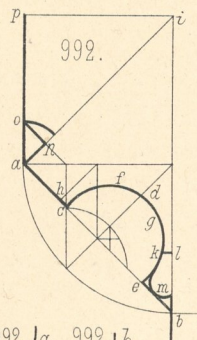
988.

989.



991.

991 a.



992 a. 992 b.

994.

990.

995.

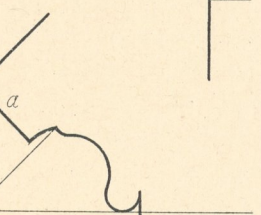
993.

998.

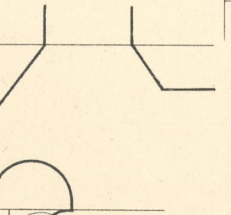
999.

997.

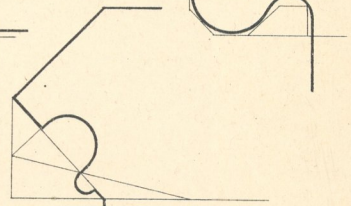
996.



1000.
Reims



1001.



1002.
Strassburg.

bis 999. Das gewöhnlichste, wenn auch nicht das älteste Profil des Hauptgesimses zeigt Fig. 992, nämlich die Schräge, aus welcher eine Hohlkehle gearbeitet ist; es möge wegen seiner klaren einfachen Bildung zuerst besprochen werden. Es empfiehlt sich schon durch die Leichtigkeit seiner Ausführung, welche davon abhängt, dass der Steinhauer möglichst wenig Flächenmass zu bearbeiten hat, das durch später einzuarbeitende Glieder wieder wegfällt. So wird hier zunächst die schräge Fläche ab durchgearbeitet, in letztere je nach der Grösse der Hohlkehle ein rechtwinkliger oder schiefwinkliger oder dreiseitiger Einschnitt cde oder $cfge$ eingesetzt und dann werden die übrig bleibenden Kreissegmente zwischen den Seiten des Einschnittes und der Kehlenlinie weggearbeitet. Überhaupt ist es beim Entwurf jeder Gliederung nötig, sich über die Art der Ausführung Rechenschaft zu geben, und das Profil etwa in derselben Weise zu zeichnen, wie der Steinmetz arbeitet. Hiernach können am sichersten sowohl die allzu schwierigen als wirkungslosen Gestaltungen vermieden werden.

Kehle mit
Traufkante.

Ein bestimmtes Verhältnis über die Breiten der Fasen ac und eb zu dem Durchmesser der Hohlkehle aufzustellen ist unthunlich. Je nach der Beschaffenheit des Steines kann die Breite ac , welche die Stärke des vorhängenden Teiles abgibt, wachsen oder abnehmen. Als untere Grenze mag eine Länge ah gleich $\frac{1}{4}$ der Breite ab bezeichnet werden. Nach dem Material richtet sich auch die Tiefe der Hohlkehle, also die Wahl ihres Mittelpunktes. In keinem Fall darf die Hohlkehle jedoch hinter die Mauerflucht zurückschneiden, so dass g hinter die Linie bi zu liegen käme. Nach der Wahl des Mittelpunktes und des Radius der Hohlkehle ergibt sich auch die Breite der unteren Fase eb grösser oder geringer. Ein wohlthuendes Verhältnis entsteht, wenn $ac + eb = ce$ ist und ac sich zu eb etwa wie 5:3 verhält. Die Kante, welche durch das Anschneiden der Hohlkehle an die Fase sich bildet, behält am besten die rechtwinklige Gestaltung und ist jede spitzwinkliger nur insofern zulässig, als die Festigkeit und Feinkörnigkeit des Steines solches gestattet.

Fällt der Punkt g in die Wandflucht, so kann der untere Teil des Profiles auch wohl wegbleiben und die Hohlkehle in die lotrechte Fläche übergehen, mithin aus einem niedrigeren Werkstück genommen werden. Ebenso kann sie sich durch einen wagerechten Abschnitt kl an die Mauerflucht setzen.

Ferner kann der Übergang anstatt durch die Fase be durch eine Verrundung m bewirkt werden oder bei reicherer Gestaltung durch einen Rundstab, der sich gegen den Bogen der Hohlkehle absetzen (Fig. 992a) oder in denselben schneiden kann (992b). So kann auch die untere Fase nochmals unterschritten werden (Fig. 993) oder irgend eine Verbindung der verschiedenen eben gezeigten Formen stattfinden.

Auch der obere Rand kann eine reichere Gestaltung erhalten, zunächst durch Hinzufügung der beiden Fasen an und on Fig. 992 oder einer Fase und einer Hohlkehle. Die Fase an ist deshalb besonders charakteristisch, weil sie gleichsam den bei allen sonstigen Gesimsen unerlässlichen Wasserschlag andeutet und die als besondere Unterscheidung des Dachsimse hinzugekommene obere Platte von der Profilierung trennt. Dieser einfache Querschnitt, Fig. 992, kann gleichsam als die Umriss- oder Bossenform für die reicheren und edleren in den Fig. 993, 994 und 995 angegebenen bilden. Diese letzteren, durchweg älteren Werken entnommenen Gesimse haben wir in ein geometrisches Schema zu bringen versucht,

Verschiedenartige
Profile.

wie durch die hineingezogenen Linien angegeben ist. Dennoch ist auf letzteres kein übermässiger Wert zu legen und mag dasselbe etwa nur für den Anfänger zur Erleichterung dienen.

Ein sklavisches Anlehnen an irgend ein derartiges Liniennetz dürfte in jedem Falle nachteilig sein, dasselbe sollte höchstens zur Bestimmung einiger Hauptpunkte, zunächst der vortretenden Glieder, benutzt werden, während die Kurven aus einem frei gewählten Punkt zu schlagen oder aus freier Hand zu zeichnen sind. Letzteres hat ohnedies der geometrischen Bestimmung voranzugehen, selbst wenn alle Bogen aus den durch das Schema bestimmten Punkten mit dem Zirkel geschlagen werden sollen.

Bei einfachen Hauptgesimsen, vornehmlich der Frühgotik, ist die Unterschneidung von dem oberen Rand der Platte wohl an den unteren des Werkstückes verlegt, so dass sich die in Fig. 996 gezeigte Gliederung ergibt, welche sich durch eine besonders kräftige Schattenwirkung auszeichnet.

Die grösseren Gesimse an den älteren Werken sind zweiteilig. Der obere Teil liefert die Tropfkante und der darunter liegende grössere die Ausladung. Ein Beispiel liefert das Gesims von der Westseite der Kathedrale zu Reims (Fig. 1000).

Reichere
Haupt-
gesimse.

Es können auch beide Teile eine Tropfkante haben (Fig. 997), besser aber erhält der untere Teil, da die Unterschneidung streng genommen hier überflüssig wird, eine andere Gestalt (Fig. 998). Diese zusammengesetzteren Gesimsbildungen sind besonders da angezeigt, wo dieselben aus zwei oder mehreren aufeinander liegenden Werkstücken bestehen, wie auch in Fig. 997 und 998 angegeben ist, so dass jedes Werkstück sein eigenes Profil erhält. Zuweilen jedoch ist die Bildung des Profiles unabhängig von der Lage der Fuge, und letztere durchschneidet die ganze Gliederung unter Vermeidung zu spitzwinkliger Kanten (s. Fig. 999).

Bei den reicheren Gesimsen wird das Werkstück der oberen unterschrittenen Hohlkehle meist etwas niedriger gemacht und durch eine hohe, in der Regel steil gestellte flachere Hohlkehle getragen, welche ganz oder teilweise mit Blättern gefüllt ist. Diese letzteren haben an den älteren Werken eine wirklich strukturelle Bedeutung und dienen zur Verstärkung des oberen Randes Fig. 1000 und *a* in Fig. 1001.

Statt mit Laubwerk sind diese Hohlkehlen zuweilen auch mit Figuren, welche aus der Masse des Werkstückes herausgearbeitet werden, gefüllt (s. in Fig. 1002 das Gesims unter einer Galerie am südlichen Turm des Strassburger Münsters).

Noch wesentlicher aber wird die Funktion dieses überkragenden Gesimsteiles, wenn das obere Werkstück eine Rinne bildet zur Aufnahme des vom Dache herabfliessenden Wassers. Der Rand dieser Rinne ist dann an den reicheren Werken mit einer Brüstungswand besetzt, um die Begehbarkeit der Rinne zu erleichtern. Die Brüstung wird zur Vermeidung einer Mauerverbreiterung soweit vorgeschoben wie möglich, sie muss aber jedenfalls eine zuverlässige Unterstützung haben. Da sich die Brüstung gewöhnlich etwas gegen den äusseren Gesimsrand zurücksetzt, bekommt dieser noch eine Wasserschräge.

Gurtgesimse, Brüstungen und Verdachungen.

Neben der architektonischen Aufgabe, zwei übereinanderstehende Mauerteile zu trennen, den unteren derselben zu bekrönen oder auch dem oberen als Sockel zu dienen, fällt den hier in Frage kommenden Gesimsen fast ausnahmslos die Aufgabe zu, Wasser zum Abtropfen zu bringen. Entweder haben sie grössere Mengen angesammelten Wassers ablaufen zu lassen (z. B. Gesimse unter Fensterbrüstungen) oder sie haben unter ihnen liegende Teile, bezw. auch empfindliche Fugen gegen auffallendes Wasser zu schützen (z. B. Verdachungen).

Es erfordern daher diese Gesimse in der Regel eine kräftig ausgebildete Wasserschräge oder einen Wasserschlag, der ja bei Hauptgesimsen mit überstehendem Dachrand fehlen konnte; es lässt sich aber ein jedes dieser Dachgesimse, wie sie die Figuren 992—999 zeigen, in ein Gesims obiger Art verwandeln, sowie umgekehrt dasselbe von den unter Fig. 1003—1008 aufgeführten Gurtgesimsen gilt. Die Fig. 1003—1008 zeigen durchweg eine kräftige Ausladung bei mässiger Höhe, um die Tropfkante weit vorzuschieben. Die Unterglieder werden zu diesem Zweck vereinfacht oder zusammengeschoben, wie es die Figuren 1003 und 1004 im Gegensatz zu den oberen Teilen von Fig. 1000 und 1002 zeigen. Beide Gesimse 1003 und 1004 sind der Westseite der Kirche zu Haina entnommen. Ein Vorschieben der Tropfkante kann ferner geschehen durch Ansatz eines Rundstabes oder eines ganzen oder halben geschweiften Stabes an die Fase *ab* in Fig. 1005. Wird nun in diesem Falle der Mittelpunkt dieses Stabes über *ab* hinausgerückt, so liegt es nahe, den oberen Wasserschlag nach einer an den Bogen des Stabes tangierenden flachen Kurve zu bilden, wie gleichfalls in Fig. 1005 angegeben.

Ausbildung
der Tropf-
kante.

Dasselbe Resultat einer vergrösserten Unterschneidung kann erzielt werden durch Bildung der Hohlkehle nach einem Spitzbogen, was an den Mühlhäuser Kirchen häufig vorkommt; Fig. 1006 zeigt dieselbe. Am entschiedensten aber wird dieser Zweck erreicht, wenn die Gesimsgliederung ausschliesslich aus der wahren Unterfläche des Werkstückes herausgearbeitet wird und nur der vordere Rand des Werkstückes eine Abfasung oder sonstige Gliederung erhält.

Die Höhe des Gesimses kann auch verringert werden durch eine geringere Neigung des Wasserschlages, etwa von *a* nach *c* in Fig. 1005 oder von *b* nach *c* in Fig. 990. Es kommt dann auf die Beschaffenheit des Steines an, ob die obere Kante *b* spitzwinklig werden darf oder durch eine veränderte Richtung der Fase wieder in die rechte Ecke überzuführen ist. Die einfachste Aushilfe gewährt eine Abrundung der Ecke.

Die bisherigen Figuren zeigen meist eine Neigung der Schräge von 45°, so dass sie als aus der Grundform des übereckstehenden Quadrates gebildet betrachtet werden können, so lässt sich die letztere auch durch das gleichseitige Dreieck ersetzen, wie Fig. 1008 zeigt, deren Konstruktion aus den angegebenen Hilfslinien erhellt.

Neigung des
Wasser-
schlages.

Selbstverständlich steht die Neigung auch im Zusammenhange mit der Beschaffenheit des Werksteines. Je poröser und rauher der Stein ist, um so steiler

muss man ihn legen, damit das Wasser nicht eindringt. Wenig frostbeständige Steine darf man zu Schrägen und Gesimsen überhaupt nicht verwenden.

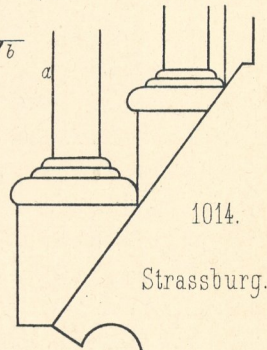
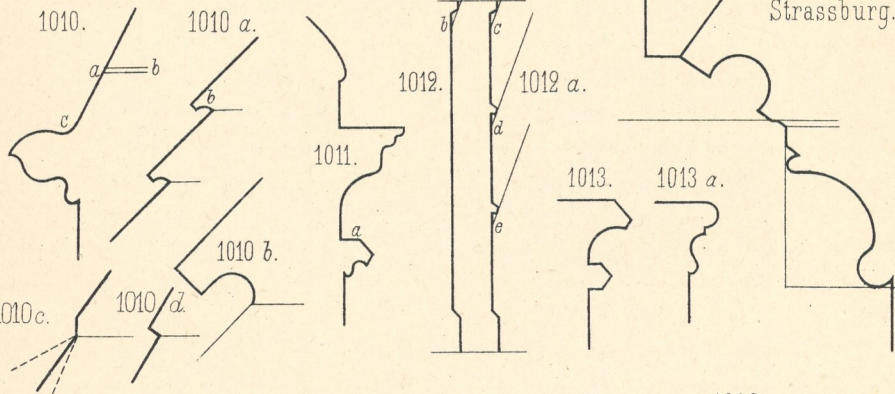
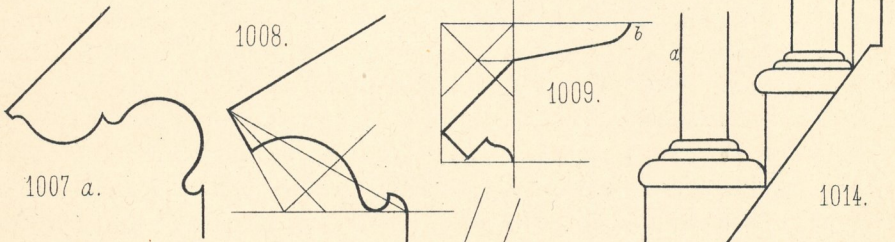
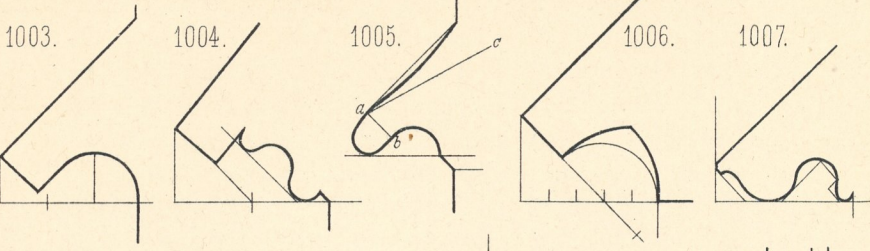
Im kirchlichen Stil bilden diese flacheren Neigungen des Wasserschlages eine besonders der letzten Periode der Gotik zugehörige Ausnahme. In den nicht kirchlichen Werken dagegen kann es in manchen Fällen, z. B. bei einer ansehnlichen Tiefe der Fenstergewände, vorteilhaft sein, die Höhe des Wasserschlages der Sohlbank durch eine flachere Neigung zu verringern und diese letztere über den Vorsprung des den Rand der Sohlbank bildenden Traufsimses fortzuführen. Weil aber auf den oberen Rand der Sohlbank sich das Holzwerk des Fensterrahmens aufgesetzt und hierdurch gerade zunächst dem letzteren ein rasches Abfließen des Wassers wünschenswert wird, so kann entweder in der Linie des Wasserschlages gerade hier ein Knick gemacht werden oder der Rand sich durch eine Kurve erhöhen (s. *b* in Fig. 1009). Dabei aber kann der Wasserschlag des Gesimsrandes auch die ursprüngliche steilere Richtung behalten und gegen den der Sohlbank einen Knick bilden.

In den besseren Perioden der gotischen Kunst kommt dagegen der umgekehrte Fall vor, dass nämlich die Neigung der Wasserschläge steiler ist, als der Winkel von 45° angiebt. Diese steileren Neigungen werden bei Fensterschrägen dann entweder über die Ausladung der Gesimse fortgeführt oder bilden in der Mauerflucht einen Winkel gegen die nach 45° geneigten Wasserschläge der Gesimse. Besonders häufig finden sich steile Schrägen an den Absetzungen der Strebepfeiler, wo einesteiils die nach 45° geneigten Wasserschläge zu schwach waren, um die von oben wirkende Last auf die untere grössere Fläche zu übertragen, andererseits aber bei den wagerechten Fugen (*ab* in Fig. 1010) zu spitze Winkel entstehen würden. An den englischen Werken findet sich zuweilen die Anlage der Fuge durch Plättchen, Fasen oder Unterschneidungen erleichtert, welche die Flucht des Wasserschlages unterbrechen und den Werkstücken eine rechtwinkelige Kante bewahren (Fig. 1010a und *b*).

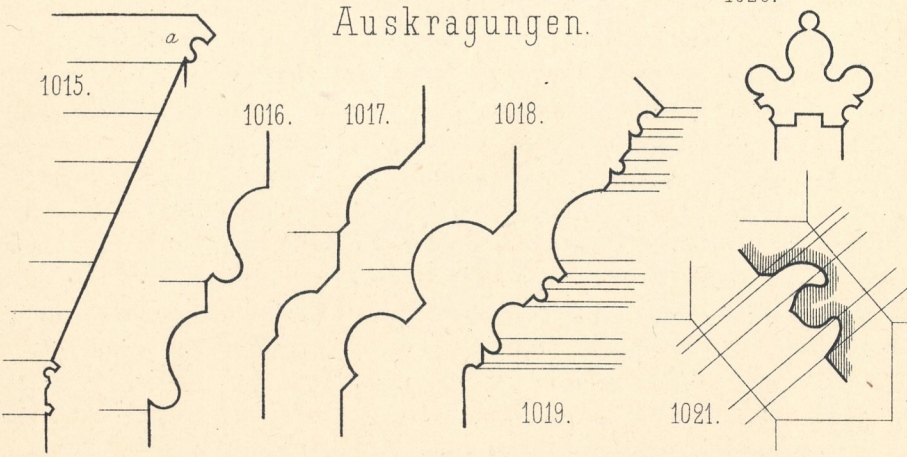
Die einfachsten Formen zeigen 1010*c* und 1010*d*, bei denen eine 2 bis 5 cm breite Platte über der Fuge liegt, die senkrecht oder geneigt ist, je nachdem unten oder oben ein rechter Winkel angenommen wird. Die Einschaltung einer solchen Platte ist besonders dann gut geeignet, wenn die Schräge ihre Richtung ändert, wie es die punktierten Linien in Fig. 1010*c* angeben. Zwischen Kaffsims und Fenstersohlbank ist die senkrechte Platte (Fig. 1010*c*) sehr oft verwandt, sie bekommt dann eine Höhe bis zu 10 cm. Steile Wasserschläge finden sich zuweilen an den Sohlen der Kirchenfenster nach innen auf ihrem äusseren Rande mit einer flachen Rinne (*c* in Fig. 1010) versehen, welche das an der inneren Fensterfläche herablaufende Schwitzwasser von einem Abtropfen nach unten abhält. An manchen kleineren Teilen, wie Kreuzblumen, ist die Funktion des Wasserschlages vernachlässigt, indem das kleine Gesims (*a*, Fig. 1011) mit einer wagerechten Fläche an den Stengel setzt. Hier liegt aber die Fuge nicht über dem Gesims, sondern darunter, daher jene wagerechte Fläche nicht schädlich sein kann.

War seither zunächst von Brüstungssimsen oder Kaffsimsen die Rede, so gilt das Gesagte zugleich von den eigentlichen Verdachungssimsen, wie sie über

Gurt- und Brüstungsgesimse.



Auskragungen.



Reliefs, Schriftplatten oder selbst reicheren Gewändegliederungen vorkommen. Zu allen solchen Zwecken eignen sich die in den Figuren 1003 bis 1008, sowie teilweise in den früheren Figuren gegebenen Profile.

Dieselben Gestaltungen nehmen dann auch diejenigen Gurtgesimse an, welche bei mehrstöckigen Bauten die Fussböden der Stockwerke anzeigen, zugleich aber zur Trockenlegung der darunter befindlichen Mauerfluchten dienen, wie Fig. 1012 und 1012a zeigen. Während nämlich in ersterer der unterhalb *b* angetriebene Regen auf die ganze Höhe der Mauer trifft, so bilden sich in der letzteren bei demselben Neigungswinkel des Regens unterhalb der Gesimse bis *c*, *d* und *e* trockene Stellen, die dann auch das Austrocknen der übrigen Mauermaße erleichtern. Besonders wird das oberhalb des Gesimses an der Wand herablaufende Wasser bei jedem Gesims zum Abtropfen gebracht. Ein Zurücktreiben des Traufwassers gegen die Wand findet wegen der grösseren Tropfenstärke bei mässigem Winde nicht statt, so dass wenigstens nicht jeder Regen die Wand annässt. Teilende Gurtgesimse zwischen den einzelnen Geschossen sind übrigens im Mittelalter durchaus nicht so allgemein verbreitet. Nicht nur bei einfachen Wohnhäusern, sondern auch bei reichen Bauten geht die ganze Wand von oben bis unten in einer Fläche weiter, die Fenster schneiden sich dann unmittelbar in die Wand ein. Gerade solche grosse nicht verzettelte Wandflächen geben den Bauten Ruhe und Würde.

Teilende
Gurt-
gesimse.

Durch eine steilere Neigung der Sohlbänke können diese Gurtgesimse zugleich Brüstungssimse werden. Sie werden zu diesem Zwecke oft auch höher gelegt als der Fussboden. Für Gesimse, welche weder an eine Fuge noch an Holzwerk oder sonstiges, leichter Beschädigung unterworfenen Material anstossen, wie z. B. die Brüstungssimse von Umgängen, hört der Wasserschlag auf dringend notwendig zu sein und kann unter Umständen durch eine wagrechte Fläche ersetzt werden, siehe Fig. 1013. Ebenso kann auch die Unterschneidung wegfallen (siehe Fig. 1013a).

Oft ist es die Aufgabe der Gesimse, die zwischen zwei ungleichen Materialien sich ergebende Fuge zu schützen, sie tritt besonders da ein, wo ein Dach an eine Mauerflucht anstösst, gleichviel in welcher Richtung. Die gewöhnliche Maurerpraxis hat diesen in der modernen Architektur vernachlässigten Schutz abgesehen von Blechdichtungen durch ein geringes Übersetzen des oberhalb des Dachanschlusses befindlichen Mauerteils zu ersetzen gesucht. In weitaus vollkommenerer Weise wird derselbe erzielt durch ein unmittelbar über die Linie des Anschlusses eingebundenes unterschrittenes Gesims, welches also im einfachsten Fall sich zu der Dachflucht verhält, wie in Fig. 1010a das Profil *b* zu dem darunter befindlichen Wasserschlag. Ein recht deutlich betontes Beispiel dieser Art findet sich an der Sakristei der Martinskirche in Kassel, wo über dem Anschluss des Erkerdaches an der Mauer das betreffende Gesims in einer Giebellinie ansteigt und oben in einer Kreuzblume ausläuft. Die Ruinen des Schlosses Hanstein bei Niederbohne zeigen, dass man sich selbst nicht davor gescheut hat, solche Gesimse unter sehr erschwerenden Verhältnissen anzuwenden. Es zieht sich dort ein Deckgesims als Schraubenlinie um eine runde Turmfläche.

Dach-
anschlüsse.

Auskragende Gliederungen, Handläufer.

Auskragungen sind zum Teil schon in den gegebenen Profilen enthalten. So sind denselben alle jene Gesimsteile beizuzählen, welche die Ausladungen der Rinne oder der Brüstung des Hauptgesimses stützen, also die unteren Glieder der Figuren 997, 998, 1000—1002. Eine Auskragung im eigentlichen Sinne bildet das Brüstungsgesims auf der Nordseite der Seitenschiffe des Strassburger Münsters (Fig. 1014), insofern die obere Mauerflucht, in welcher die Gewändesäulchen *a* stehen, über die untere vorspringt und die Sockel dieser Säulchen sogar noch über den äussersten Gesimsrand sich hinaussetzen.

Für diesen letzteren Vorsprung ist demnach eine eigentliche Auskragung nicht angeordnet, sondern er trägt sich allein durch den Zusammenhang des Steines dieses Sockels mit dem des eingebundenen Gesimswerkstückes. Es ist hier eine auskragende Profilierung des vortretenden Säulensockels zu vermissen, dessen Ausarbeitung vielleicht ursprünglich beabsichtigt war. Die ganze Anlage ist durch ihre kräftige Ausladung von mächtiger Wirkung, aber doch nicht gerade schön und wohl nur darin begründet, dass, da die jeder Belastung entbehrende Brüstungsmauer für sich keiner grossen Stärke bedurfte, die zur Anlage der Fenstergewände und des vor den Fenstern im Innern herumführenden Umgangs erforderliche obere Mauerbreite, durch diese Auskragung zu gewinnen war (s. vorn S. 356).

In grösserem Massstabe finden sich derlei Auskragungen unter Erkern, Türmchen oder Balkonen, selbst ganzen Stockwerken. Sie können dann entweder von einem Säulen- oder Pfeilerkapitäl ausgehen, wie an Kanzeln, oder sich aus einem in der Mauerflucht gelegenen Punkt heraussetzen. Die Auskragung besteht aus einer angemessenen Zahl von Steinschichten, deren obere den aus einer oder mehreren Steinplatten gebildeten Fussboden des Erkers oder Balkons bilden kann und in Form eines Traufgesimses (*a* in Fig. 1015) über die Flucht vortritt. Die Hauptmasse der Auskragung gestaltet sich im einfachsten Falle als eine umgekehrte abgestumpfte Pyramide (s. Fig. 1015). Der Neigungswinkel derselben muss aber ziemlich stumpf sein, damit die Kanten der Werkstücke nicht schärfer werden, als es die Festigkeit des Steines gestattet. Häufiger zeigt die Auskragung aufeinander gelagerte Gliederungen der einzelnen Schichten, welche zugleich die spitzen Winkel vermeiden.

An der Kathedrale von Chartres treten aus der Dachgalerie über den Strebebogen kleine kanzelartige Wasserkessel heraus, deren von einem Pfeilerkapitäl ausgehende Auskragung lediglich durch eine Wiederholung der in Fig. 1000 angegebenen unteren, mit Blättern besetzten Hohlkehle besteht. Hierdurch ergibt sich etwa die Gliederung von Fig. 1016.

In der späteren Gotik hat man solche sehr oft auftretende Auskragungen bald mit der grössten Einfachheit durch eine blossе Wiederholung von unterschrittenen oder nicht unterschrittenen Hohlkehlen, wie an dem Erker eines Privathauses in Erfurt (s. Fig. 1017 und 1018), bald durch die reichsten Gliederverbindungen erstrebt, wofür Fig. 1019 ein Beispiel aufweist. Die einzelnen Glieder müssen immer einer einfachen oder zusammengesetzten ausgesprochenen Hauptlinie folgen, letztere ergibt sich am natürlichsten durch ein Ausgehen von der ursprünglich rechteckigen Form der einzelnen Werkstücke. Sehr schön wirken die oft

auftretenden Auskragungen, bei denen jede vorgekragte Schicht in gleichmässiger Wiederholung einen Rundstab nach Art der Fig. 996 zeigt.

Als eine durch besondere Zwecke bedingte Gliederung sei der Handläufer der Treppen hier eingeschaltet. Das Hauptglied muss ein die Hand in recht bequemer Weise ausfüllender Stab sein. Bei den freistehenden Steingeländern lässt sich dieser Zweck etwa nach der Art von Fig. 1020 erzielen. Handläufer an der Mauerflucht sind eingebundenen Werksteinen angearbeitet, in einzelnen Fällen treten die Glieder gar nicht vor die Mauer vor, sondern sind durch oben und unten eingetiefte Auskehlungen erwirkt (s. Fig. 1021). Die Stossfugen der Werkstücke durchschneiden die Glieder winkelrecht.

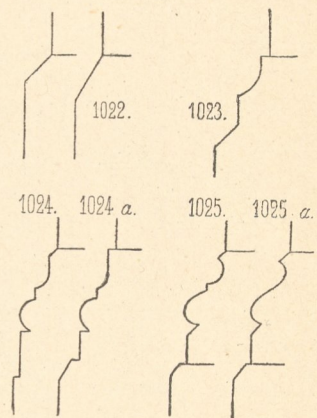
Gliederung des Sockels.

Zu romanischer Zeit treten ausser der jederzeit häufig vorkommenden unter 45° oder steiler geneigten Schräge oder der diese ersetzenden flachen Hohlkehle (s. Fig. 1022 und Fig. 1023 von der Kirche zu Moringen) Aneinanderreihungen von Kehlen und Stäben auf, die oft der attischen Basis entsprechen, bisweilen aber selbst noch reichere Gliederfolgen zeigen. Ein besonders oft wiederkehrendes romanisches Profil ist die Hohlkehle mit dem Rundstab darunter, s. Fig. 1024 von der Kirche zu Wieprechtshausen und Fig. 1024a von der Klosterkirche zu Loccum, es findet sich fast unverändert in vielen frühgotischen Bauten wieder, sonst lässt es sich auch in vereinfachten späteren gotischen Profilen wiedererkennen (z. B. in den in Fig. 1025 und 1025a gezeichneten früheren und späteren Profilen von der St. Alexanderkirche zu Einbeck).

In diesen Gliederungen ist die Aufgabe des Sockels klar ausgesprochen, er hat nicht wie die Gesimse zu bekrönen, zu trennen oder untere Teile zu schützen, sondern er hat nur den Druck der oberen Mauermaße auf eine breitere Basis zu leiten und den dadurch entstehenden Vorsprung abzudecken. Beiden Aufgaben genügt ganz besonders die einfache Schräge oder der Wasserschlag, der daher bei schlichten Bauten fast immer, zuweilen aber selbst bei recht reichen Werken wegen seiner besonderen Schicklichkeit verwandt ist, so sind die Sockel am Strassburger Münster unter den in Fig. 1014 dargestellten reich gegliederten Gesimsen, einfache Wasserschläge. Die Ausbreitung des oberen Druckes wird fast noch anschaulicher durch Gestaltung des Wasserschlages nach einem flachen Bogen, Fig. 1023 und *a* in Fig. 1026, welcher den nächstliegenden Zusatz erhält durch eine Abfasung oder sonstige Bezeichnung seines unteren Randes *b* oder *c* (Fig. 1026).

Um das Werkstück, aus welchem das Sockelprofil gebildet ist, auszusprechen, findet sich diese Kehle häufig durch einen Rest des Wasserschlages *e* in Fig. 1026

Romanischer Sockel.

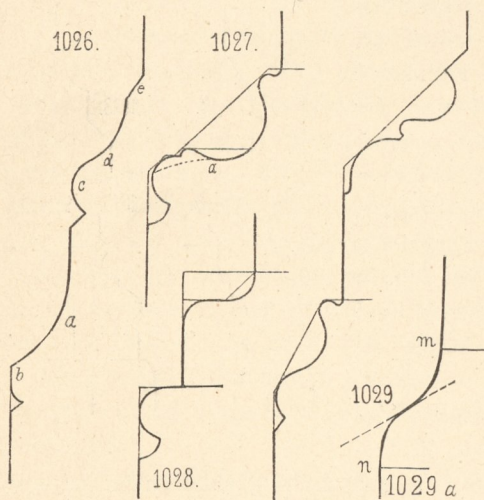


Schräge oder Kehle.

Zusammengesetzte Glieder.

von der Mauerflucht getrennt. Andererseits finden sich viele Beispiele, bei denen die Kehle direkt in die senkrechte Wand oben übergeht, was dem schnellen Hinüberleiten des Wassers über die Sockelfuge günstig ist. Als Muster eines einfachen und zweckmässigen Sockels kann die oft auftretende Gliederung 1029a gelten. Das Wasser wird senkrecht über die Fugen *m* und *n* geleitet in einer flüssigen Kurve, ausserdem schützt der runde Rand vor Beschädigung und Verwitterung. Diesen wohl erwogenen Formen gegenüber haben einzelne Meister in einem gewissen Trotz Sockel gemacht, nach Art von Fig. 1027, wo das Segment *a* gewissermassen eine den Fuss des Gebäudes umziehende Rinne bildet, in welcher das Regenwasser bis zum Austrocknen stehen bleibt. In der Erwägung, dass diese unteren Mauerteile ohnedies mit dem feuchten Erdboden in fortwährender Berührung stehen, und dass man andere Rinnen, selbst Wasserbehälter von Stein ausführt, hat man das Stehenbleiben des Wassers gerade an dieser Stelle nicht gefürchtet.

Natürlich hat man ganz ausgesucht feste Steine benutzt, trotzdem werden die Fugen ausgewaschen und der vordere vorstehende Rand mit der Zeit entfernt, so dass sich das Wasser somit selbst



einen Abfluss bahnt und das Profil Fig. 1027 in die eingezeichnete Gestaltung umbildet. Wie langsam aber diese Umbildung vor sich geht, das zeigen die zum Teil noch aus dem 14. Jahrhundert stammenden Sockelprofile dieser Art, wie in Naumburg, Mühlhausen usw., welche diesen erhöhten Rand sich bewahrt haben. Dennoch scheint diese Gliederung gewissermassen eine Übertragung innerer Formen auf das Äussere anzudeuten und dürfte besser zu vermeiden sein, da sie doch keinem wirklichen Zweck dient, und daher richtiger von vorn herein nach der in Fig. 1027 angedeuteten Umbildung des Randes geformt wird.

An bedeutenderen Werken pflegen die Sockelprofile aus zwei Werkstücken gebildet zu sein und dann auch aus zwei, durch eine lotrechte Platte getrennten Profilierungen zu be-

stehen. Beispiele der Art zeigen die Figuren 1028 und 1029, erstere von der Blasienkirche in Mühlhausen mit Andeutung der rechteckigen Form der Werkstücke, letztere vom Chor des Domes in Erfurt aus dem Wasserschlag gebildet. Zuweilen auch fällt die lotrechte Platte weg und die beiden Gliederungen schliessen aneinander. Solcher Art sind die mächtigen Sockelprofile der Marienkirche zu Mühlhausen.

Es ist selbstverständlich, dass man zu den Sockelgliedern, wie überhaupt zu dem ganzen Gebäudesockel immer besonders wetterbeständige Steine auswählte, dasselbe gilt für alle anderen stärker ausgesetzten Bauteile. Über die Sockel und Basen der Säulen und Pfeiler siehe weiter vorn S. 216.

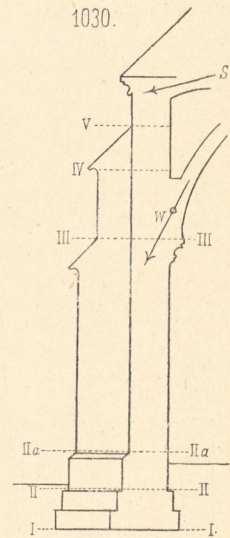
3. Die architektonische Ausbildung der Strebepfeiler.

Allgemeine Form der Strebepfeiler.

Die allgemeine Form und Stärke der Strebepfeiler ist in früheren Abschnitten ausführlich behandelt, auf die wir deshalb hier kurz zu verweisen haben. Zunächst ist auf S. 128—130 dargethan, welche Aufrissform bei alleiniger Wirkung des Wölbschubes die günstigste sein würde (Fig. 343) und welche Aufrisstypen (Fig. 344, 345, 346) sich vorwiegend in den ausgeführten Pfeilern verfolgen lassen. Auf S. 169, 336 sind sodann weitere Seitenkräfte, besonders der Windschub, mit in Betracht gezogen und wurde dort (S. 336) gezeigt, wie unter deren Einfluss nicht nur eine Verstärkung, sondern eine Formveränderung des Aufrisses bedingt sein kann, indem z. B. bei sehr hoch angreifenden Seitenkräften eine zu starke Verjüngung des Pfeilers unstatthaft wird, derselbe vielmehr in nahezu gleicher Stärke nach oben hinauf geführt werden muss. Die Berechnung der Stabilität gegenüber dem Wölbschub ist auf S. 144, diejenige gegen den Winddruck auf S. 169—176 erklärt, ausserdem sind S. 336 und 408 verschiedene Beispiele der Berechnung durchgeführt.

Erforderliche Stärke.

Würde ein Strebepfeiler nach Art der Fig. 1030 vorliegen, so dürfte sich folgender Gang der Untersuchung empfehlen. Man ermittelt zunächst unter alleiniger Wirkung der Wölbkraft die Drucklage in der Sohle *I* und der Sockelfläche *II*, bezw. *IIa* (s. S. 144) und bestimmt erforderlichen Falles auch die Grösse der dort auftretenden Materialbeanspruchung (s. S. 147—149). Sodann wird die Wirkung des Windes erst von links, dann von rechts hinzugezogen und die dabei entstehende Druckverschiebung verfolgt.



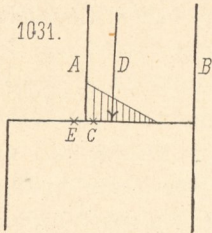
Beim Wind von rechts kann unter Umständen oben in Höhe der Wölbscheitel oder Dachbalken eine grössere Seitenkraft *S* herübergelangen, welche dann auch eine Stabilitätsuntersuchung für den Querschnitt *III* unerlässlich macht. Ist diese Kraft *S* sehr flach gerichtet, so muss man sich auch noch Rechenschaft darüber geben, ob nicht ein Gleiten des oberen Mauerwerks in der Fuge *IV* bezw. *V* oder einer noch höher liegenden Fuge eintreten kann (s. S. 341). Falls dieses zu fürchten (d. h. falls die

Resultierende aus *S* und den Auflasten mehr als der Reibungswinkel vom Lot abweicht), werden die oberen Auflasten durch Übermauerung der Strebepfeiler oder der Schildwände entsprechend zu vergrössern sein. Über eine im Anschluss daran etwa vorzunehmende Untersuchung der Schildbogen, bezw. der oberen Wandstücke s. S. 339—344.

Ist die Stärke und allgemeine Form des Strebepfeilers festgestellt, sei es, wie soeben angedeutet, auf Grund genauer oder angenäherter Berechnung, sei es nach empirischen Regeln (S. 271) oder sei es auch durch unmittelbare, auf persönliche Erfahrung gestützte Schätzung, so handelt es sich darum, ihn architektonisch zu gliedern. Aus praktischen und künstlerischen Gründen lässt man selten den Strebepfeiler nach einer einfachen Schräge oder Dossierung von unten nach oben abnehmen, vielmehr vollzieht sich die Verjüngung in einzelnen Absätzen, die sowohl nach der Grundrisslänge, als auch nach der Dicke eine Masseneinziehung bewirken und deren Abdeckung ebenso wie die obere Pfeilerbekrönung den Anlass zu mannigfaltigen Bildungen geben kann. Zu tief dürfen die Absätze aber nicht

Absetzungen.

in das Fleisch des Pfeilers einschneiden, jedenfalls sollen sie eine durch die Standfähigkeit des Pfeilers vorgezeichnete Grenze, wie sie durch schräge Linien in den Figuren 1032—1034 angedeutet ist, nicht überschreiten. Die Absätze dürfen überhaupt nicht zu starke und unvermittelte Querschnittsänderungen bewirken.

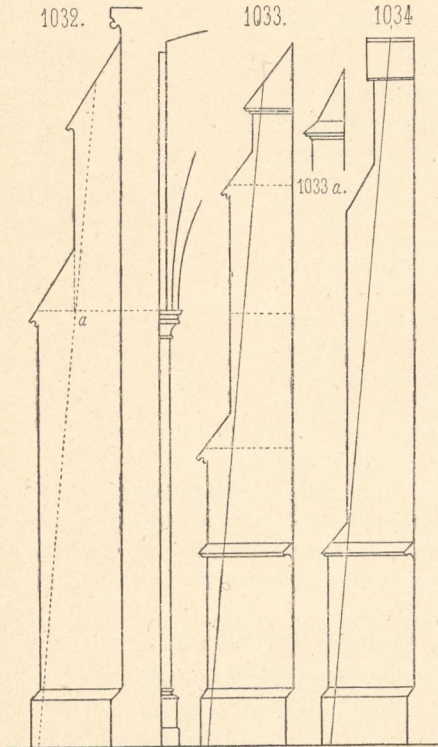


Bei einem schroffen Absatz, wie ihn Fig. 1031 zeigt, würde die Kraft D im oberen Teil eine starke Pressung nahe der Kante A erzeugen, die sich auf die Stelle C der Unterlage übertragen würde. Der unmittelbar benachbarte Punkt E dagegen, welcher keinerlei Last trägt, hat eine Pressung gleich Null, daraus erwächst die Gefahr der Abscherung zwischen den Punkten C und E ; in der That vollzieht sich hier bei der geringen Schub- oder Scherfestigkeit der Steinmaterialien sehr leicht eine Trennung der Teile, die sich weit nach

unten in Gestalt eines Risses fortpflanzt, wie man solche oft genug an alten und neuen Werken beobachten kann. (Sie tritt übrigens auch bei Profanbauten in der Brüstungswand neben stark belasteten Fensterpfeilern nicht selten auf.) Die alten Meister übersahen diesen Punkt nicht, sie

verwandten hier besonders starke Werkstücke oder sie nahmen auch wohl Verklammerungen vor, beim Ziegelbau wechselten sie hier zuweilen die Schichtlage.

Wirksamer aber ist es, die Querschnittsänderung der Druckausbreitung entsprechend allmählich vorzunehmen, was durch steile Schrägen, aufgesetzte Giebel oder durch teilweise überleitende, teilweise nützlich belastende Fialenaufsätze oder dergl. zu bewirken ist.



Wenn der Strebepfeiler nur einen Absatz erhält, so findet derselbe seinen natürlichsten Platz oberhalb der Höhe des inneren Kapitales, bezw. des Wölbanfanges, denn an dieser Stelle tritt der Wölbschub über, der eine Verstärkung des Widerlagers nach unten fordert; durch den Vorsprung wird zugleich die Angriffshöhe des inneren Schubes im Äusseren angedeutet (Fig. 1032). Statt des einen können zwei Absätze vorhanden sein, etwa einer oberhalb, der andere unterhalb des Kapitales (Fig. 1033); der letztere kann sich soweit herabziehen, dass er sich mit dem Kaffsims vereinigt (Fig. 1034). Steigert sich die Zahl der Vorsprünge noch weiter,

so können dieselben einander gleichwertig oder wechselnd grösser und kleiner sein. Die Höhentheilung kann ein entschiedenes Vorherrschen eines der Teile, eine Gleichheit aller, eine wohlthuende Abnahme oder einen rhythmischen Wechsel der Höhen zeigen, immer aber muss das Verhältnis der einzelnen Teile zu einander klar ausgesprochen und leicht fasslich sein.

Mit dem Vorsprung nach vorn kann ein mehr oder weniger grosser Vorsprung zu beiden Seiten des Pfeilers verbunden sein.

In der Unterweisung des LACHER*) bestimmt die Kapitälhöhe im Inneren die Höhe des unteren Randes der Absetzung des sog. Tragesimses. Hierdurch wird die oben angeführte Bedeutung der Absetzung in klarster Weise bezeichnet. Für das Mass dieser Absetzung findet sich ebendasselbst die Bestimmung, dass die Grundfläche oberhalb derselben ein Quadrat bleibe, wenn eine Fiale darauf zu stehen kommt. Diese Bestimmung dürfte zugleich auch für einfachere Gestaltungen eine Grenze der Verringerung bedeuten. Wo sich, wie an der Elisabethkirche in Marburg und der Kirche in Wetter, die oberhalb der Tragesimse aufgesetzten Strebepfeilerteile in geringerer Stärke finden, ist meistens ihr ostensibler Zweck in einer Unterstüztung der Ausgüsse zu suchen, während der eigentliche Strebepfeiler mit dem Tragsims abschliesst.

Der Höhe des ganzen Pfeilers ist für gewöhnliche Fälle dadurch ein Maximum gesetzt, dass die Abdeckung unter der Unterkante des Dachsimse oder der Rinne anläuft. Ausnahmsweise läuft sie jedoch auch an die obere Gesimskante, so dass das Dach des Gebäudes sich über dem Pfeiler fortsetzt, wie an der Kirche zu Haina (Fig. 1035 und 1035a), oder aber das Dachsimse umzieht den Strebepfeiler und das Pfeilerdach, legt sich der Dachbrüstung an (s. Fig. 1036), letzterer so eine Verstärkung gewährend. Eine Verbindung der Strebepfeiler mit dem Dachsimse ist der einheitlichen Wirkung des Ganzen förderlich und deshalb auch in anderer schöner Weise bewirkt worden. So findet sich an vielen älteren französischen Werken dem niedriger liegenden Pfeilerdach ein allseitig verringertes Pfeilerstück aufgesetzt, dessen Vorsprung der Gesimsausladung gleich kommt. Dieses Pfeilerstück läuft sich dann unter dem Gesimse tot. Ein derartiges Beispiel von den Chorkapellen der Kollegiatkirche von St. Quentin zeigt Fig. 1054 bei *a*. Zuweilen wird dieses Pfeilerstück durch ein Säulchen ersetzt, dessen Kapital mit der unter der Rinne befindlichen Hohlkehle verwächst (s. Fig. 1055).

Höhe des
Strebe-
pfeilers.

Andere Verbindungen ergeben sich durch die Anordnung der Ausgüsse, sowie durch die den Strebepfeilern aufgesetzten Fialen, die sich besonders frei entfalten können, wenn der Strebepfeiler zur Erzielung einer grossen Belastung über die Gesimshöhe hinausragt.

Abdeckung des Strebepfeilers und seiner Absätze.

Die Figuren 1032 und 1033 enthalten die einfachste Form der Abdeckung des Strebepfeilers, nämlich das sich der Mauer anlehrende Pultdach. Das Steigungsverhältnis desselben richtet sich nach der Konstruktion insofern, als eine wagerechte Lage der Fugen (s. Fig. 1037) eine steilere Richtung fordert, und eine zu der Steigungslinie winkelrechte Fugenlage (s. Fig. 1038) eine flachere zulässt. Bei letzterer Konstruktion, welche aus der Anwendung gemischten Materials hervorgeht, muss der Anfänger und ebenso der Schluss des Daches *a* und *b* rechtwinklig dem Pfeiler und der Mauer eingebunden sein. Dem Vorteil, dass bei Fig. 1038 das Werkstück *c* mit seiner wetterbeständigen Lagerfläche nach oben zu liegen kommt, steht der Nachteil gegenüber, dass die Fugen dem Eindringen des Wassers mehr ausgesetzt sind, als bei wagerechter Lage.

Abdeckung
nach Art
eines
Pultdaches.

*) REICHENSPERGER, verm. Schriften. Leipzig, T. O. WEIGEL.

Die Seitenflächen des Strebepfeilers, welche in Figur 1032 ohne Schutz bleiben, können einen solchen erhalten durch Umkröpfung des Gesimses (siehe Fig. 1033). Der Wasserschlag dieses Gesimses kann entweder die Richtung des Pfeilerdaches erhalten oder flacher gelegt sein, mithin einen Knick gegen dieselbe bilden (Fig. 1033a).

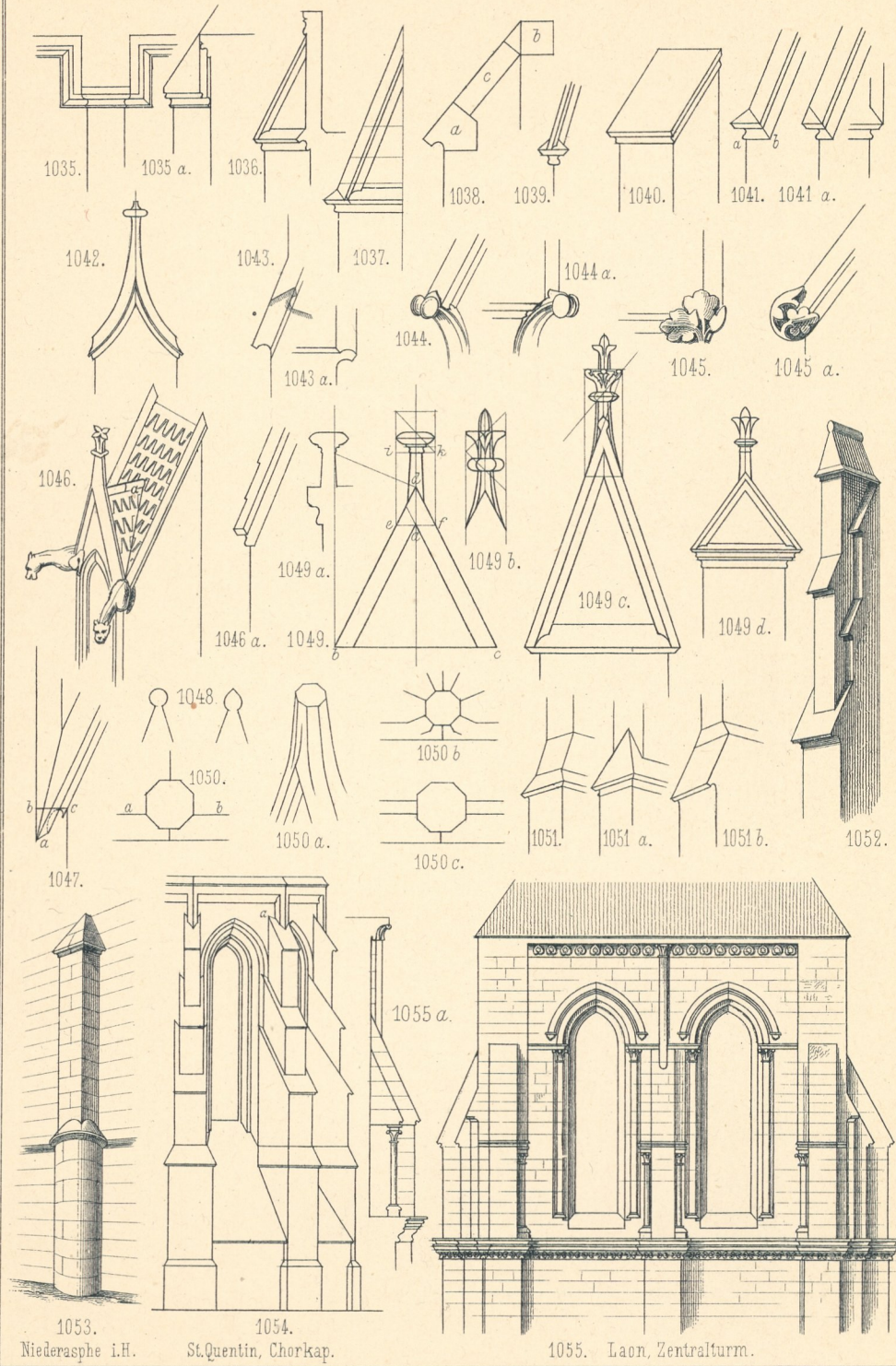
Der nächste Zusatz besteht in einem die Kante des Pfeilerdaches begleitenden Gesims, welches auf den Wasserschlag des wagerechten Gesimses aufschneidet (s. Fig. 1037) und eine abweichende oder gleiche Profilierung mit letzterem erhält. Hiernach ergibt sich weiter eine Unterdrückung des wagerechten Gesimses an der Seitenfläche, so dass es nur mit einem kurzen Stück (s. Fig. 1039) die Ecke umläuft. Am einfachsten geht das wagerechte Profil direkt in das schräge über (Fig. 1040), was aber nicht gut ohne eine Verzerrung des Profiles möglich ist.

Eine Umbiegung des Giebelgesimses in die wagerechte Richtung (a b in Fig. 1041) bildet das einfachste Mittel, dasselbe um die Ecke zu kröpfen und mit der wagerechten Fortführung so zu verbinden, dass die Profilierung unverändert bleibt, und findet auch bei grösseren Dimensionen an wirklichen Giebeln ihre Anwendung. Die Länge dieses Stückes kann dadurch noch verringert werden, dass die Dachsteigung etwa nach Fig. 1041a nach der äussersten Ausladung des wagerechten Gesimses ausläuft.

In der späteren Periode findet sich die Umbiegung dann an den Pfeilerdächern ersetzt durch eine konkave Steigungslinie des Daches, wie sie Fig. 1042, wenn auch in anderer Form, zeigt. Freilich wird hierbei der Zweck einer unveränderten Fortführung des Profils an dem wagerechten Gesims nur in unvollkommener Weise erreicht, und es tritt immer noch eine Verzerrung des letzteren ein, die mit dem Radius des Bogens wächst, mithin am auffallendsten wird, wenn die Linie der Steigung wieder gerade wird.

Jene Verbindung des Giebelgesimses mit dem wagerechten kann ferner dadurch erreicht werden, dass die Umkröpfung wegfällt und eine Durchdringung eintritt (s. Fig. 1043 und 1043a), welche hinsichtlich der Profilierung beider Gesimse völlige Freiheit lässt. In einzelnen Werken der späteren Periode sind die Körper der Gesimse noch über den Schnittpunkt hinaus verlängert, sie sind dann jenseits der Durchdringung rechtwinklig abgeschnitten. Weiter aber kann auch die Durchdringung vermieden werden durch die Zwischenstellung eines neutralen Körpers, an welchem beide sich tot laufen (1044—1045a). An älteren Gestaltungen dieser Art spricht sich gewissermassen noch die Funktion des Tragens in der für diesen Zwischensatz angenommenen Bildung von frei aus der Pfeilerecke schwingenden Hörnern aus, wie sie auch das Grundmotiv der Kapitälbildung ausmachen (siehe Fig. 1044 und 1044a). Statt derselben würde weiter eine Tiergestalt, ein Kopf oder endlich eine freiere Blattbildung eintreten können, welche häufig von dem unteren Glied des Giebelgesimses aus sich umrollt (s. Fig. 1045 und 1045a), dann aber als blosser Vermittlung auftritt. Sowie nun in der frühgotischen Periode solche Hörner den verschiedenartigsten Zwecken auch von rein vermittelndem Charakter dienen, so gilt in den späteren Zeiten ein Gleiches hinsichtlich der Fialen, welche daher auch hier an den Pfeilerecken in ausgekrager Stellung

Ausbildung der Strebepfeiler.



1053. Niederasphe i.H.

1054. St. Quentin, Chorkap.

1055. Laon, Zentralturm.

eintreten und beide Gesimse, ob gleich oder verschieden, an sich totlaufen lassen können. So spiegeln sich überhaupt auch in diesen scheinbar geringfügigen Details alle allgemeineren Verhältnisse ab.

Durch Anordnung des einfachen Pultdaches tropft das Wasser über den Traufsims desselben auf die tiefer gelegenen Absetzungen. Über die Ecken aber kann der Wasserlauf geführt werden durch die Verbindung des Pultdaches mit einem über der Vorderseite des Strebepfeilers aufgesetzten Giebel-Verbindung von Pult- und Giebel-dach.dach (Fig. 1046). Es kann der Giebel mit oder ohne Gesimsvorsprung gebildet werden, auf einem wagerechten Gesims aufsitzen, oder sich mit dem das Pultdach säumenden in irgend einer Weise in Verbindung setzen. Ferner kann auch das wagerechte Gesims wegbleiben und der Giebelsims in der Seitenfläche stumpf abgeschnitten sein, es kann der Giebel über die volle Breite des Strebepfeilers gelegt sein oder eine geringere Basis haben, es kann das Giebeldach in wagrechter Richtung an das Pultdach laufen oder der First desselben der Steigung des letzteren parallel gelegt werden.

Was die Profilierung aller solcher ansteigenden Gesimse betrifft, so ist eine Unterschneidung nicht gerade nötig, weil das über den vorderen Rand derselben laufende Wasser an der Hohlkehle oder der Fase desselben hinab und über die Ecken abfließen wird; es trägt daher eine von der gewöhnlichen der Traufsims abweichende Gliederung zur Charakteristik bei. Von übler Wirkung ist besonders eine zu bedeutende Höhe derselben. Dennoch ist eine genaue Proportion zu der Grösse des Giebels nicht zu begründen, indem dieselbe bei geringen Dimensionen grösser sein muss als bei grösseren, im allgemeinen können passende Verhältnisse gefunden werden aus der Teilung der Grundlinie des Giebels in 6 bis 9 Teile.

Über den Kanten des Pfeilers trifft der Giebelsims mit dem seitlichen Gesims zusammen, hierdurch können je nach der Linie der Steigungen und der Profile übermässig weit herabhängende Schnäbel entstehen, deren Ausführung bei weichem Stein schwierig werden kann (s. *a* in Fig. 1047). Sie werden deshalb häufig nach der Linie *bc* abgeschnitten oder durch eine ornamentale Bildung ersetzt (s. Fig. 1044, 1045). Die Anordnung einer Fiale an der Ecke führt auf das völlig ausgebildete System der an die Fialen anschneidenden Wimpergen (siehe hinten).

Zu einer völligen Regelung des Wasserablaufs über die Ecken ist ferner sehr förderlich eine Erhöhung der Giebelsimse über die Dachfläche. Hierdurch entstehen über den Ecken Wassersäcke, mithin die Notwendigkeit von Ausgüssen oder Wasserspeiern. Fig. 1046 zeigt eine derartige Anordnung.

Statt dieser zusammengesetzten Dachanlage findet sich häufig ein einfaches, über die Länge des Strebepfeilers gelegtes, in wagrechter Richtung an die Mauerfluchten laufendes Giebel- oder Walmdach (s. Fig. 1034), welches wieder dadurch eine reichere Gestaltung erhalten kann, dass es sich mit einem oder mehreren über die Breite gelegten durchdringt.Abdeckung nach Art eines Giebel- oder Walmdaches.

An den deutschen Werken sind die Dachflächen in der Regel glatt gelassen. An den englischen Werken findet sich häufig die in Fig. 1010a gezeigte rechtwinklige oder unterschnittene Bildung der Kanten der einzelnen Werkstücke, und an den französischen die nach rechtwinkligem Profil gebildete schuppenförmige

Behandlung der Flächen (s. Fig. 1046). Es trägt dieselbe wesentlich zur Belebung des Ganzen bei und zeigt, in wie geschickter Weise die Alten es verstanden, einem jeden Teil eine seiner Funktion entsprechende Verzierung zu geben, zudem soll sie noch den Wasserablauf befördern (VIOLETT LE DUC, dict. raisonné, tom. V. pag. 101). Auf die Form des Giebels ist dieses Flächenwerk insofern von Einfluss, als das Profil desselben die Begrenzung der Giebellinie bilden kann (s. Fig. 1046a). Bei erhöhtem Giebelgesims läuft es dagegen an (s. Fig. 1046).

Die Giebfelder bleiben entweder glatt oder können durch einen Kreis, einen Dreipass, eine Mass- oder Laubwerkverzierung ausgefüllt werden. Fehlt das wagerechte Gesims in der Giebelbasis, so tritt in der Regel der bogenförmige Schluss einer Blende in das Giebeldreieck.

Die Firsten der Giebeldächer würden nur bei geringerer Steigung derselben stumpfwinklig genug werden, um ausführbar zu bleiben, und können deshalb durch einen sie begleitenden Rundstab oder geschweiften Stab verstärkt werden (s. *a* in Fig. 1046). Das Profil dieses Gliedes bildet dann in der Vorderansicht die einfachste Form der Giebelbekrönung (Fig. 1048). Eine vollkommeneren Bekrönung wird erzielt durch Aufsetzen eines Stengels mit Knauf. Das Motiv dieser Knäufe ergibt sich, wie weiterhin gezeigt wird, aus der Konstruktion der pyramidalen Steindächer, ebenso aber aus jener der hölzernen Giebeldächer und bildet ein der Übertreibung durch Form und Grösse sehr ausgesetztes Detail. Wir wollen daher in dem Folgenden versuchen, einige allerdings nur auf Anschauungen der mittelalterlichen Werke gegründete Entwicklungen solcher Gestaltungen zu geben.

Es sei in Fig. 1049 *dc b* das Giebeldreieck, dessen Höhe gleich der Grundlinie und dessen Gesimshöhe gleich einem Achtel der letzteren ist, die Nebenfigur 1049a zeige den Durchschnitt durch den First. Nehmen wir nun an, dass die untere Fuge des aufgesetzten Stengels durch den Punkt *a* ginge, so würde *ef* die Grösse des dazu erforderlichen Werkstückes, mithin die Ausladungswerte des Knaufes bestimmen. Jedenfalls aber selbst bei einer abweichenden Lage der Fuge ergibt sich durch die in *e* und *f* errichteten Senkrechten eine Beziehung der Grösse der Bekrönung zu jener des Giebelsimses. Nach Annahme der Stengelhöhe *ei* gleich der $1\frac{1}{2}$ bis 2fachen Grundlinie *ef* kann die Höhe des Knaufes, gleich der halben Breite bis zu der ganzen bestimmt werden. Sowie nun im Aufriss die Ausladung des Knaufes innerhalb der Linien *eg* und *fh* bleibt, so bleibt sie im Durchschnitt 1049a hinter der Ausladung des Giebels, so dass der Stengel selbst von der Vorderflucht zurückgesetzt ist. Abweichende Massbestimmungen sind in den Figuren 1049b und 1049c enthalten, wobei jedoch immer die Weite *ef* zu Grunde gelegt ist.

Eine Entwicklung der Höhe der Bekrönung aus der des Giebels ist unstatthaft, es findet fast ein umgekehrtes Verhältnis zwischen beiden statt. Einen Beweis hierfür würde der Versuch ergeben, das für den niedrigen Giebel in Fig. 1049d angenommene Verhältnis auf den in Fig. 1049c dargestellten steileren zu übertragen.

Im allgemeinen ist eine polygonale Grundform von Stengel und Knauf der quadratischen vorzuziehen, durch welche eine übermässige Ausdehnung überdeck herbeigeführt wird. Der polygonale Stengel kann dann auf dem Pfeilerdach aufschneiden oder oberhalb des Anschlusses in das Viereck zurückgehen und in jedem Fall mit dem den First säumenden Glied eine Durchdringung eingehen (siehe Fig. 1049c). Wenn das Giebelgesims mit einem Wasserschlag nach oben abschliesst, so erhält häufig der polygonale Stengel die in Fig. 1050 im Grundriss angegebene Stellung zu der oberen Kante *ab* des Wasserschlages und es findet

entweder, wie in Fig. 1050a und b, durch eine Biegung der Stengelkanten ein Übergang, oder aber eine einfache Durchdringung zwischen Stengel und Giebelgesims statt. Reicher wird der Giebel, wenn derselbe mit Laubbossen oder Kantenblumen geschmückt ist, welche dann am besten auf die Mitte des Stengels gerichtet sind. (Fig. 1050c.)

Alles hier über das Strebepfeilerdach Gesagte gilt über die Abdeckung der Absetzungen. Dabei liegt es in der Natur der Sache, dass alle zusammengesetzteren Gestaltungen ein gewisses Mass der Absetzung fordern.

Abdeckung
der
Absätze.

Seitliche Absetzungen der Strebepfeilerstärke können mit denen der Länge, also mit dem vorderen Pultdache verbunden werden. Dabei kann entweder, wie in den Fig. 1051 und 1051a, das Traufgesims über die Seitenflächen des Strebepfeilers geführt werden oder hier wegbleiben, wie in Fig. 1051b. In Fig. 1051a brauchen die Steigungen der Dächer über den verschiedenen Seiten nicht gleich zu sein, so dass durch dieselbe ein jedes Absetzungsmass zu erzielen ist.

Ferner kann eine jede der oben gezeigten Gestaltungen der Pfeilerdächer auch in der Weise eine Absetzung bilden, dass derselben das allseitig verringerte Pfeilerstück aufgesetzt wird (Fig. 1054). Diese Aufsetzung lässt sich in besonders wirksamer Weise dahin ändern, dass das an Dicke verringerte Strebepfeilerstück mit dem in der Länge abgesetzten Strebepfeiler sich verbindet (s. Fig. 1052). Derartige Pfeiler finden sich an den Türmen der südlichen Kreuzflügel der Kathedrale zu Laon, ebenso an dem Zentralturm derselben (s. Fig. 1055) und bringen besonders durch die Vervielfältigung der Kanten eine gute Wirkung hervor. An den englischen Werken findet sich dagegen zuweilen eine einfache Abfasung der Kanten, welche sodann in reicherer Weise durch rechtwinklige Ausschnitte aus denselben mit eingesetzten Säulchen ersetzt wird, so dass Kapitäl und Basis den Übergang in die rechte Ecke machen.

In den späteren Perioden der gotischen Kunst ist die Absetzung häufig durch ein- oder mehrmalige Versetzungen der Grundform übereck gebildet und so gleichfalls eine Vervielfältigung der Kanten bewirkt, welche dann an einzelnen Werken auch auf eine halbrunde Grundform der Strebepfeiler geführt hat (s. Fig. 1053).

Bereicherung durch Blenden und Gehäuse.

Der reichste Schmuck der Strebepfeiler ergibt sich durch Anwendung des so überaus verschiedenartiger Gestaltung fähigen Blendenwerks. Die Annahme desselben bedingt notwendig einen Ersatz für die durch die Blenden weggeschnittene Masse, am besten werden die Glieder der Blenden gänzlich aussen vorgesetzt. LACHER sagt hierüber: „es wer denn, dass du den Pfeiler wolltest abbrechen mit Masswerk, so lass nur sein Länge und Dickhe.“ Die in Fig. 1056 dargestellten Strebepfeiler der Kirche von St. Quentin bilden gewissermassen eine frühgotische Illustration dieses Textes, insofern die Blenden, wie Fig. 1056a zeigt, sich durch der Vorderfläche vorgesetzte Säulchen bilden, welche auf der unteren Absetzung stehen und die der Pfeilermasse eingebundenen, die Blende schliessenden Bogen tragen. Sollen die Blenden den Strebepfeiler umziehen, so wird auch eine Absetzung der Dicke um die Säulenstärke notwendig.

Blenden.

Reichere Anordnungen ergeben sich durch Haupt- und Unterabteilungen des Masswerkes (sog. alte und junge Pfosten), wie in Fig. 1056a, wobei nur die stärkeren Säulchen aus ganzen Stücken vorgesetzt und die schwächeren Werkstücken des Kernes angearbeitet sind. Das alte und junge System kann sich schon in den Säulen aussprechen, wie in der rechten Hälfte von Fig. 1057 oder erst über dem Säulenkapital beginnen, wie in der linken Hälfte derselben Figur.

An den Strebepfeilern des Obergeschosses der Kirche von Mantes fehlen die den Säulchen aufgesetzten Bogen und die Kapitäle derselben tragen unmittelbar das Pfeilerdach. In umgekehrtem Sinne findet sich häufig und in der Spätzeit vorherrschend die Bogengliederung in lotrechten Schenkeln bis auf die Absetzung hinabgeführt, so dass die aus ganzen Stücken bestehenden Säulchen wegfallen und höchstens noch in Kapitälchen und Sockeln, mit welchen die Rundstäbe der hinabgeführten Gliederung verziert sind, nachklingen.

Über das Bogen- und Masswerk gilt das später von dem Fenstermasswerk Gesagte. Ein eigentümliches Verhältnis ergibt sich aber, wenn die Blenden einen mit einem einfachen Giebeldach abschliessenden Pfeilerteil umziehen, hinsichtlich der Höhe der Bogen. Hier bestimmt nämlich die Notwendigkeit, mit dem Bogenscheitel unter dem wagerechten Sims des Giebeldaches zu bleiben, die Kapitälhöhe. Es muss daher der Bogen an der Giebelseite entweder in eine grössere Tiefe unter die Giebellinie rücken, wie bei *a* in Fig. 1056, so dass bei reicherer Gestaltung darüber noch irgend eine Masswerkbildung Platz greifen könnte, oder aber er muss hier aufgestellt werden.

Über das Stärkenverhältnis der Säulchen und Pfosten giebt es keine bindende Regeln. Für denjenigen, welcher durchaus solche haben will, mögen nachstehend einige folgen. In dem Grundriss Fig. 1057 ist das auch an anderer Stelle hinsichtlich der Fensterpfosten angeführte Verhältnis von 1 : 4 zu Grunde gelegt, so dass die ganze Weite in 54 Teile geteilt ist, von welchen dann auf jede Abteilung die eingeschriebene Zahl von Teilen kommt. Zu ganz ähnlichem Resultate führt die in Fig. 1057b dargestellte geometrische Konstruktion. Es sei darin *ab* die gesamte Breite der betreffenden Fläche und *ac*, *bc* die Diagonalen des damit gebildeten Quadrats, so bestimmt die Hälfte der Differenz beider Längen die Diagonalen des Eckquadrats *adef* und die Durchkreuzung desselben mit dem über Eck gestellten gleich grossen *ghik* giebt weitere Anhaltspunkte für die Grundrissbildung der Bogengliederung und der etwa darunter gestellten Säulchen. Es ist dabei auf die Annahme eines zusammengesetzten Bogensystems, mithin von alten und jungen Pfosten gerechnet und der Grundriss der letzteren dem der entsprechenden Abteilung der alten in den beiden Hälften der Figur in verschiedener Weise nachgebildet. Indes könnten auch in Bezug auf eine einfache Blende die jungen Pfosten wegfallen und überhaupt die Grundrissbildung vereinfacht werden, wie etwa die in Fig. 1067 dargestellte Fiale zeigt. Weiter unten S. 467 ist die Konstruktion derselben nach dem „Püchlein von der Fialengerechtigkeit“ von RORICZER gegeben (s. Fig. 1067—1067c).

Durch Entfernung des Mauerkernes und Überdeckung des so entstandenen hohlen Raumes werden die mit Blenden versehenen Strebepfeilerteile zu Gehäusen, die zunächst zur Aufstellung von Figuren dienen.

Die einfachste Form des Gehäuses entsteht, wenn von den freistehenden Säulchen nach der Rückwand, also dem Strebepfeiler eine Platte übergelegt und letzterer ein Giebeldach aufgesetzt ist. Fig. 1058 zeigt ein derartiges Beispiel, wie es am südlichen Kreuzflügel des Strassburger Münsters, noch später an dem

südlichen Kreuzflügel der Kirche zu Colmar, sowie auch an der Kathedrale von Chartres und anderen französischen Werken vorkommt. Eine Bereicherung bieten zwei sich durchkreuzende Giebeldächer mit einer Bekrönung über der Durchkreuzung, also etwa eines Fialenriesen, wie sie sich in Colmar, freilich noch in sehr niedrigen Verhältnissen, findet. Die wagerechte Abdeckung wird keineswegs als dem Übergangsstyl eigentümlich und dem gotischen Konstruktionsprinzip zuwiderlaufend zu betrachten sein.

So ausgebildet das Gewölbesystem auch immer sein mag, so ist dadurch doch in keiner Periode die wagerechte Überdeckung ausgeschlossen. Überall tritt letztere vielmehr als eine Ergänzung des ersteren, ja als selbständige Überdeckungsform auf, wo die zu überdeckenden Weiten es gestatten. Hiernach liegt es aber entschieden im Wesen der gotischen Kunst, die ganze Konstruktionsform in allen Einzelheiten zur Kunstform auszubilden. Wenn die gotische Kunst in ihrer reissend schnellen Entwicklung bald von diesen Gestaltungen der Frühzeit zu den durch die Ausbildung des Gewölbebaues erzeugten überging, so liegt das mehr an dem Gefallen an diesen zierlichen Detailbildungen als an dem Erkennen von der Unverträglichkeit des älteren Motivs mit dem völlig entwickelten System der Konstruktion.

Eine gleichmässigeren Unterstützung der Platte ergibt sich, wenn die Säulen mit der Rückwand durch übergelegte, nach innen kragsteinartig ausladende Steinbalken verbunden sind, welche das entweder eine volle Masse bildende oder aus schräg gestellten Platten konstruierte Giebeldach tragen. Fig. 1059 zeigt eine solche Überdeckung, welche in ihrer weiteren Ausbildung auf ein Tonnengewölbe von der Form eines Dreiblattbogens oder Spitzbogens führt. Fig. 1060 stellt ein solches Tonnengewölbe dar, dessen Spitzbogen in das Giebeldreieck fasst, während jene Steinbalken die Widerlage desselben bilden; Fig. 1060a zeigt den Grundriss der Säulchen in grösserem Massstabe mit der Gliederung der Stirne des Gewölbes und des Steinbalkens, und Fig. 1060b den Durchschnitt. Der Fugenschnitt richtet sich nach der Grösse des Ganzen und kann bei kleineren Dimensionen auf die Zusammensetzung des Gewölbes mit dem Dach aus zwei Stücken mit einer Scheitelfuge und einem die letztere deckenden, den Dachfirst bildenden Stück führen. Soweit es irgend angeht, empfiehlt es sich, bei allen derartigen kleineren Architekturteilen wagerechte Lagerfugen durchzuführen.

Indes findet sich auch das Tonnengewölbe bald vielfach durch das Kreuzgewölbe (Fig. 1061) verdrängt, das dadurch zu einer mannigfaltig gestalteten Zierform wird.

Da einmal das Kreuzgewölbe den ganzen Baukörper und die Entwicklung aller Glieder desselben im allgemeinen bestimmte, so suchte man, sobald es sich um eine Raumüberdeckung handelte, mit einer gewissen Folgerichtigkeit das Kreuzgewölbe zum Ausdruck zu bringen, wenn selbst die ganze Überdeckung aus einem einzigen Werkstück bestand, weil es sich dann nur noch um die Nachbildung konstruktiver Motive in dekorativer Absicht handelt. Sobald aber die Verhältnisse des zu überdeckenden Raumes auf die Wölbung mit wirklichem Fugenschnitt führen, wird es durch eine noch grössere Folgerichtigkeit gefordert erscheinen, gerade die den Verhältnissen und Dimensionen angemessene Wölbeform zu wählen. So finden wir mit Recht das Tonnengewölbe in der Blütezeit der Gotik in vielfachem Sinne neben dem Kreuzgewölbe seinen Platz behaupten, wie über den vor den Fenstern hinführenden Umgängen (s. Fig. 855), sowie über den zwischen den Strebepfeilern eingebauten, den Portalen vorliegenden Vorhallen der Kathedralen von Amiens und Chalons. Ja wir sehen es sogar vornehmlich in letzterem Fall zu einem Reichtum ausgebildet, welcher allen späteren Anwendungen desselben, wie sie die Renaissance und

Gehäuse mit
einem Ton-
nengewölbe.

Gehäuse mit
Kreuz-
gewölbe.

der Rococostil brachten, überlegen ist und selbst für die wechsellvollere Linienführung der eigentlichen Rippengewölbe reichlichen Ersatz gewährt. Wenn nun dennoch und vornehmlich in der späteren Zeit das Kreuzgewölbe auch in den Fällen, in welchen die Verhältnisse der Grundform, die bedeutende Differenz ihrer Seiten das Tonnengewölbe zunächst fordern, wie in dem zuletzt angeführten Beispiel, und selbst mit einer gewissen Liebhaberei eintritt, so soll hier kein Tadel darüber ausgesprochen, sondern nur die Freiheit der Anwendung auch der einfacheren Wölbeform und zunächst in Bezug auf die Gehäuse behauptet werden. Sicher wird dadurch die Mannigfaltigkeit gewinnen, ohne dass der Einheit Eintrag geschieht.

Über die Pfeiler, Säulchen und Kapitäle an den mit Kreuzgewölben überspannten Gehäusen gilt auch hier in den gebotenen Grenzen das gelegentlich der Gewölbpfeiler Gesagte.

In Fig. 1057a ist das aus 1057 gefundene Quadrat $abcd$ zur Grundlage genommen, aus welcher sich die Abmessungen der einzelnen Teile der Bogen wie der aus Säulchen zusammengesetzten Pfeiler ergeben. Statt des Pfeilers könnte nach der älteren Weise eine einfache Säule, nach der späteren ein Strebpfeiler mit anliegenden Säulchen angeordnet werden. Die Gewölberippen fordern durch ihre geringen Dimensionen eine einfache Gliederung, einen Rundstab oder geschweiften Stab, oder es können die Kappen in einfachen Graten zusammentreffen.

Die Höhenverhältnisse der Gehäuse sind an den älteren Werken mässig gehalten, betragen etwa 3:1 bis 4:1 und hängen mit denen der aufzustellenden Figur insoweit zusammen, dass der Kopf der letzteren die Oberkante der Kapitäle in der Regel nicht überragt, häufiger darunter bleibt. Schlankere Verhältnisse lassen sich gewinnen durch Anordnung von Untersätzen oder Postamenten, auf denen die Figuren stehen, und weiter durch die Aufstellung derselben auf freistehenden Säulen. Geringere Säulenstärken finden sich häufig erzielt durch die Anlage von eisernen Ankeren in der Höhe der Gewölbebasis.

Die einfachste Grundrissform des Gehäuses ist das Quadrat oder Rechteck. Die letzere Grundform in dem Verhältnis von 1:2 im Inneren ist mit einer quadratischen Gestalt des Äusseren etwa in der in Fig. 1061 gezeigten Weise vereinbar. Jedoch findet sich der rechteckige Grundriss auch völlig unbemäntelt, und selbst mit dem eine konzentrische Grundform fordernden Spitzdach in der Weise in Verbindung gebracht, dass der Überschuss der Seite des Helmes über die des Gehäuses, entweder an die Strebpfeilerflucht schneidet oder auf einer hier befindlichen Absetzung derselben aufsetzt, mithin die Mittellinie des Daches und diejenigen der schmälere Seiten völlig auseinander fallen, wie in Reims. Überhaupt hat man sich vor derartigen Unregelmässigkeiten, die die malerische Wirkung nur steigern können, niemals gefürchtet.

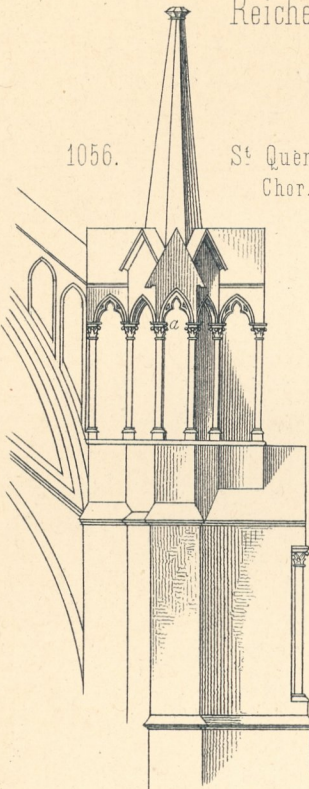
Auch die polygonale Grundform findet sich zuweilen, zunächst die des Sechsecks in der Weise, dass das eigentliche Gehäuse nach drei Seiten des Sechsecks vorliegt und eine in die Rückwand gearbeitete Nische das volle Polygon ergänzt. Eine mehrseitige Polygonform würde den Nachteil herbeiführen, dass die Säulen die Figur verdecken. Indess findet sich dieser Übelstand zuweilen dadurch vermieden, dass die vorderen zwei Säulen durch hängende Bogenanfänge ersetzt sind.

Die Idee, welche der Anwendung des Kreuzgewölbes auf diese Einzelteile zu Grunde liegt, die Verzierung der Einzelteile mit der Hauptform des Ganzen,

Reichere Ausbildung der Strebepfeiler.

1056.

S^t Quentin,
Chor.

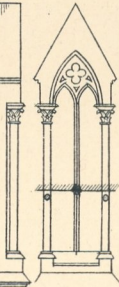


1058.

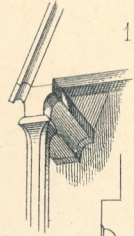
Strassburg.



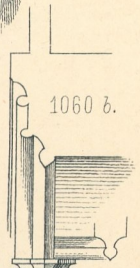
1056 a.



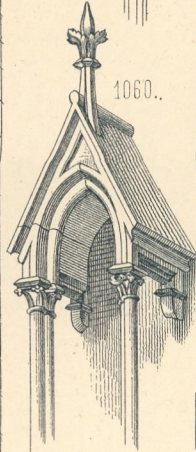
1059.



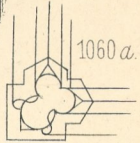
1060 b.



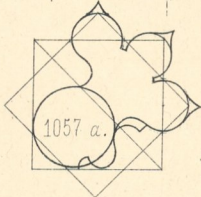
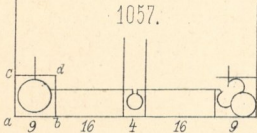
1060.



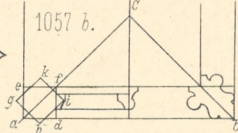
1060 a.



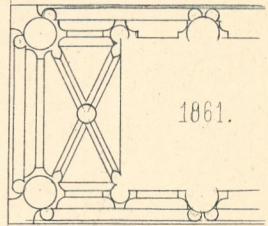
1057.



1057 b.

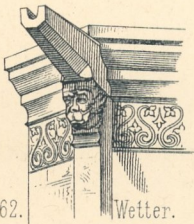


1061.



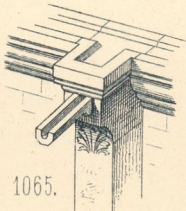
Ableitung des Wassers.

1062.

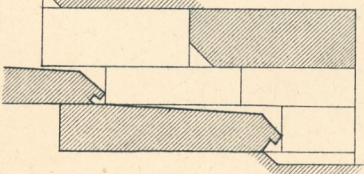


Wetter.

1065.

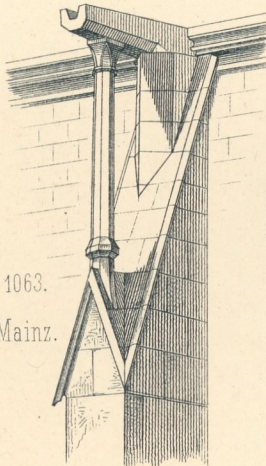


1066.



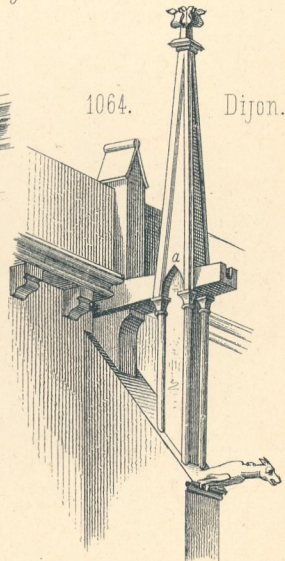
1063.

Mainz.



1064.

Dijon.



gelangt zum bestimmtesten Ausdruck, wenn über dem Gewölbe ein wagerechtes Gesims und darüber ein Satteldach mit Giebeln an der Vorderseite angenommen wird, gerade wie über dem Kirchengewölbe die Balkenlage und darüber das Dach sich findet. Bei quadratischer Grundform führt aber die gleiche Berechtigung der verschiedenen Seiten zur Wiederholung der Giebel über den Seitenflächen, somit auf zwei einander durchdringende Satteldächer. Weiter führt dann das Streben nach grösserer Leichtigkeit zur Entfernung des wagerechten Simses und zur Erhebung des Gewölbes in den inneren Raum der sich durchdringenden Dächer, deren Flächen dann nur die Aussenflächen der Gewölbe bilden. Die Durchdringung der Dächer machte aber eine besondere Betonung des Kreuzungspunktes durch einen Aufsatz zur ästhetischen Notwendigkeit, gerade wie die Durchdringung von Langhaus und Querschiff die Anlage eines Sattelturmes fordert. Die zunächstliegende Gestaltung dieses Aufsatzes ist die der Pyramide, d. i. des Fialenriesen, durch dessen Annahme der Charakter des Gehäuses in jenen einer hohlen Fiale übergeht. Es wird dabei das Gewicht der Masse des wegfallenden Kernes durch dasjenige des in dem Gehäuse aufgestellten Heiligenbildes ersetzt, und es lag gewiss ein glücklicher Gedanke darin, die Stärkung, welche die Kirche durch die Bedeutung der Heiligen gewonnen hat, in der Struktur der steinernen zum Ausdruck zu bringen.

Bekrönung
der
Gehäuse.

Mit dem Strebepfeiler können die Gehäuse in verschiedener Weise in Verbindung gebracht werden, und entweder den Abschluss oder eine Absetzung desselben bilden. In ersterem Falle liegen sie der Mauerfläche an oder erheben sich selbst frei über das Hauptgesims, in dem letzteren liegen sie dem abgesetzten Pfeilerteil in geringerer Breite vor oder behaupten die gleiche Breite mit demselben.

Bis zu der Dachrinne und darüber hinaus geführte Strebepfeiler.

Noch sind die Beziehungen von der grössten Wichtigkeit, in welche der Strebepfeiler zu den Wasserinnen und Ausgüssen tritt.

Die einfachste Anordnung besteht darin, dass ein dem Strebepfeiler aufgesetztes, Pfeilerstück den Ausguss trägt, wie an dem Chor der Kirche in Wetter (s. Fig. 1062). Es hat dasselbe einfachsten Falles gleiche Breite mit dem Ausguss, würde aber denselben auch in der Dicke überragen können, so dass der Überschuss unter dem Ausguss eine Abdeckung erhielte und bei zierlicherer Anlage ein Säulchen dem Pfeilerstück vorgelegt wäre, auf dessen Kapital der Ausguss ein weiteres Auflager erhielte. Eine derartige Anordnung scheint an den Strebepfeilern der östlichen Joche des südlichen Seitenschiffes der Kirche in Haina beabsichtigt gewesen zu sein.

Unter-
stützung der
Wasser-
speier.

An der Stephanskirche in Mainz, s. Fig. 1063, ist dem Giebeldach des Strebepfeilers ein freistehendes Säulchen aufgesetzt, welches den Ausguss trägt, wobei hinten ein nach vorn zugespitztes Pfeilerstück das erste Auflager desselben bildet. Mehrfach kommt statt des tragenden Säulchens eine freistehende Fiale vor (s. Fig. 1064, in deren Leib der hindurchfassende Ausguss eine Schicht bildet, so dass die oberen Teile, also der Riese der Fiale das ganze Gerüst durch Belastung sichern.

An St. Benigne in Dijon findet sich die in Fig. 1064 gezeigte Pfeilerbekrönung, welche ein passendes Motiv zu der in Frage stehenden Anordnung bietet. Freilich scheint dieselbe in der Wirklichkeit wesentlich umgeändert zu sein, und haben wir die gegenwärtige Richtung des Wasserlaufes daran nicht ermitteln können. Wir geben deshalb die Fig. 1064 nach einer Skizze mit dem am Fusse derselben angebrachten Wasserspeier nur mit dem Zusatz der vorderen über die Fiale ausladenden Mündung des Ausgusses. Das Fehlen der letzteren lässt freilich neben der Möglichkeit einer späteren Abarbeitung noch die andere zu, dass die Fiale ein lotrechtes Rohr bildet oder enthält, durch welches das Wasser dem Wasserspeier zugeführt wird. Die fragliche Anordnung findet sich ferner noch in voller Thätigkeit, freilich in einfacherer Gestaltung an den Türmen der Kirchen zu Volkmarsen und Wildungen.

Ein der Frühzeit der gotischen Kunst angehöriges Beispiel zeigt ferner die Fig. 1065, wonach der Strebepfeiler von dem Dachsims umzogen wird, so dass auf der oberen wagerechten Fläche desselben ein Wasserkessel sich bildet, aus welchem das Wasser in den darunter befindlichen Ausguss abläuft.

Die Teilung der oberen Fläche in zwei Rinnen tritt hauptsächlich dann mit völliger Notwendigkeit ein, wenn der Strebepfeiler mit einem abgesetzten Teil einen Giebel oder mit einer Fiale die Wasserrinne überragt und dabei das Wasser um jene höheren Teile herumgeführt wird, anstatt durch dieselben. Wir berühren diese vornehmlich an Turmstrebepfeilern und an dem Strebesystem vorkommenden Anordnungen an anderer Stelle und führen hier nur diejenige der Ste. Chapelle in Paris an, wo der Strebepfeiler von dem vollen zweiteiligen Dachsims umzogen wird, so dass die Differenz zwischen der durch die Ausladung desselben gewonnenen oberen Fläche und der Fialengrundfläche die Breite der Rinnen abgiebt, aus denen das Wasser durch übereck gekehrte Bestien ausgespieen wird. Nach vorne würde jene Flächendifferenz nutzlos geblieben sein, wenn nicht die Fiale darauf vorgerückt und so über die Flucht des Strebepfeilers ausgekragt wäre.

Alle die erwähnten Anordnungen zeigen eine Ableitung des Wassers unter freiem Himmel und gewähren so den Vorteil, dass eine jede Verstopfung leicht wahrgenommen und beseitigt werden kann. Eine Leitung des Wassers durch den Strebepfeiler hindurch sichert dagegen häufig den Vorzug eines kürzeren Weges. Solche Durchlässe sind in der Masse vollkommener, als sie geräumiger werden und der Boden mit möglichster Sicherheit verwahrt ist. Letzterer Zweck wird besser als durch aneinanderstossende durch übereinander fassende und in der Richtung des Wasserlaufes mit Unterschneidungen versehene Werkstücke erreicht (s. Fig. 1066).

Bei hohen Strebepfeilern verstärken die oberhalb der Angriffspunkte der Schubkräfte befindlichen Teile die Widerstandskraft allein durch die Belastung. Dieses Verhältnis gelangt zum klarsten Ausdruck durch eine Erhöhung der Strebepfeiler über das Dachgesims hinaus. Der höher geführte Pfeilerteil kann einfachsten Falles mit einem Giebeldache schliessen, dessen bekrönende Knaufe entweder nur über dem vorderen oder über beiden Giebeln, oder mit einer gewissen Grössenzunahme über der Mitte des Firstes angebracht sein können. Die Vergrößerung der Bekrönung führt in ihrer weitesten Ausdehnung zu dem Aufsetzen eines Fialriesen.

Wenn keine steinerne Rinne vorhanden ist, so bringt das Herauswachsen der

Herum-
führen der
Rinne.

Durchleiten
des
Wassers.

Abschluss
des Strebe-
pfeilers
oberhalb
der Rinne.

Pfeilerteile aus dem Dache gewisse Schwierigkeiten hinsichtlich des Dachanschlusses hervor. Da zudem die unmittelbare Berührung zwischen der glatten oder gar durch Blenden geschmückten Pfeilerfläche und der rauhen Dachfläche keine gute Wirkung hervorbringt, wird besser der Pfeileraufsatz so weit vorgerückt, dass das Dachgesims hinter dem emporragenden Pfeiler durchgeht und selbst einen kleinen Zwischenraum lässt.

Durch die Belastung ist ein Mittel gegeben, die Stärke und die Länge des Pfeilers in der Grundfläche etwas zu verringern. Dieses Verhältnis spricht sich zunächst darin aus, dass das Profil des Strebepfeilers sich wieder mehr der lotrechten Richtung nähert und geringere Vorsprünge bekommt.

Wie an anderer Stelle ausgeführt, sind solche ziemlich gerade aufsteigende und oben recht stark belastete Strebepfeiler besonders da am Platze, wo sehr hoch angreifende Seitenkräfte auftreten (s. S. 336). Die oberen Belastungen geben gleichzeitig den willkommenen Anlass zu der Ausbildung aufstrebender und zierlich ausklingender Bekrönungen, die in Gestalt der Fialen im Laufe der Zeit zu immer grösserer Verwendung gelangten.

4. Fialen.

Das Austragen der Fialen nach alten Meisterregeln.

Es bilden die Fialen hauptsächlich in ihrer Verbindung mit den Wimpergen neben dem Masswerk eine besonders hervorstechende Gruppe der gotischen Formenentwickelungen, tragen in ihren so überaus mannigfaltigen Bildungen und Zusammenstellungen wesentlich zu dem Reichtum des Ganzen bei, fordern aber, wie das Masswerk, fast zur Übertreibung heraus. So wurden sie vom 14. Jahrhundert an als gegebene Grössen betrachtet und als Gemeingut aller Materialien und Handwerke fast zu jedem irgend denkbaren Zweck verwandt. Wenn nun im Mittelalter solche Übertreibung immer noch mit Geschick und Glück geschah, so ist nicht ein Gleiches allen modernen Anwendungen nachzurühmen.

Aus den letzten Zeiten des 15. Jahrhunderts ist das „Püchlein von der Fialengerechtigkeit“*) nebst einem Anhang über die Konstruktion der Wimpergen gerettet worden, welches über gewisse Kategorien von Fialen, über die mehr dekorativen und in kleineren Dimensionen gehaltenen vollkommen genaue Massbestimmungen giebt, die wir hier im Auszug folgen lassen.

Fialen nach
Roriczer.

Es sei in Fig. 1067 die Linie ab die Quadratseite des Fialensockels, so bestimmen die aus der Übereckstellung gefundenen beiden nächsten Quadrate die Grundrisse des Fialenleibes cd und den Grund der darin angebrachten Blenden ef . Teile dann fg in drei Teile, trage zwei derselben nach h , so bestimmt der aus h mit hg geschlagene Viertelkreis nebst sich daran setzenden Plättchen die Gliederung des Leibes an den Blenden. Beschreibe dann das Rechteck $ggkk$, so dass $kg = 2gg$, so bestimmen die aus l gezogenen Linien lm das Ausladungsmass der Laubbossen, deren Grundriss $lmggm$ wird. Ebenso bestimmt der Abstand der beiden äussersten Quadrate die Ausladung des Giebelsimses. Hierauf ergibt sich der Aufriss der Fiale in folgender Weise: die

*) Von MATTHES RORICZER Thumbmeister in Regensburg, s. REICHENSPERGER, vermischte Schriften.

Höhe des Leibes einschliesslich des Sockels ist $= 6ab$, die des letzteren $= ab$ und die des Riesen $= 7ab$ wie in unserer Figur durch einige Zahlen angegeben, die obere Stärke des Riesen ist sodann der doppelten Grundrissweite hg gleich. Die Spitze n des Giebels ergibt sich nach $\frac{2}{3}$ der Höhe von 6 bis 8. Da nun der äusserste Punkt der Ausladung a sich aus dem Grundriss ergibt, so ist die Giebelschräge an und durch die derselben parallele op die Höhe des Giebelsimses bestimmt. Die Verlängerung der unteren Linien des Simsens bis an die oberen, also von o nach p , ergibt die Weite pp als untere Stärke des Stengels, dessen obere Stärke sich nach dem Grundrissmass hg bestimmt. Weiter ist $sq = fh$ im Grundriss und sind die beiden Quadrate $qrss$ an die Mittellinie mit derselben Seitenlänge konstruiert, welche das Mass des den Stengel krönenden Knaufs geben.

Die Teilpunkte 11 und 12 geben sodann die Oberkanten des den Riesen von der Kreuzblume trennenden Simsens und der Blume selbst, deren Ausladung durch das Grundquadrat ab und deren Höhe tu durch $\frac{1}{3}$ der Seite ab sich bestimmt. Der Abstand der beiden Quadrate ab und cd im Grundriss giebt ferner die Weite $13v$, während die Weiten vw und $11x$, also die Höhen des Schlussknaufs und des Simsens unter der Blume nach $\frac{2}{3}tu$ sich bestimmen. Die Ausladung des Knaufs ergibt sich durch das Quadrat ef im Grundriss und die des Simsens durch das Quadrat cd daselbst, die Unterkanten der Laubbossen ergeben sich schliesslich durch die Sechstheilung der Weite $6x$ und die Höhen derselben durch die Grundrisslänge mm .

Durch weitere Ausführung der so gefundenen Bossenform ergibt sich sodann die in Fig. 1067b in der Übereckstellung in Verbindung mit der Wimperge gezeichnete Fialengestaltung. In der mehrfach erwähnten Unterweisung des LACHER finden sich noch verschiedene andere Höhenbestimmungen der Fiale neben der mit der RORICZER-schen übereinstimmenden. Nach der einen sollen der Leib wie der Riese 8 ab zur Höhe erhalten, ein Verhältnis, welches er die „frische Teilung“ nennt, nach der anderen der Leib 7 und der Riese 8. Die Anwendung solcher schlankeren Verhältnisse macht er aber abhängig von der Güte des Steins, ferner davon, ob die Fiale im Trockenem stehen soll. Überhaupt aber lässt sich bei RORICZER wie bei LACHER aus dem ganzen Zusammenhang erkennen, dass die gegebenen Bestimmungen sich auf kleinere Fialen von mehr dekorativer Funktion, welche Pfeilern oder Mauerflächen angelehnt oder eingebunden, vor Allem aber mit Wimpergen in Verbindung gebracht sind, nicht aber auf jene mehr struktiven, die Strebpfeiler belastenden und bekrönenden Fialen beziehen sollen.

Wir lassen hier gleich die Konstruktion der Wimpergen nach RORICZER folgen.

Die Weite der Fialen von einander in Fig. 1067b von Mitte zu Mitte gemessen beträgt $6ab$. Das um das Quadrat ab in Fig. 1067c beschriebene cd giebt als ef an den Mittelpunkt e der Fiale als Eckpunkt gerückt und in der Durchkreuzung mit dem gleichen übereck gestellten Quadrate die Massbestimmungen der Gewände und Pfostengliederung für die Blende oder das Fenster, welches mit der Wimperge bekrönt werden soll. Das Profil dieser letzteren ergibt sich dann aus dem mit der Länge gh beschriebenen gleichseitigen Dreieck. Bei RORICZER ist dasselbe nach der in der Nebenfigur 1067d gezeigten Weise, also mit konkavem Wasserschlag im Grundriss entwickelt, dem zugehörigen Aufriss aber ist eine andere, etwa mit der bei ghi gegebenen übereinstimmende Gestaltung zu Grunde gelegt. Die durch den Endpunkt des Wasserschlags k gezogene Linie kk giebt die Mittellinie der die Kreuzblume der Wimperge normierenden Quadratur, deren äusseres den Grundriss der 4 Blätter ll im Aufriss bestimmendes Quadrat mit cd übereinstimmt. Das zweite Quadrat no giebt den Grundriss des Stengelsimses no im Aufriss, das dritte qr den des Schlussknaufs qr , das vierte st den des Stengels über no bei st , das letzte uv den oberen Grundriss des Stengels. Es ist dabei zu bemerken, dass oben die Quadrate in Achtecke zu verwandeln sind.

Wimperge
nach
Roriczer.

Die Höhe der Fiale bestimmt sodann die von uv , also die Spitze der Kreuzblume auf der Wimperge, deren Gesamthöhe von uv bis x durch $\frac{1}{3}$ der Fialenhöhe bestimmt ist. Die einzelnen Höhenmasse derselben ergeben sich genau in demselben Verhältnis wie an der Fiale, so dass z. B. für die dort genommene äusserste Quadratseite ab hier die Seite lm eintritt und so fort. Durch eine Verbindung der Stengelgrundrisse st und uv und die Verlängerung der betreffenden Linien nach unten ergibt sich sodann die Verjüngung des Stengels der Blume, an deren Begrenzungslinie der äussere Bogen der Schweifung die Wimperge tangieren soll. Es kann die letztere daher in folgender Weise konstruiert werden. Trage zuerst den Grundriss der Wimperge, also das Profil $gkih$, in dem Grundriss der Fiale an diejenige Stelle, von welcher es ausgehen soll, hier also in den Vorsprung des Fialensockels. Schlage dann die durch die Gewölbprofilierung bestimmten einzelnen Linien des Fensterbogens aus dem beliebig anzunehmenden Mittelpunkt, hier z in Fig. 1067b, und ferner durch die einzelnen aus dem Wimpergenprofil sich ergebenden Punkte konzentrische Bogenlinien. Errichte sodann in dem Punkte x eine zu der Verjüngungslinie des Stengels senkrechte xy und suche in der letzteren einen Mittelpunkt, aus welchem ein an der Linie des Stengels und der äussersten Bogenlinie tangierender Bogen geschlagen werden kann und schlage hiernach die demselben konzentrischen an den übrigen Bogenlinien der Wimperge berührenden. In entsprechender Weise würde dann, wie in der rechten Hälfte unserer Figur durch punktierte Linien angegeben, eine geradlinige Giebelwimperge konstruiert werden können. Die Ausladung der auf dem Wasserschlag der Wimperge sitzenden Blätter, von der äussersten Kante des Profils an, also qr , und ebenso die Höhe derselben nr sind nach den gleichnamigen Grundrisslängen bestimmt und die Einteilung derselben auf dem äussersten Bogen der Wimperge gemacht.

Mit der oben entwickelten Konstruktion stimmen einigermassen die Angaben bei LACHER überein, nur gewähren selbige eine grössere Freiheit. Fiale nach
Lacher.

Was zuerst das Weitenverhältnis des Ganzen, also die Entfernung zwischen den Fialen betrifft, so verlangt er nur, dass die Entfernung zwischen den Fialen, „die Weitung des Wimperg“, durch die Seite des Fialensockelquadrats bestimmt werde, lässt aber frei, ob diese Weite 8, 10 oder 12 Mal dazu genommen werde. Über die Aufrissentwicklung der Wimperge, deren Hauptverhältnisse er mit der RORICZER'schen übereinstimmend angiebt*), bringt er die in Fig. 1067b angegebene Konstruktion der Bogenlinien aus der des Stengels „wans du den stingel auf der Wimberg hast, so khanstu das gebogens darnach reissen; etliche Wimperg haben nur einen halben Cirkhel, auch etliche werden gesprengt.“ Da er nun die Gesamthöhe der Wimperge bis zum Punkt x in Fig. 1067b gleichfalls nach $\frac{2}{3}$ der Fialenhöhe bestimmt, so folgt daraus, dass der Radius des oberen der Schweifung bewirkenden Bogenteils in einem umgekehrten Verhältnis zu dem des unteren steht, daher bei geradliniger Führung der Wimpergenschonkel $= 0$ wird. Von der Kreuzblume sagt er ferner, dass etliche eine grosse und eine kleine Blume brauchen, die er in der „firung“ anzeigen wolle, wie auch den Knopf, so dass alle „Dickung“ mit dem Cirkel in dem Grund zu nehmen sei.

Wir bemerken, dass wir diese den spätesten Zeiten der Gotik entstammenden Meisterregeln nicht in dem Sinne hier gegeben haben, als sollten die daraus zu gewinnenden Verhältnisse allgemein massgebend sein. Eine solche Präntention läge am wenigsten in dem Sinne ihrer Urheber, wie denn namentlich LACHER jene Unterweisung an seinen Sohn nur deshalb richtet, um denselben die betreffenden Teile erst machen zu lehren, überall aber die grösste Freiheit bei der Handhabung derselben hervorhebt. Und hiermit möchten wir überhaupt den wahren Nutzen aller solcher Normen dahin begrenzen, dass dieselben den Anfängern nützliche Erleichterungen, keineswegs aber eine Kritik für den Wert irgend welcher Gestaltung bilden sollen. In der Wirklichkeit verlangt fast eine jede Fiale je nach ihrer Stel-

*) REICHENSPERGER, verm. Schriften S. 145.

lung eine besondere Massentwicklung und besondere Verhältnisse. Die wichtigste und bedeutungsvollste Aufgabe der Fialen ist aber diejenige, von welcher wir ausgegangen sind, nämlich die der Belastung und des Abschlusses der Strebe-
pfeiler. Wir müssen daher an denselben die leitenden Gedanken der ganzen Gestaltung zu entwickeln versuchen, dabei wird sich zeigen, dass in einem Falle eine gedrungene, im anderen Falle eine schlankere Fialenbildung am Platze ist, also die Meisterregeln der Spätzeit sehr bald ihren Dienst versagen. Es scheinen sich die Regeln, wie schon gesagt, auch nur auf die jener Zeit sich überall hervordrängenden, mehr dekorativen Fialen beziehen zu sollen, was schon daraus hervorgeht, dass sie anscheinend aus einem einzigen Stein herstellbar gedacht sind. Sobald mehrere Werkstücke in Frage kommen, treten ganz andere Bedingungen auf, wie an einem durch Fig. 1068 dargestellten Beispiele bezüglich der Ausladung der Bekrönung erläutert werden möge.

Für die Seitenlänge ab (Fig. 1068) sei 75 cm als eine bei mässigen Grössen übliche Strebe-
pfeilerdicke angenommen und die Höhe der Pyramide $ab4$ möge als das Vierfache der Grundlinie aufgetragen sein. Hiernach würde die Gesamthöhe des Riesen 3 m betragen, er wird also aus mehreren Werkstücken zusammengesetzt sein. Beträgt die verfügbare Steinstärke 40 cm und wird die Endung der Pyramide aus einem auf das Haupt (d. h. auf den Spalt) gestellten Stück gebildet, so wird solches, wie $cdef$ zeigt, noch nicht die halbe Höhe derselben ausmachen dürfen, damit die Vorsprünge der Bossen noch in ihm bleiben. Der obere Knauf ist natürlich auch auf diese Grenzen angewiesen, so dass Ausladungen, wie sie RORICZER für denselben angebt, sich von selbst verbieten.

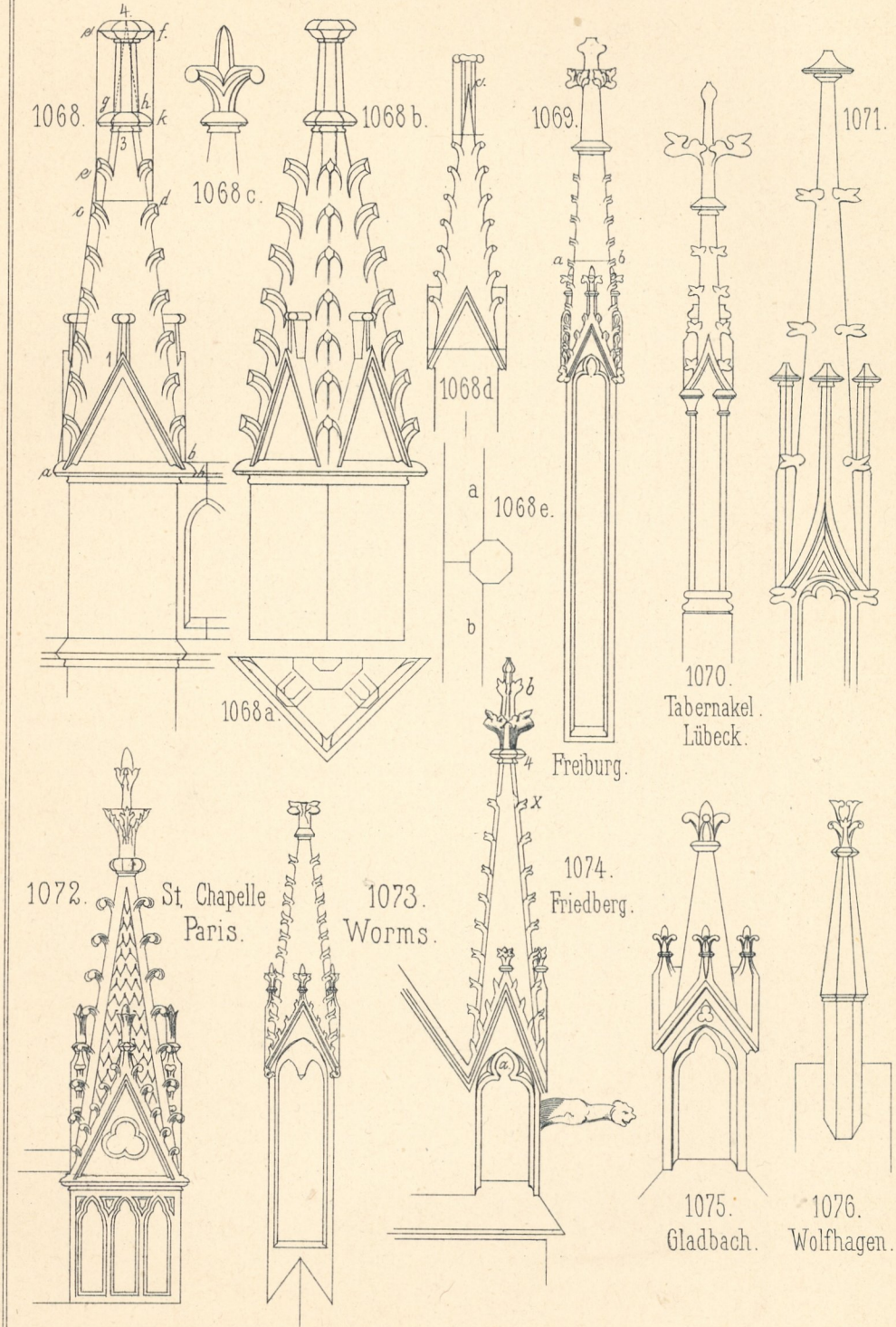
In unserer Fig. 1068 besteht die Bekrönung aus einem den Stengel von den Riesen scheidenden Sims gh , dem Stengel und dem wulstartigen Knauf, und es ist das Höhenmass dieser Teile nach der auch bei LACHER mehrfach angegebenen Fünftelung gewonnen, die Ausladungen wie bemerkt durch die Weite cd , die untere Stengelstärke durch Fortführung der Begrenzungslinie des Riesen bis gh .

Abweichende Gestaltungen werden sich ergeben durch Hinaufrücken des Stengelsimses um vielleicht ein Fünftel oder eine Vereinfachung durch Weglassung des Stengelsimses (Fig. 1068 d).

Die Bekrönung der Fiale.

Eine Ausarbeitung des oberen Werkstücks in die scharf auslaufende Spitze der Pyramide ist durch die Eigenschaften des Materials verwehrt; die Annahme einer abgestumpften Pyramide würde aber eine unfertige Form ergeben, mithin dem Begriff eines Abschlusses zuwiderlaufend sein; es handelt sich daher darum, die jene Mängel meidende Form der Bekrönung zu finden. Das Bedürfnis der Bekrönung aller in der Einzahl vorhandenen Punkte ist ein allen Architekturperioden so gemeinschaftliches, dass es fast für eine idea innata gelten kann. So findet sich die Bekrönung des Gipfelpunktes an den Pagoden der Indier und den Türmen der Chinesen, so bekrönten die Griechen ihre Tempelgiebel und Firste mit den Bildern der Gottheit oder mit Akroterien und Stirnziegeln. So verlangt auch die Kuppel ihre Bekrönung, in dem Masse, als sie überhaupt zu einem beherrschenden Ausdruck gelangt. Es beweisen das die hohen Kuppeln der Renaissance den nur nach einem Kreissegment gebildeten römischen gegenüber. Die Form der Bekrönung wechselt mit der des Körpers und es verlangt z. B. der Dachfirst eine fortlaufende, also den Kamm, die Kuppel eine konzentrische, also den Kranz, Knauf o. dgl.,

Ausbildung der Fialen.



die Pyramide aber und der Kegel eine aufschliessende Spitze, also den Stengel mit der Knospe, der Blume, dem Strauss.

So ist es ein Brauch von uns unbekanntem Alter, dass das Zimmergewerk dem First des aufgerichteten Dachwerks den Busch, den Strauss als echtes Akroterion aufsteckt, hierdurch den Zeitpunkt der Vollendung bezeichnend. Nun, die verschiedengestalteten Spitzen und Giebelkronen der gotischen Kunst, was sind sie anders als Permanenzerklärungen jenes Zeitpunktes, als Sträusse im Lapidarstyl? Trotz der jetzt so geläufigen Bezeichnung dieser Bekrönungen als „Kreuzblumen“ hat das Kreuz gar nichts damit zu schaffen, findet sich vielmehr häufig noch über denselben aufgesetzt, wie denn überhaupt anzunehmen steht, dass, wo die Alten ein Kreuz aufzustecken hatten, sie solches offen thun konnten und thaten, und keine Ursache hatten es gewissermassen in einen Selam einzuschliessen.

Gehen wir nun auf unsere Fig. 1068 zurück, so bestimmt, wie wir gesehen haben, die Seite *cd* als Grösse des Werkstücks die Ausladungsweite der Bekrönung. Wir behaupten nicht, dass dieses Verhältnis wie überhaupt alle Bestimmungen der Einzelteile aus den Steingrössen mit mathematischer Genauigkeit einzuhalten wäre, und werden gerade im vorliegenden Falle die Gründe zu Überschreitungen der Weite *cd* weiterhin entwickeln. Aber aus der Beobachtung der Steingrösse ergeben sich zwei für die Fialengestaltung insbesondere wichtige Punkte:

1.) dass die Grösse der Fialenkronen nicht im genauen Verhältnis mit der Fiale wächst oder abnimmt, dass vielmehr eine bedeutendere Grösse der Fiale eine verhältnismässig kleinere Bekrönung fordert;

2.) dass gewisse Ausladungen der Fiale einander entsprechen, da die ausladenden Teile sich der Bossenform einbeschreiben.

In Bezug auf den erstgenannten Punkt verweisen wir auf die in den Fig. 1068, 1072 bis 1077 dargestellten Fialen von grösseren Dimensionen im Gegensatz zu den RORICZER'schen und der in Fig. 1070 gegebenen metallenen Fiale von dem Tabernakel in St. Marien zu Lübeck. Wie an Fig. 1068 die Zusammensetzung aus mehreren Werkstücken eine geringere Grösse der Krone bedingt, so führt in Fig. 1069 die tiefe Lage der Fuge *ab* oberhalb der Giebelbekrönung auf eine Übereinstimmung der Krone mit der Dicke des Riesen oder des Leibes, und bei RORICZER die Gestaltung der ganzen Fiale aus einem Stein auf Übereinstimmung der Krone mit dem Sockel und überhaupt mit der weitesten an der Fiale vorkommenden Ausladung. Dass aber in jenen Meisterregeln auf eine Konstruktion der ganzen Fiale aus ein und demselben Stein gerechnet ist, geht aus mehreren Stellen bei LACHER hervor. Pag. 144 heisst es z. B.: „und theil dieselbe tückung des Steins in sechszechen teill, aus demselbigen Teill eines mach ein fierung, so gross dieselbe fierung ist, also gross soll der Leib zu der figallen sein“.

So gestattet ferner in Fig. 1070 die Art der Metallarbeit eine gänzliche Emanzipation von solchen Beschränkungen, mithin eine Ausladung der Krone über jedes Mass der Fiale hinaus.

Ohne diese Biegsamkeit der Proportion würde auch die wirkliche Grösse völlig verdunkelt werden. Es würden sich auch Missgestalten ergeben, z. B. durch den Versuch, den Strebepfeiler in Fig. 1074 von der Friedberger Kirche, eine nach dem RORICZER'schen System entwickelte Fiale oder einer der in den Fig. 1068, 1072—1077 gegebenen Fialen eine nach diesem System konstruierte Krone aufzusetzen.

Wir bemerken jedoch hierzu noch, dass auch die verschiedenen Perioden in Bezug auf die Ausladungen, zunächst die der Bekrönung, schwer ins Gewicht fallen, dass man in der früheren gewiss mit Recht selbst bei kleineren Fialen minderen Ausladungen den Vorzug gab, wie dies ein Vergleich der RORICZER'schen Fiale mit der vielleicht 150 Jahre älteren von dem Freiburger Turm (s. Fig. 1069) darthut.

Höhe der
Bekrönung.

Der höchste Punkt des Knaufes kann gerade in der Spitze der Pyramide liegen (s. Fig. 1068 und 1075 vom Chor der Kirche zu Gladbach) oder darüber hinausgerückt sein (Fig. 1068d). Im letzteren Falle wird dem Riesen, auch wenn er an sich recht gedrungen ist, ein schlank aufstrebender Charakter verliehen (vgl. Fig. 1072). Ein Abschluss der Bekrönung noch unterhalb der Pyramidenspitze kann dagegen das Auge nur befriedigen, wenn letztere äusserst schlank gebildet ist, wie in den Beispielen 1070 und 1071. Am häufigsten dürfte wohl das Hinauswachsen der Bekrönung über die Pyramidenspitze vorkommen, besonders wenn letztere als Kreuzblume gestaltet ist; es fällt dann die Pyramidenspitze gewöhnlich mit einer ausgesprochenen Höhenteilung zusammen. Beispiele liefern die Figuren 1072, 1074 und 1077 bezüglich der oberen Fialen (während die untere eine gekürzte Spitze trägt).

Während an den Fialenriesen der Ste. Chapelle zu Paris (s. Fig. 1072) das Verhältnis der Pyramide etwa $1:3\frac{1}{2}$, dasjenige der ganzen Höhe bis auf die Krone $1:4$ ist und der Teilpunkt 3 die Oberkante des Stengelsimses normiert, enthalten die Fialenriesen der Friedberger Strebe-
pfeiler (s. Fig. 1074) in der Pyramide selbst, also von *a* bis *b* das Verhältnis $1:5$, der Punkt 4 giebt die Unterkante des Stengelsimses und die Gesamthöhe der Bekrönung ist nach der Diagonale einer Seite der Basis bestimmt.

Wie bereits hinsichtlich der Giebelbekrönungen bemerkt, ist im allgemeinen eine achteckige Grundform des Knaufs und Stengels der quadratischen vorzuziehen, auch wenn der Riese vierkantig ist. Demgemäss wird der Stengel in solcher Weise gefasst, dass vermöge der Verjüngung die Fasenbreite beim Anschluss unter dem Knauf zur regulären Achteckseite wird. Der Übergang in die rechtwinklige Kante bewirkt sich unten entweder in dem Stengel selbst oder im Anschlussgesims desselben an den Riesen oder in dem letzteren (s. *x* in Fig. 1074).

Der Fialenriese und Fialenleib.

Der Riese ist nach der einfachsten und ältesten Weise dem Leib oberhalb eines wagerechten Gesimses aufgesetzt, wobei entweder die Basis des Riesen durch die Ausladung jenes Gesimses sich bestimmt, welches sonach nur eine Gliederung des unteren Randes bewirkt (s. Fig. 1076) oder aber die Basis des Riesen mit der des Leibes übereinstimmt, mithin das Gesims (s. Fig. 1068) oben und unten vorspringt.

In den häufigsten Fällen ist jene wagerechte Scheidung zwischen Riesen und Leib gemildert und eine Durchdringung beider gefunden durch die Anlage von vier den Seitenflächen des Riesen sich vorlegenden, zugleich das Regenwasser über-
eck ableitenden Giebeldächern. (In unserer Figur 1068 ist die Höhe dieser Giebel $\frac{1}{4}$ der Pyramidenhöhe.)

Vierkantige
Riesen-
Laubbossen.

Die Kanten des Riesen bleiben bei ganz einfacher Gestaltung glatt (wie in Fig. 1075) oder werden durch einen vortretenden Stab gegliedert. In der Regel sind sie mit kleinen Blumen, den sog. Laubbossen, besetzt, welche den Haupt-
riss beleben und zugleich durch ihre Zahl die Grösse des Riesen anschaulicher machen können. An den alten Werken lässt sich ebensowenig ein bestimmtes Gesetz für die Zahl wie die Grösse der Bossen erkennen.

Die Zahl der Laubbossen wechselt in der Regel von 7 bis 12, steigt aber an den grossen Gehäusen der Kathedrale zu Reims bis auf 17, an den kleinen Fialen vom Grab des Ulrich von Lichtenberg im Strassburger Münster selbst bis auf 26, geht aber im Gegenteil an einzelnen grossen Fialen der spätfrenzösische Werke bis auf 3 oder 4 hinab (Fig. 1071).

Gleiche Grössen der Laubbossen an Riesen von ungleicher Höhe werden zuweilen durch die Verbindungen derselben miteinander bedingt (wie in Fig. 1077). Im allgemeinen ist in der Spätzeit die Zahl der Laubbossen verringert und die Grösse gesteigert. Dass die Einteilung derselben mit der Anordnung der Lagerfugen zusammenhängt, welche zwischen zwei Laubbossen zu liegen kommen müssen, ist ein Bedürfnis der Konstruktion.

In der Regel ist die Entfernung der Laubbossen unter sich jener des obersten vom Stengelsims gleich, wie wir in Figur 1068 annehmen. Zuweilen aber ist die letztere Weite grösser, vorzüglich dann, wenn innerhalb derselben der Übergang des Stengels in's Achteck bewirkt ist.

Das Mass der Ausladung der Laubbossen pflegt sich im allgemeinen mit einer Steigerung der Zahl zu verringern, jedoch findet auch hier kein direktes Verhältnis statt. Auf den Charakter des ganzen Riesen übt aber die gedrängtere oder weitere Stellung einen mächtigen Einfluss, wie zunächst durch den Vergleich der Figuren 1069 und 1071 wahrgenommen werden kann. Das Nähere über die Einzelformen folgt weiter unten. (In Fig. 1068 und 1068b nehmen wir die schon aus der Kapitälbildung bekannte hornartige Form an, und schliessen dieselbe durch zwei parallel den Seitenflächen des Riesen gelegte Schnitte ab.)

Die Laubbossen wachsen entweder unmittelbar aus den Kanten des Riesen heraus (wie in Fig. 1068) oder es kann eine Verbindung derselben hergestellt werden durch Rippen, welche die Kanten verstärken und entweder auf jenem wagerechten Sims oder den zusammenschneidenden Giebeln aufsitzen, oder nahe darüber ausgekragt sind. Die Profile sind einfach zu gestalten und bestehen in einem Rundstab, welcher auch mit einem Grat verstärkt werden kann, oder einer rechtwinklig gegen die Riesenfläche vortretenden Leiste. Entweder treffen diese Rippen unter dem Stengelsims zusammen (wie in Fig. 1072) oder sie schwingen sich mit den letzten Laubbossen heraus und endigen damit, ähnlich wie in Figur 1068, die rechtwinklige Kante. Die zusammenwachsenden Eckrippen geben unter dem Stengelsims die Grundform des Vierpasses, welcher dann von jenem Sims in konzentrischer Führung umzogen werden kann, wobei auch der Stengel die Grundform des Vierpasses beibehält (s. Fig. 1078) oder ins Achteck übergeht. Eine Verbindung der Laubbossen unter einander ergibt sich auch dadurch, dass die in der diagonalen Richtung liegenden Achteckseiten sich als Fasen, also in gleicher Breite, an den Helmkanten hinabziehen (Fig. 1079). Bei grösseren Abmessungen bilden sich oft die Riesen nach der achtseitigen Pyramide, sie erhalten acht gleichberechtigte Kanten, mithin auch acht mit Laubbossen geschmückte Rippen. Derartige Gestaltungen gehören indes eher den Turmbildungen an und werden deshalb, insbesondere hinsichtlich der Übergänge aus dem Quadrat in das Achteck, dort ihre Erklärung finden. Vorläufig führen wir nur die der frühgotischen Periode vornehmlich eigentümliche Fiale an, bei welcher jede der vier Differenz-

Vieleckige
Riesen.

flächen zwischen Quadrat und Achteck die Hälfte der Basis eines kleineren Fialenriesen bildet, welcher in seiner anderen Hälfte mit dem grossen Riesen verwächst und erst in der Höhenentwicklung frei wird. Fig. 1077 zeigt eine derartige Fiale von der Westseite der Kathedrale von Reims. Hier laufen die Flächen sämtlicher Pyramiden nach der äussersten Kante der Gesimsausladung aus. Eine weitere Bereicherung bilden zuweilen Giebel, welche den mittleren Flächen der grossen Riesen vorliegen, also von den kleinen Riesen flankiert werden.

Eine völlig eigentümliche Umbildung der achteckigen Grundform des Riesen in die Kreuzform zeigen die in Fig. 1081 dargestellten Fialen von den Strebe-
 Kreuzförmige Riesen.
 Pfeilern der Kathedrale zu Besançon. Den unten zwischen den Kreuzarmen liegenden Quadraten sind wieder kleinere Riesen aufgesetzt und die Kanten des grossen Riesen, wie der Grundriss Fig. 1081a zeigt, durch eine in den Laubbossen sich herausschwingende Profilierung gegliedert, welche mit dem letzten Laubbossen abschliesst, so dass darüber die einfache Kreuzform stehen bleibt. Da diese Profilierung die vorderen Flächen völlig bedeckt, so ist die Notwendigkeit einer Verjüngung derselben nach oben gegeben, welche wieder die einer proportionalen Verkleinerung der Laubbossen und ihrer Entfernungen in sich schliesst. Die Grundform des Kreuzes setzt sich sodann in der Bekrönung in der Weise fort, dass die Stirnseiten heraldische Lilien bilden, deren Konturen durchgearbeitet sind, so dass eine ähnliche Durchdringung entsteht, wie zwischen zwei Giebel-dächern. Die ganze Gestaltung bringt es mit sich, dass die Pyramide abgestumpft wird, wodurch sich allerdings eine etwas schwerfällige Wirkung ergibt.

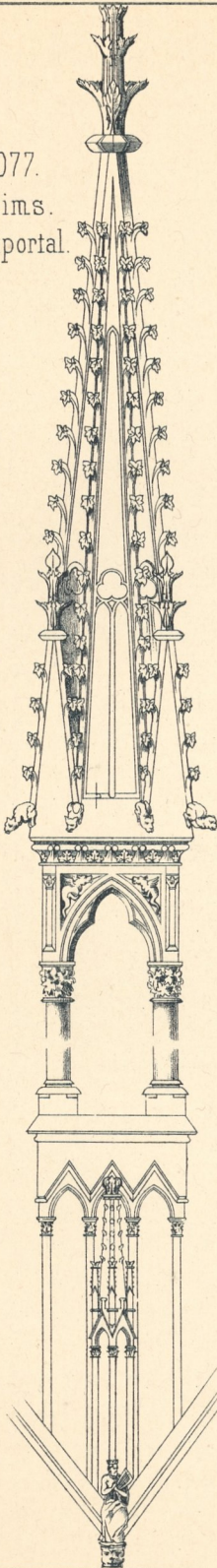
Wenn nun nicht zu verkennen ist, dass hier die Eigentümlichkeit die Schönheit überragt, so sind doch diese Bildungen der Frühzeit besonders lehrreich der vom 14. Jahrhundert an überhand nehmenden Einförmigkeit der Fialenbildung gegenüber, in welcher man die höchste Entwicklung zu erblicken sich gewöhnt hat. Mag es sein, dass die Gestaltungen dieser letzteren Periode, dass namentlich die Typen des Kölner Domes für alle in kleineren Dimensionen gehaltenen dekorativen Fialen unübertreffliche Muster bieten, so wird es doch überall, wo es sich um Durchbildung derselben in grösseren Dimensionen handelt, gestattet sein, grössere Mannigfaltigkeit zu erstreben. Die dabei zu Grunde liegenden Motive sind aber mit den Konstruktionen der Turmhelme verwandt, daher wir hier auf den diese letzteren behandelnden Abschnitt unseres Buches verweisen müssen.

Auch das gleichseitige Dreieck kann dem Riesen zu Grunde gelegt
 Dreiseitige Riesen.
 werden und geht dann durch Abfassung der Kanten zunächst in das irreguläre Sechseck über. Eine besonders sinnreiche Auflösung dieser Art findet sich an den Fialenriesen des Hochaltars von St. Elisabeth in Marburg (Fig. 1080), welche durch die in der Richtung der Seiten des regulären Sechsecks gelegten Flächen *bc* und *cd* gefast sind, während die Seitenflächen der Pyramiden eine konkave Form annehmen. Vermöge der Verjüngung des Riesen treffen dann die erwähnten Fasenflächen weiter oben bei *e* zu einem sich in dem Stengel fortsetzenden regulären Sechseck zusammen. Die dreieckigen Riesen verlangen zunächst einen dreieckigen Leib, können jedoch auch mit einem quadratischen oder rechteckigen Leib in Verbindung gebracht werden.

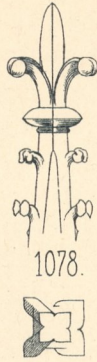
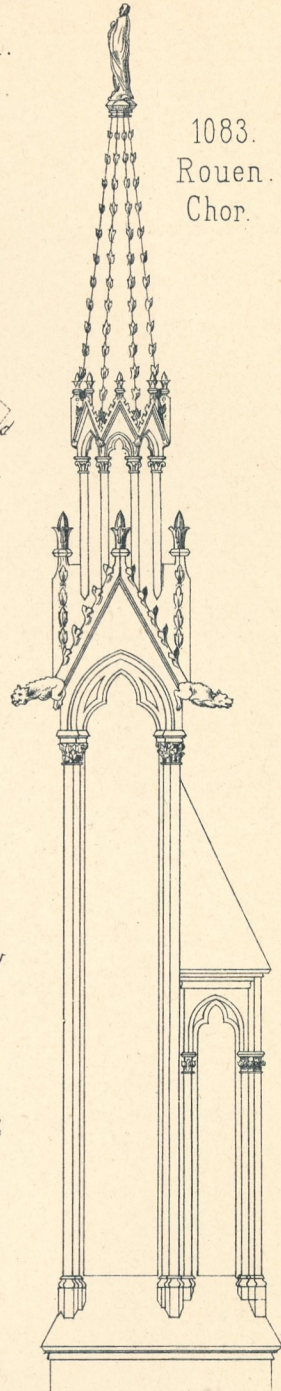
Die Seitenflächen können verziert werden durch das mehrfach erwähnte Schuppenwerk, wie in Fig. 1072, bei grösseren Dimensionen durch Masswerk, wie

Ausbildung der Fialen.

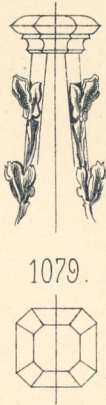
1077.
Reims.
Westportal.



1083.
Rouen.
Chor.



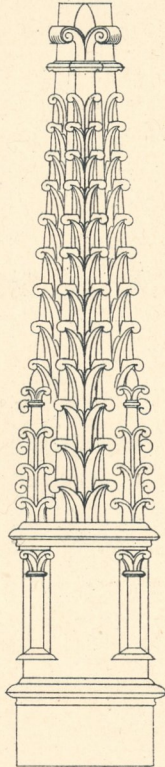
1078.



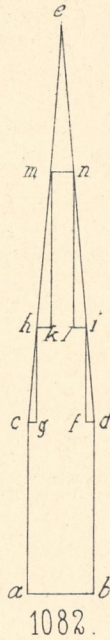
1079.



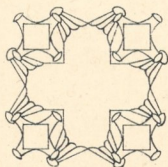
1080.



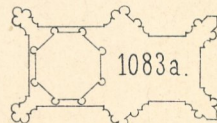
1081.
Besançon.



1082.



1081a.



1083a.

in Fig. 1077, und endlich können die Riesen auch durchbrochen werden, wozu Fig. 1088 das einfachste Motiv darstellt.

Was den Fialenleib betrifft, so ist auf die Behandlungsweise desselben und die Art des Abschlusses alles über die Strebepfeiler und deren Blendenwerk Gesagte anzuwenden. Für die Höhenverhältnisse sind bereits S. 468 und 469 die Bestimmungen RORICZER's und LACHER's mitgeteilt, welche aber bei grösseren Dimensionen und struktiven Aufgaben der Fialen nicht anwendbar bleiben, vielmehr aus den letzteren zu entwickeln sind.

Der Leib
der Fiale.

Vereinfachte und zusammengesetzte Fialenbildungen.

Vereinfachte Fialengestaltungen ergeben sich, wenn auf den Kapitälern der Ecksäulchen ausser den die Blenden abschliessenden Bogen noch die Rippen der Riesenkanten und die Anfänge der Giebelsimse aufsetzen, oder wenn die Giebel durch eine den Bogen konzentrisch geführte vortretende Gliederung ersetzt werden, oder endlich, wenn die Bogen sich direkt dem Riesen einschneiden (s. Fig. 1064).

Vereinfachte
Fialen.

Umgekehrt ergeben sich zusammengesetztere Gestaltungen zunächst nach dem Prinzip, welches den Helmen der Reimser Figurengehäuse (s. Fig. 1077) zu Grunde liegt. Die vier Eckriesen können durch Eckfialen ersetzt werden. Hierdurch wird die Notwendigkeit einer gleichen Grösse der Laubbossen an dem grossen Mittelriesen und den kleineren der Eckfialen vermieden, da dieselben mit einander nicht mehr in Berührung kommen. Dennoch ist eine genaue Einhaltung der Verhältnisse der Laubbossen zu der verschiedenen Grösse der Riesen auch jetzt weniger angezeigt als ein Mittelweg. Dabei kann der Mittelriese nach dem geraden oder dem übereckgestellten Achteck, nach dem übereckstehenden oder geraden verkleinerten Quadrat gebildet sein und ebenso können die kleinen Eckfialen parallel zu den grossen oder übereck dazu stehen. Die untere Fiale in Fig. 1077 zeigt ein derartiges Beispiel.

Reichere
Fialen.

Der Abschluss des Fialenleibes kann eine reichere Gestaltung erhalten, wenn das wagerechte Abschlussgesims entweder, wie in Fig. 1088, über den Giebel durchgeht oder aber in der Höhe der Bogenscheitel an den Giebel anschneidet. In beiden Fällen kann bei grösseren Dimensionen dieses Gesims noch mit einer Masswerk Galerie besetzt sein und letztere von den Eckfialen überragt werden, die entweder unmittelbar über den Giebeln oder auf dem wagerechten Sims aufsitzen. Die grossen Fialen von dem Chorschluss der Kathedrale in Paris bieten ein Beispiel. In den späteren Perioden führte das Streben, den Vertikalismus immer entschiedener auszusprechen, darauf, die Eckfialen den Kapitälern der Ecksäulchen aufzusetzen, welchen dann besondere auf die Bogengliederung bezügliche Gewändesäulchen angefügt werden. Hiernach schneidet das Giebelgesims an die Eckfialen an oder läuft auf den Sockel derselben, oder wenn letzterer fehlt, auf den Vorsprung der Säulenkapitälern auf und es zeigt demnach jede Seite der Fiale das völlig ausgebildete System der durch kleine Fialen begrenzten Wimpergestaltung, mithin eine Reproduktion des Ganzen im kleineren Massstab.

Dieses insbesondere für die mittleren und späteren Perioden der gotischen Kunst charakteristische System der Verzierung der kleineren Teile mit der verjüngten

Hauptform schliesst die Möglichkeit einer endlosen Vervielfältigung in sich, insofern beispielsweise jene Eckfialen wieder nach dem Schema der grossen gebildet werden können usf. bis die Bedingungen der Ausführbarkeit ein Ziel setzen.

Die Anwendung der Vervielfältigung auf die Höhenentwicklung führt dann darauf, auf den ersten Fialenleib einen zweiten von verringerter Grundfläche, auf diesen einen dritten und so fort aufzusetzen und nur den letzten mit einem Riesen zu bekrönen. Es ergibt sich also die Umwandlung des pyramidalen Riesen in eine abgetrepte Folge von prismatischen Körpern, eine Verringerung des Unterschieds zwischen Riesen und Leib, also auch hier wieder durch die erstrebte Mannigfaltigkeit eine zunehmende Einförmigkeit.

Mehr-
geschossige
Fialen.

Dass derartigen Aufeinanderstellungen gewisse Grenzen zu ziehen sind, um nicht zu Monstrositäten zu führen, wird aus folgender Berechnung hervorgehen: Legen wir das RORICZER'sche Verhältnis zu Grunde, so wird der erste Leib 6 Seiten zur Höhe erhalten. Nehmen wir nun an, dass die Seite des zweiten um $\frac{1}{6}$ abgesetzt wäre, so wird derselbe 5 Seiten des ersten hoch. Nehmen wir den dritten wieder um $\frac{1}{6}$ abgesetzt an, so wird derselbe 4 Seiten und denselben abschliessende Riese $4\frac{2}{3}$ Seiten hoch, mithin die ganze Gestaltung annähernd das Verhältnis 1:20 statt des schon sehr schlanken RORICZER'schen von 1:13 erhalten. Bei der Verringerung der Aufsätze um $\frac{1}{10}$ ergibt sich für denselben Fall das Höhenverhältnis von 1:22, mithin eine unbegrenzte Steigerung der Höhe in dem Masse, als die Grundflächen der Aufsätze sich einander nähern. Es muss deshalb entweder das Mass der Absetzung jeder folgenden Abteilung, oder aber das Höhenverhältnis der Aufsätze im ganzen normiert werden, um jene Höhensteigerung zu begrenzen.

Bei LACHER findet sich deshalb über die Gestaltung solcher zusammengesetzten Tabernakel*) (was dasselbe ist) die Bestimmung, dass der zweite Tabernakel, d. h. der zweite Fialenleib nach dem zweiten Quadrat der mit der Seite der ersten gebildeten Quadratur zu gestalten sei, wonach seine Seite etwa $\frac{7}{10}$ der des ersten betragen würde; ebenso der dritte nach dem dritten Quadrat. Berechnen wir nun hiernach die Höhe, so wird dieselbe das Verhältnis 1:16,5 erhalten. Hierbei haben wir allerdings die RORICZER'schen Verhältnisse ganz willkürlich zu Grunde gelegt, da LACHER für den betreffenden Fall keine Höhenbestimmungen giebt. Eine Beschränkung der Höhenentwicklung würde sich in folgender Weise finden lassen: Es sei in Fig. 1082 das Rechteck *abcd* der Leib der Fiale, so nehmen wir das Höhenverhältnis, welches die Summe der Aufeinanderstellungen erhalten soll, an (z. B. das etwa einem einfachen Fialenriesen angemessene von 1:6) und konstruieren danach die Pyramide *cde*, welche die im übrigen frei zu wählenden einzelnen Absetzungen *fghi*, *klmn* und so auch den Riesen der letzteren *mne* einschliesst. Man kann die Höhen nach oben kleiner werden lassen, aber auch, wie in Fig. 1082, niedrigere Teile einschalten.

Wenn ein Absatz des Fialenleibes (wie der zweite in Fig. 1082) ein gedrücktes Verhältnis erhält, so kann dieses durch Vervielfältigung des Blendenwerks oder durch Annahme einer polygonalen Grundform, wie in Fig. 1083, teilweise gehoben werden.

Dabei kann dieses Schema mit der oben angeführten LACHER'schen Ineinanderstellung der Grundrisse verbunden werden, die sich gewissermassen von selbst bei Übereckstellung der aufeinander gesetzten Fialenleiber ergibt.

Sowie in Fig. 1081 ein kreuzförmiger Grundriss des Riesen statt des achteckigen eintritt, so findet sich die Kreuzform auch hinsichtlich der Aufsätze und kann hier auf den Reichtum der Aufrissentwicklung noch insofern einen besonderen Einfluss üben, als dadurch die Entwicklung von 4 Riesen sich ergibt, aus welchen dann die krönende Schlussfiale sich erhebt.

*) REICHENSPERGER, verm. Schriften S. 144.

Alles hier über die Entwicklung aus dem Quadrat Gesagte gilt in gleicher Weise über diejenige aus dem Dreieck.

Die Verbindung der Fialen mit den Strebepfeilern.

Die Fialen können den Abschluss oder eine Absetzung der Strebepfeiler oder durch eine grössere Höhe des Leibes den vorherrschenden Teil des ganzen Strebepfeilers ausmachen.

Der zunächst liegende Abschluss ergibt sich, wenn die Fiale auf dem um den Strebepfeiler gekröpften Dachsimms aufsitzt. Hierbei können die Stärken beider Teile übereinstimmen, oder die Fialen so weit eingezogen sein, dass auf dem durch die Gesimsausladung noch vergrösserten Vorsprung die S. 466 angeführten Wasserrinnen Platz finden. Die Fialen treten dann mit der Brüstung in Verbindung entweder so, dass die Ansätze der letzteren ihnen angearbeitet sind (s. Fig. 1098) oder die Brüstungsstücke dem Leib der Fialen in ähnlicher Weise eingeschoben werden, wie das Masswerk dem Fensterbogen, oder endlich, wenn die Fialen weiter vorgeschoben sind in der Weise, dass von der Galerie aus sich Verbindungswände an die hintere Fialenflucht ansetzen. Die Höhe des Leibes kann sich nach der Brüstungshöhe richten, so dass entweder das Brüstungsgesims um den Leib herumgekröpft (s. Fig. 1068), oder aber die Oberkante desselben zur Basis der die Blenden abschliessenden Bogen gemacht wird (s. Fig. 1085). Von diesen Höhenbestimmungen trifft man indes Abweichungen nach unten und oben; so befindet sich an den Fialen der Ste. Chapelle in Paris die Basis der Giebel nach unterhalb des Brüstungsgesimses, während an den meisten späteren Werken das Streben, mit der Fialenhöhe diejenige der die Fenster krönenden Wimpergen zu erreichen oder zu übertreffen, auf schlankere Fialenleiber führte, die sich weit über das Brüstungsgesims erheben, wie an dem Kölner Dom.

Fialen
oberhalb
des Dach-
simmses.

Reichere Gestaltungen ergeben sich durch die Verbindung der Mittelfiale mit kleineren, den Flächendifferenzen aufgesetzten Eckfialen. So sind den Chorstrebepfeilern von St. Ouen in Rouen achteckige Mittelpfeiler mit zwei kleineren Eckfialen auf der Vorderseite aufgesetzt, und an letzteren eben wegen ihrer geringeren Grösse die Riesen durch einfache niedrigere pyramidale Dächer ersetzt. Vorzüglich sind es die Strebepfeiler der obersten achteckigen Turmstockwerke, welche zu derlei Anordnungen Veranlassung geben. So ist den nach einem übereckstehenden Quadrat gebildeten Strebepfeilern am Freiburger Turm je eine in letzterem übereck gestellte Mittelfiale mit 3 Eckfialen aufgesetzt, von welchen die eine über der Ecke des Strebepfeilers, die beiden anderen aber auf dem Galeriegesims aufsitzen, während die vierte nach innen gewandte weggeblieben ist.

Immerhin bedingt aber das Aufsetzen der Fiale auf der durch den Gesimsabschluss gebildeten wagerechten Fläche eine annähernde Übereinstimmung der Stärke mit jener des Strebepfeilers. Grössere Freiheit tritt ein, wenn der Strebepfeiler mit einem Dach abschliesst, welchem dann die Fiale nach einer kleineren geraden oder übereck gestellten quadratischen oder beliebigen anderen Grundfläche aufgesetzt wird (s. Fig. 1076).

Fialen auf
der Pfeiler-
abdachung.

Ferner kann die Fiale der unter dem Dachsims befindlichen pultartigen Strebepfeilerabdachung aufsitzen, wie in Fig. 1076, oder mit der letzteren schon im Leib in Verbindung treten, wie an der Kirche zu Friedberg (s. Fig. 1074). Bei geringeren Dimensionen liegt es dann nahe, die Fiale den nur bis zur Höhe des Angriffspunktes der Gewölbeschubkraft geführten Strebepfeilern aufzusetzen, wobei sie immerhin bis in die Höhe des Galeriegesimses mit dem Leib hinauf gehen kann, welcher demnach ein bedeutendes, dasjenige des Riesen überwiegendes Höhenverhältnis erhält. Dabei kann die Fiale entweder frei stehen und mit dem Dachsims und der Galerie nur durch den Ausguss oder schon mit der Mauer durch eine dünne Wand zusammenhängen.

Fialen auf Pfeilerab-sätzen.

Den Absetzungen der Strebepfeiler können Fialen in derselben Weise wie den oberen Abdachungen aufgesetzt werden, welche bei reicherer Gestaltung schon über dem Kaffsims beginnen und den vorherrschenden Teil des Strebepfeilers ausmachen können. Hauptsächlich den späteren Perioden der gotischen Kunst sind dergleichen überreiche Gestaltungen eigen, und dann durch Anwendung der Übereckstellungen, durch künstliche Durchdringungen, durch Verbindungen der vollen Fialen mit hohlen, d. i. Figurengehäusen, durch die Anwendung von Baldachinen und den die Figuren tragenden Postamentierungen häufig sehr reizvolle Gestaltungen gefunden worden. Vorzüglich in den obersächsischen Gegenden, an dem Chor der Kirche zu Freiburg a. d. Unstrut, an der Stadtkirche zu Naumburg finden sich derartige Gestaltungen. Es ist jedoch zu bemerken, dass eben das angeführte Beiwerk, die Figurenstellungen, der Wechsel des Vollen mit dem Hohlen usw. hier zu einer guten Wirkung durchaus nötig ist, und dass die blossen Fialenverbindungen, und wären sie nach einem noch so künstlichen Schema angelegt, doch leicht eine gewisse Trockenheit hervorbringen, dass namentlich durch eine übermässige Höhenteilung der Fialen leicht ein scheinbares Verduften hervorgerufen wird und zwar in einer um so auffallenderen Weise, wenn zwischen den Strebepfeilern und den Fenstern noch ansehnliche Mauerflächen stehen bleiben. Und wirklich lässt sich nicht leicht ein auffallenderer Gegensatz finden als zwischen der Wirkung dieser späteren Werke und der frühgotischen, selbst reichgeschmückten, an welchen die einfachen Strebepfeiler die reichen und zierlichen Fenstergestaltungen, in welche die Mauerfläche aufgelöst ist, zwischen sich einschliessen.

5. Die Giebel und Wimpergen.

Abdeckung und Bekrönung der Giebel.

Der einfachste Giebelanschluss entsteht, wenn die Dachdeckung sich über die Giebelmauer fortsetzt, so dass, wie bei einem Holzgiebel, die Dicke der aufeinander fassenden Ziegel oder Schiefer die oberste Begrenzung der Giebelmauer ausmacht und gegen die Vorderflucht derselben einen geringeren Vorsprung bildet. Diese vorstehenden Ränder aber sind den Einwirkungen des Windes in hohem Grade ausgesetzt, durch welche dann ein Aufheben und Abreißen einzelner Stücke bewirkt werden kann. Zum Schutz gegen diese Einwirkungen, zum Bergen

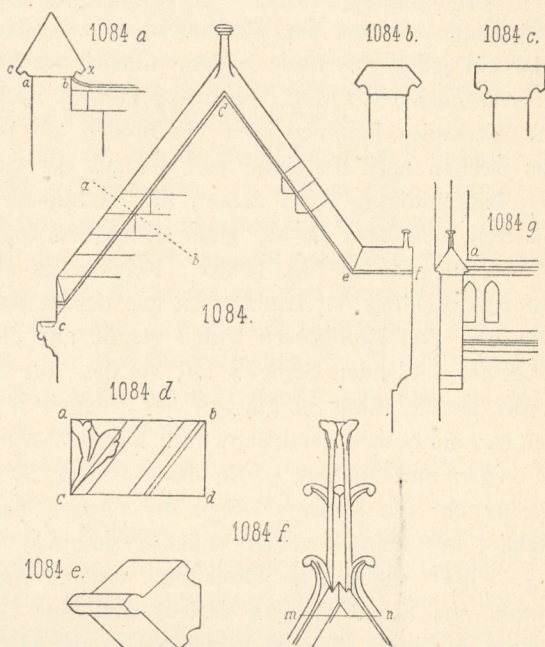
des Daches vor dem Wind findet sich deshalb an den sorgfältiger ausgeführten Werken eine Erhöhung der Giebelmauer über den Anschluss des Daches, welche in der Regel durch ein das Giebeldreieck nach vorn begrenzendes Gesims bewirkt ist.

Um ferner den Anschluss der Dachdeckung an der inneren Seite dieses erhöhten Randes, also die Fuge zwischen den ungleichartigen Materialien vor dem Eindringen des Regenwassers zu schützen, wird jener Erhöhung auch hier eine unterschrittene Profilierung, eine Wassernase angearbeitet, unter welche die Dachdeckung sich in der Weise legt, dass sie sich um ein Geringes nach derselben hebt. Fig. 1084 zeigt einen derartigen Giebel, an welchem also das obere Gesims mit seinem Wasserschlag sich, wie der Durchschnitt *ab* Fig. 1084a zeigt, über die Dachfläche erhebt und eine Windberge oder Wimperge bildet. (Neben der richtigeren Bezeichnung „die Wimperge“ hat sich die Benennung „der Wimperg“ verbreitet; man verwendet beide Ausdrücke nicht nur für die Giebelabdeckung, sondern auch für kleinere Giebel, besonders die über den Fensterbogen errichteten Giebel.)

Die einzelnen Werkstücke der Wimperge stehen dann am besten mit der Giebelmauer in Verband, wobei je nach der Giebelsteigung und der Beschaffenheit des Steins die Lagerfugen entweder wagerecht gelegt werden, wie in der linken Hälfte von Fig. 1084 angegeben, oder senkrecht zu der Giebellinie, wie in der rechten Hälfte. Die Dicke *ab* in Fig. 1084a unterhalb der vortretenden Simse muss nur noch

hinreichend sein, um den einzelnen Werkstücken ein sicheres Auflager auf der Giebelmauer zu verschaffen und braucht nicht mit jener der Giebelmauer übereinzustimmen, indem ein Teil der letzteren noch unter die Dachdeckung zu liegen kommt, so zwar, dass bei grösserer Stärke zu diesem Behuf noch Sparren auf dieselbe zu liegen kommen. Reichere Anordnungen ergeben sich, wenn auf jenem Überschuss der Stärke der Giebelmauer eine über den höchsten Punkt des Giebels führende Treppe die Verbindung etwa zwischen den beiden Dachgalerien herstellt. In diesem Falle liegen die Treppenstufen so viel über der Dachfläche, dass ihrem unteren Rand jene Wassernase *x* in Fig. 1084a angearbeitet werden kann, und nach aussen ist die Treppe durch eine Brüstungsmauer gesichert, welche entweder die Gestaltung einer Masswerkgalerie annehmen kann, wie an der Lorenzerkirche

Ausbildung
der Giebel-
kante.



in Nürnberg, an dem Rathaus zu Löwen usw., oder die einfachere Gestalt der Wimperge erhält.

Gehen wir nun wieder auf Fig. 1084a zurück, so kann die Breite *ab* sich auch nach oben als eine den Rücken des Giebels bildende Fläche aussprechen, so dass die Wasserschläge nur über die Gesimsausladungen gehen (s. Fig. 1084b) oder auch ganz wegfallen (s. Fig. 1084c). Wenn die Wasserschläge wie in Fig. 1084a sich über der Mitte in einer Kante treffen, so ist bei steilerer Steigung der Wasserschläge die in Fig. 1084d und e angenommene Verstärkung der Firste durch eine Leiste erforderlich.

Aus der ursprünglich rechteckigen Form des Werkstückes *abcd* ergibt sich das Motiv der aus der Giebelkante sich herausschwingenden Laubbossen, gerade wie dieselbe zu der an den Werken der weltlichen Baukunst häufiger vorkommenden Gestaltung der Treppengiebel Anlass giebt (vgl. S. 432). Hiernach würde bei gleicher Grösse der Werkstücke einem jeden eine Laubbosse zugeteilt werden oder ein jedes eine Stufe bilden. Giebel der letzteren Art finden sich heute noch an verschiedenen Orten. Natürlich können auch zwei oder mehr Laubbossen auf ein Werkstück kommen oder ein Bossen auf jedes zweite Werkstück. Es führte das Streben nach Befreiung von der aus der Grösse der Werkstücke hervorgehenden Beschränkung wohl darauf, die Laubbossen dem Rücken der Wimperge einzusetzen, oder aber sie aus einer demselben auf Nut und Feder eingesetzten Leiste zu bilden, wie in Fig. 1085c. Keineswegs aber ist durch letztere Konstruktion die Ausarbeitung der Laubbossen aus der Masse des Werkstückes völlig verdrängt worden. Die Laubbossen laufen gerade auf die Mitte des die Bekrönung des Giebels bildenden Stengels zu, so dass die die Bossen verbindende Rippe entweder an die mittleren Flächen des Stengels dringt, oder aber sich in den letzten beiden Laubbossen herausschwingt; hiernach kommen dieselben hart an den Stengel zu liegen und müssen, sowie das entsprechende Stück der Rippe selbst, wenn die letztere auf die sonstige Länge der Giebelschenkel eingesetzt ist, doch mit dem Stengel aus demselben Werkstück genommen werden, welches demnach die in Fig. 1084f angegebene Gestaltung erhält. Aus der Grösse dieses Werkstückes, mithin aus der Weite *mn* ergibt sich eine Grössenbestimmung der Bekrönung, welche in einem direkten Verhältnis zu der Grösse des Giebels nicht stehen kann. Wird die Breite *mn* sehr gross, so bestimmt man die Ausladungsmasse der Bekrönung besser aus der Wimpergendicke, also nach der Weite *cx* Fig. 1084a. Wenn es nun gleichwohl in einzelnen Fällen vorteilhaft erscheinen kann, die Bedeutung der Bekrönung mit der Giebelgrösse zu steigern, so ist es der Natur der Sache angemessener, diese Steigerung durch eine Höhenzunahme, durch die Wahl der Gestaltung innerhalb jener Ausladungsgrenzen als durch eine übermässige Zunahme der Ausladung zu suchen.

Solche mächtigere Bekrönungen ergeben sich durch Aufsetzung eines einfachen Fialenriesen über dem Giebelschluss, wie an dem Portal des nördlichen Kreuzflügels der Kathedrale in Chalons, wobei weiter der Leib auch durch die denselben abschliessenden vier Giebel angedeutet sein, oder aber zu einer vollständigeren Entwicklung gelangen und dadurch eine bedeutendere Stärke erhalten

Laubbossen,
Treppen-
giebel.

Giebelbe-
krönungen.

kann, dass er der vollen Stärke der Giebelmauer entspricht, mithin über die innere Seite der Wimperge hinaus in das Dach vortritt.

Grössere Höhenentwickelungen der Bekrönung ergeben sich ferner durch Verbindung derselben mit Figuren oder Tiergestaltungen, welche entweder dem Stengelsims oder dem Schlussknauf aufgesetzt werden können.

Grössere Ausladungen lassen sich leichter ermöglichen, sobald sie in einer blossen Breitenentwicklung gesucht werden, und führen auf Herstellung der Bekrönung aus einer Platte. Hierher gehört zunächst die Form des bekrönenden Kreuzes. Letztere verlangt aber vor allem eine gewisse Grösse, die mit der Basis des Giebels zunimmt, wenn schon sie nicht im direkten Verhältnis dazu steht.

Giebel-
kreuze.

Es ist eine eigentümliche Erscheinung, dass ein lotrechter Stengel, welcher zu irgend einer wenig ausladenden Bekrönungsform ausgebildet, ein angegebenes Verhältnis ergeben würde, durch Hinzufügung des wagerechten Balkens, also durch Verwandlung in ein Kreuz kleinlich wird. Ferner ist bei der Gestaltung des Kreuzes zu berücksichtigen, dass der wagerechte Balken in der Höhe stärker erscheint, als der lotrechte, mithin unter Umständen einer Verringerung gegen das Mass des letzteren bedarf. Diese Verringerung ergibt sich u. a. durch eine Verjüngung des lotrechten Balkens nach oben so, dass der wagerechte in der Durchdringung die gleiche Stärke mit ersterem erhält und sich von da aus gleichfalls nach den Enden verjüngt.

Bei grösseren Dimensionen kann die erforderliche Länge der Kreuzarme das aus einer Platte zu gewinnende Mass übersteigen. In diesem Falle erübrigt die Zusammensetzung aus drei Steinbalken, so dass die Horizontale auf dem unteren Kreuzarm balanciert und der obere Kreuzarm aufgesetzt ist. Dieselbe Konstruktion lässt sich auch auf die sog. Kreuzblumen anwenden und führt hier auf die Gestaltung des Blattkranzes aus einer dem Stengel aufliegenden Platte oder aus zwei überblatteten Steinbalken. Der der Beschaffenheit des Steines wenig angemessene Charakter dieser Konstruktionen zeigt aber deutlich an, dass es besser ist, alle sie fordernden Gestaltungen zu vermeiden.

Sowie die Fialen eine Giebelbekrönung bilden, so können sie auch die Kantenblumen ersetzen, indem sie auf die aus der Masse der Werkstücke stehen gebliebenen Ansätze zu stehen kommen. Derartige Anordnungen finden sich ebensowohl an grösseren Giebeln, wie an dem westlichen der Teynkirche in Prag, als an Portalwimpergen. Wir führen hier die Westportale der Dome von Strassburg und Köln und der Kollegiatkirche zu Kolmar an. An den erstgenannten Werken ist dadurch noch eine höhere Pracht erzielt, dass die Fialen mit dazwischen auf niedrigen Säulchen stehenden Figuren wechseln. Indes lässt sich nicht verkennen, dass, sowie die Laubbossen vor allem bei gedrängter Stellung den Ausdruck der Giebelschrägen verstärken, solche Fialstellungen in die Wirkung der Vertikale hinüber leiten. So verschwindet der Ausdruck der Giebelschräge fast vollständig, wenn die Fialenstellungen über die Fläche des Giebeldreiecks hinabgehen, so dass letzteres in eine gewisse Anzahl von aneinander stossenden, mit Wimpergen abgeschlossenen Feldern von vorherrschend vertikalem Charakter aufgelöst erscheint.

Fialen bei
abgetrepp-
ten Giebeln.

Über die Beziehungen, in welche die Giebelsimse an den unteren Giebelsecken zu den wagerechten Gesimsen der Langseiten treten, gilt im wesentlichen alles über die Strebepfeilergiebel Gesagte, s. Fig. 1037—1049. Indessen können

Giebel-
anfänge.

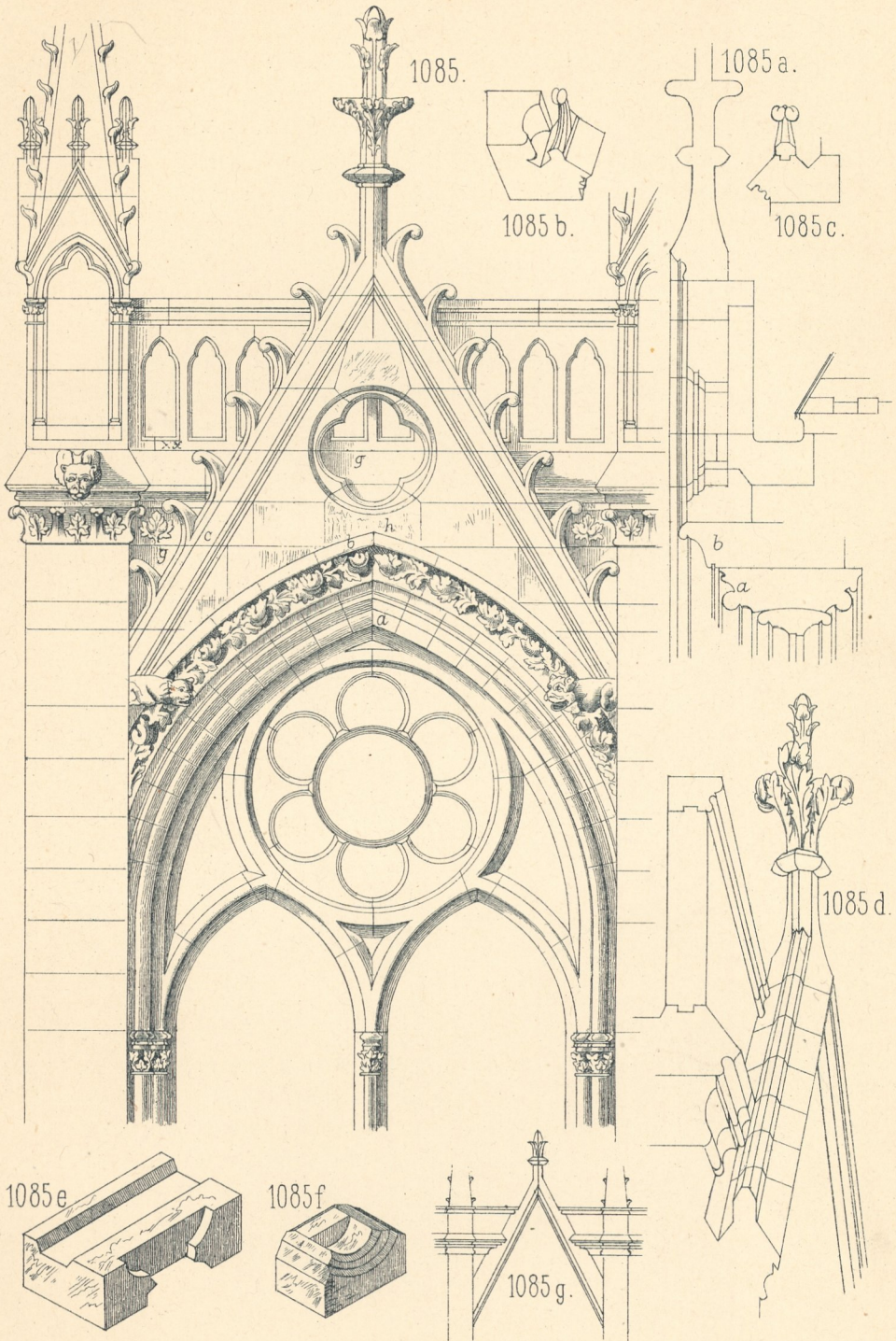
durch die besonderen Verhältnisse einige Modifikationen veranlasst werden. In Fig. 1084 ist *cd* die Linie des Daches und das Profil der an dem Fusse desselben befindlichen Rinne mit punktierten Linien eingezeichnet. Es wird sonach die letztere, sowie der Dachsim in der Vorderansicht des Giebels entweder ihr Profil zeigen, wie in der linken Hälfte der Figur, oder die Giebelmauer in der Stärke der Wimperge unterhalb der Rinne auf einer Auskragung vorspringen und hierdurch jenes Profil gedeckt werden, wie in der rechten Hälfte der Figur. Dabei aber wird die wagerechte Führung des Giebelsimses *ef* eine grössere Länge annehmen und die Umkehrung in dieselbe noch höher zu liegen kommen, wenn der Rand der Rinne mit einer Brüstung besetzt ist (s. 1084g). Diese wagerechte Führung des Giebelsimses erfüllt zugleich, wenn die ansteigende Giebelabdeckung, anstatt aus der Mauer eingebundenen, aus aufgelegten Werkstücken besteht, den weiteren Zweck, der Schubkraft dieser Werkstücke ein Widerlager entgegen zu stellen. Die Fig. 1084g zeigt die Seitenansicht, in welcher bei *a* der Giebelsims sein Profil zeigt. Aus diesem einfachen Giebelgesims kann aber ferner ein voller Fialenriese werden und weiter auch der demselben unterstehende Mauerteil durch Blenden in die Gestaltung des Fialenleibes oder selbst in die eines Gehäuses hinübergeleitet werden. Ferner kann der Riese oder eine sonstige Bekrönung von der Ecke auf die Mitte jenes wagerechten Stückes verschoben werden. Noch mächtiger wird der Abschluss des Giebels durch Aufsetzen einer vollen Fiale über jenem wagerechten Gesimsstück. Die bedeutungsvollste Eckbildung ergibt sich aber, wenn der Giebel von den den Strebepfeilern aufgesetzten Fialen oder gar von Ecktürmchen flankiert wird.

Fensterwimperge und Ziergiebel.

Das so überaus vorteilhafte Einspannen der Giebel zwischen Pfeilern ergibt sich von selbst bei den Fensterwimpergen. Von VIOLLET LE DUC ist ihre Entstehung durch das Bedürfnis erklärt, der Stärke des Fensterbogens, welche den Schub der einzelnen von ihrem Scheitel nach dem des Gewölbes gespannten Kappenschichten Widerstand zu leisten hat, durch Belastung zu Hilfe zu kommen. Über die statische Bedeutung der Wimperge siehe vorn S. 343. Als Zwischenglied möchte hier noch das den beabsichtigten Zweck in nächstliegender Weise erfüllende Motiv einer Verstärkung des Fensterbogens durch einen zwischen die Strebepfeiler gespannten konzentrischen Bogen einzufügen sein, welcher seinem besonderen Zweck zufolge seine eigene Abdeckung und zwar die dem Spitzbogen angemessenste giebelförmige verlangte. Während also, wie Fig. 1085 zeigt, der eigentliche Fensterbogen *a* die obere Mauer mit Dachrinne und Galerie trägt, so trägt jener Verstärkungsbogen *b* die Dicke der mit der Wimperge abschliessenden Giebelwand, welche in verschiedenartiger Weise konstruiert werden kann. Wie in Fig. 1085a der Durchschnitt durch den Scheitel zeigt, so steht die Dicke der Giebelwand bis zur Oberkante des Dachsimmes mit dem auf dem eigentlichen Fensterbogen aufgeführten Mauerwerk in Verbindung, so dass auch die einzelnen Werkstücke der Wimperge eingebunden sind, z. B. das Werkstück *c* in Fig. 1085 die in Fig. 1085b in der Perspektive dargestellte Gestalt erhält. Oberhalb des

Zweck und
Verbindung
mit der
Wand.

Fensterwimperge.



Dachsimses können Giebelwand und Galerie ohne Verband nebeneinander stehen, wie der Durchschnitt Fig. 1085a zeigt.

Zur Ableitung des auf den Vorsprung der Wimperge auffallenden Wassers, wird entweder die Fortführung des Wasserschlags bis zur Mauerflucht (siehe Fig. 1085g), oder aber die Anlage einer Rinne auf dem Rücken erforderlich. Die letztere wird aus der von dem Durchschnitt nach xy in Fig. 1085 gezeigten Perspektive 1085d ersichtlich. Am Fusse der Wimperge, da, wo sich dieselbe an die Strebepfeiler setzt, finden sich dann Wasserspeier, welche mit jener Rinne in Verbindung stehen.

Wasser-
leitung.

In Fig. 1085 haben wir ein Herausarbeiten der Laubbossen aus den Werkstücken der Wimperge angenommen. Da die Lagerfugen durch Dachsims und Wimperge durchgehen, kann die Einteilung der Laubbossen zu einer komplizierteren Gestalt der einzelnen Werkstücke führen, was durch ein Einsetzen der die Laubbossen verbindenden Rippe in den Rücken der Wimperge, wie solches in Fig. 1085c gezeigt ist, vermieden werden.

Laubbossen.

Zu einer lebendigeren und klareren Gestaltung ist eine Durchbrechung der Giebelwand, wie sie Fig. 1085 bei g zeigt, von grösstem Nutzen. Auch hier sind hinsichtlich des Verbandes mit der Mauer und der am Fusse des Daches liegenden Rinne, sowie des Steinschnittes überhaupt, gewisse Vorkehrungen zu treffen und vor allem die an der Mauerflucht liegenden Stossfugen zu vermeiden. Eine zu Fig. 1085 passende Form der Werkstücke g und h ist in Fig. 1085e und 1085f dargestellt. Es ändert sich dieselbe aber je nach der Lage der Durchbrechung.

Durch-
brochene
Wimperge.

Eine weitere Ausdehnung der Trennung von Mauer und Giebel führt darauf, die Giebfelder samt den sie krönenden Wimpergen völlig frei vor der Mauer auf dem Rücken jenes vortretenden Bogens so aufzustellen, dass dahinter noch Platz für die Wasserrinnen bleibt, welche demnach, statt wie in Fig. 1084 der Giebellinie zu folgen, eine dem Fensterbogen konzentrische Führung zwischen der Mauerflucht und der Giebelwand erhält. Diese Isolierung der Giebelwand führte aber weiter auf deren völlige Durchbrechung nach einem Masswerk-schema. Hinter dem Giebfeld zieht sich dann das Dachgesims mit der Galerie durch und wird durch die Durchbrechungen sichtbar.

Diese z. B. am Kölner Dom vorkommende Konstruktion erfordert grössere Mauerstärken und würde bei geringeren, in denen es schon schwer hält, den Platz für das Balkenaufleger und die Rinne mit Brüstung zu gewinnen, einen übermässigen Vorsprung der Fensterbogen erfordern. Es findet sich deshalb zuweilen eine Verbindung des Dachgesimses mit dem die Giebelwand füllenden Masswerk in der Weise bewirkt, dass letzteres der Mauerflucht unmittelbar anliegt und das Dachgesims sich mit demselben und einem Teil der Wimpergengliederung durchdringt und so die Masswerkbildung des Giebfeldes teilt.

Hiernach aber ist diejenige Umbildung auch völlig gerechtfertigt, welche sich am Chor der Marienkirche in Mühlhausen findet und darin besteht, dass das ganze völlig von durchbrochenem Masswerk gebildete Giebeldreieck sich dem Dachsims aufsetzt und die Brüstung ersetzt.

Giebel-
neigung.

Die Verhältnisse der Steigung sind in den älteren Beispielen noch vergleichsweise niedrig, die ganze Höhe gering. An den Wimpergen der St. Chapelle verhält sich die Basis zur Höhe etwa wie die Seite des Quadrats zu der halben Diagonale desselben und nur die Bekrönung überragt den Rand der Brüstung. Bei geringer Breite der einzelnen Felder aber, wie sie sich z. B. am Chorpolygon ergibt, lag es nahe, steilere Steigungen anzunehmen, die überhaupt namentlich in Deutschland vorherrschend sind, so dass sich etwa das Verhältnis 1:1 ergibt. Meist überragen die Fialen die Spitze der Wimpergenbekrönung.

Ziergiebel,
Tabernakel.

In dem Masse, als die Dicke der Giebelwand abnimmt, wird die ursprünglich strukturelle Bedeutung der Wimperge abgeschwächt, sie liegt endlich nur noch in den über den wagerechten Mauerabschluss ragenden Teilen ausgesprochen und verschwindet gänzlich, sobald sie auf ihrer ganzen Höhe einer lotrechten Mauerflucht anliegt. Sie kann dann noch in einzelnen Fällen eine Verstärkung, etwa als vorspringendes Masswerk bilden, erhält jedoch vorwiegend eine dekorative Bedeutung und wird zur einfachen Bekrönungs- oder Teilungsform. In diesem Sinne findet sie eine besonders häufige Anwendung an jenen einfacheren Wandtabernakeln und Repositorien, welche vom 14. Jahrhundert an in konstruktiver und formeller Hinsicht in Deutschland wenigstens einen fast allgemeinen Typus zeigen. Es bestehen dieselben in der Regel aus einer Sohlbank, zwei Gewändestücken und der Überdeckung, die gewöhnlich durch eine hochkantig gestellte Platte gebildet wird. Fig. 1086 zeigt ein derartiges Tabernakel aus der Kirche in Frankenberg. Weitere Beispiele bietet das gotische Musterbuch.

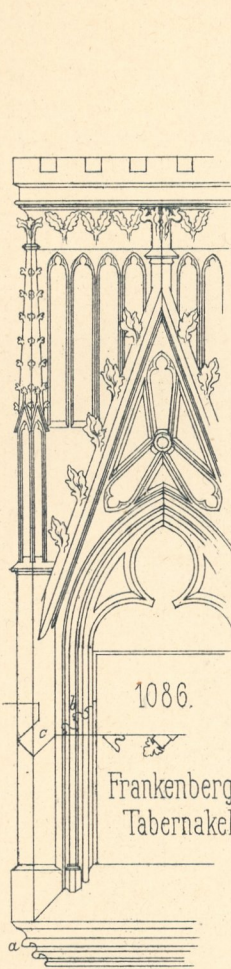
Die Sohlbank springt mit einer auskragenden, häufig mit Laubwerk geschmückten, an den Enden stumpf abgeschnittenen oder herumgekröpften Simsung *a* vor der Wandflucht vor und schliesst nach oben mit einer Schräge, an welche die Ansätze sowohl der Gewändegliederung *b*, als der die Ecken bildenden gerade oder diagonal gestellten Strebepfeiler *c* angearbeitet sind. Der vierkantige Schrein wird, wie erwähnt, durch eine hochkantig gestellte Platte vorn abgeschlossen, in welche die Bekrönungen der Strebepfeiler, sowie Bogenfeld und Wimperge eingearbeitet sind. Das Tympanon wird mit Laub oder Figurenwerk geschmückt. Oberhalb der Wimperge findet sich ein häufig zinnenbesetzter, wagerechter, abschliessender Sims, der entweder noch aus derselben Platte genommen oder aufgelegt ist, und unter welchem die Bekrönungen von Wimperge und Fialen anlaufen, so dass dadurch denselben die auch bei RORICZER angegebene gleiche Höhe vorgeschrieben ist. Die Herausarbeitung der ganzen Gestaltung aus einem Stein veranlasst dabei die Übereinstimmung einzelner Ausladungen, so der Wimpergenkrönung mit dem Strebepfeilersims, ferner ein gewisses Masshalten in der Ausladung der Wimperge.

Verschie-
dene
Bildungen.

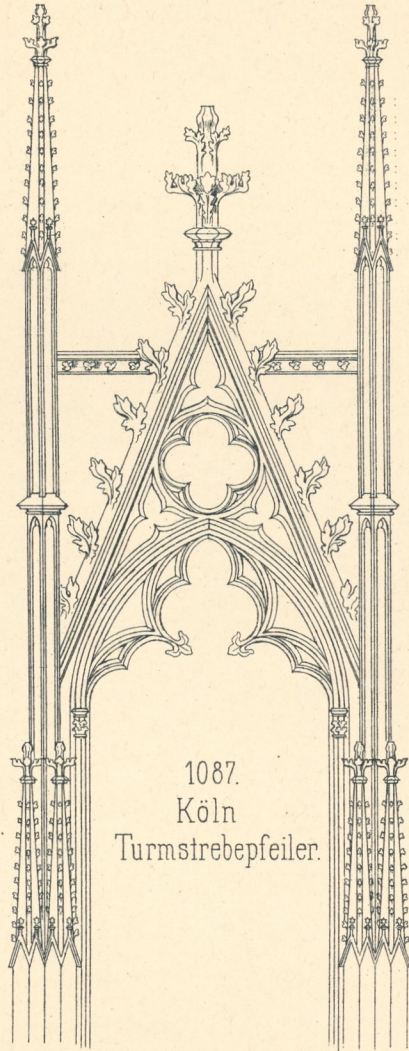
Der Charakter der Belastung ist der Fiale auch bei den späteren Werken immer noch dadurch gewahrt, dass sich dieselbe erst oberhalb des Anschlusses der Wimperge auf ein kleines Gesims setzt, wie in Fig. 1087. Es verliert sich derselbe aber in dem Masse, als der Anschluss der Wimperge höher hinauf rückt, an den Fialensockel (wie bei RORICZER), oder gar an den Leib derselben. Damit hängt dann auch die Ersetzung des Strebepfeilers durch ein Säulchen oder selbst einen Kragstein zusammen, wie sie z. B. bei einer mit Wimpergen bekrönten Blendenreihe vorkommen kann.

Aus diesen verschiedenartigen Bildungen gehen nun gar verschiedenartige und von den RORICZER'schen (s. Fig. 1067b) weit abweichende Verhältnisse der

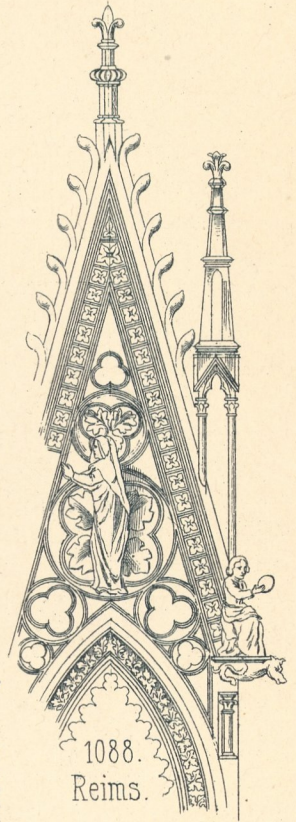
Ziergiebel.



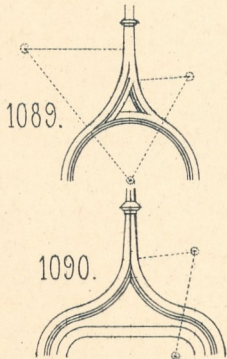
1086.
Frankenberg
Tabernakel.



1087.
Köln
Turmstrebe Pfeiler.

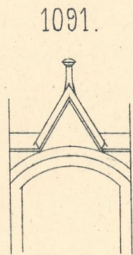


1088.
Reims.

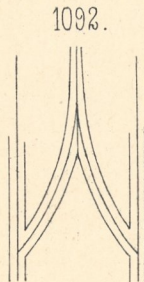


1089.

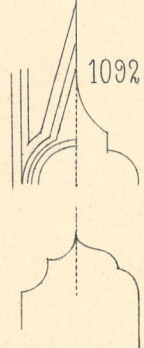
1090.



1091.



1092.



1092a.

1092b.

Wimpergen und Fialen hervor, wie solche auch aus einer Vergleichung der letzteren mit dem soeben besprochenen Figuren und weiter aus den S. 469 angeführten LACHER'schen Bestimmungen ersichtlich sind. Den auffallendsten Gegensatz zu Fig. 1067 bietet aber die in Fig. 1087 nach den „Facsimiles der Originalrisse“ dargestellte Wimperge von den Turmstrebebepfeilern des Kölner Domes, der eine Eleganz der Formen eigen ist, welche sie als unübertreffliches Muster darstellt, wenn schon die älteren Werke, namentlich die französischen, häufig eine grössere Freiheit der Entwicklung zeigen. Als Beispiel dafür geben wir in Fig. 1088 eine Wimperge von den Turmstrebebepfeilern der Kathedrale zu Reims.

Auch die Aufrisslinie der Wimperge erleidet in den späteren Perioden der gotischen Kunst Wandlungen. So führte zunächst die Bekrönung des Bogenscheitels mit Stengel und Blume vermittels einer S. 354 angeführten Ausbiegung des Stengelansatzes auf die geschweiften Wimpergen, welche die RORICZERsche Konstruktion (Fig. 1067) in voller Entwicklung darstellt und welche die verschiedenartigsten Höhenverhältnisse annehmen können, zunächst in Bezug auf Fig. 1067 je nach der Höhenlage des Punktes *x* zu dem Bogenscheitel und weiter je nach der Gestaltung des Bogens selbst. Durch eine niedrigere Form dieses letzteren, z. B. die des Halbkreises, würde dann entweder ein Überwiegen der Schweifung gegen den Bogen oder aber eine geringere Höhe des Ganzen sich ergeben (s. Fig. 1089 links und rechts). Die Höhe würde noch weiter abnehmen können bei der Annahme eines Stichbogens oder bei der Konstruktion der Schweifung aus vier etwa nach Fig. 1090 zu einander liegenden Punkten, wie sie aus jener in Frankreich häufig vorkommenden spätgotischen Form des Fensterchlusses sich ergibt.

Geschweifte
Wimperge.

Diese Biegsamkeit der Verhältnisse ist indes der älteren Bildung der Giebelwimpergen in nicht minderem Grade eigen, denn abgesehen von der an den älteren französischen Werken häufigen, geringeren Steigung des Giebels ergeben sich auch aus Fig. 1091 Motive, welche die Einhaltung einer jeden Höhe ermöglichen. Diese Figur zeigt eine Wimperge über einem Stichbogen.

Jenes aus Fig. 1089 ersichtliche Vorherrschen der Schweifung über den Bogen führt schliesslich auf die Entfernung dieses letzteren (s. Fig. 1092) und der Drang nach immer neuem Formenwechsel auf die in den Figuren 1092a und 1092b dargestellten zusammengesetzten Linienzüge.

Indes auch diese bunte Vielheit genügte den Meistern der späteren Periode noch nicht. Man liess die Wimpergen sich kreuzen, ja man verliess endlich auch die lotrechte Ebene, indem man sie über einer bogenförmigen Grundrisslinie oder über den beiden Seiten eines Dreiecks herausbog, man liess die geschweiften Wimpergen sich spalten und jeder Hälfte die angefangene Bogenlinie der Schweifung in einer Umbiegung weiter fortsetzen, ja man zwang endlich auch die Fialen in dieselben abenteuerlichen Bahnen und versuchte zuletzt sogar von diesen immer noch architektonisch gegliederten in die freieren Gestaltungen des Ast- und Laubwerks überzugehen. Es fehlt uns hier der Raum auf diese zwar über das Prinzip der gotischen Konstruktion weit hinausgehenden, aber mit den Mitteln derselben

Gekreuzte
Wimperge
u. dgl.

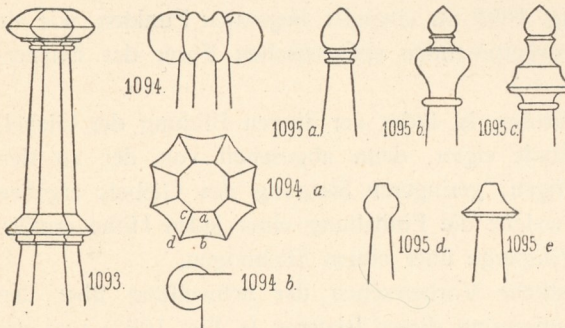
in einer überraschend künstlichen Weise ausgeführten Gestaltungen näher einzugehen. Man pflegt sie insgemein Künsteleien zu nennen. Nun, vor einer Nachahmung dieser Künsteleien braucht man nicht gerade zu warnen; sie wird in der Gegenwart meistens verhindert sein durch die Notwendigkeit einer handwerklichen Vollkommenheit, wie sie aus den vorangegangenen Jahrhunderten der gotischen Praxis sich entwickelt hatte, aus der zur Zeit noch vorherrschenden aber nicht leicht gewonnen werden dürfte. Und so wird denn auch die Vollkommenheit der Technik diesen Ausartungen der gotischen Kunst in der Kunstgeschichte einen Platz sichern, welcher dem der meisten modernen, in dem reinsten Stil ersonnenen und in Zement oder ähnlichen Surrogaten ausgeführten Kunstfiguren noch weit übergeordnet ist.

6. Von den Bekrönungen und Laubbossen der Fialen und Wimpergen.

Knaufe und Kreuzblumen.

Die einfachste etwa nach Fig. 1093 gestaltete Bekrönungsform, der Stengel mit dem Knauf, lässt sich zunächst im Grundriss variieren, z. B. durch konkave Polygonseiten oder durch den Übergang in die entsprechenden Sterne der Viel-

Bekrönende
Knaufe.

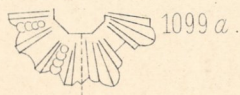
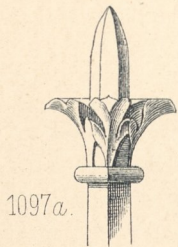
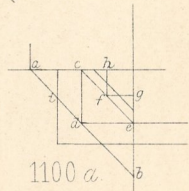
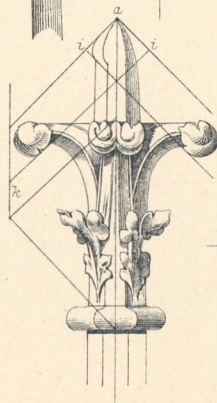
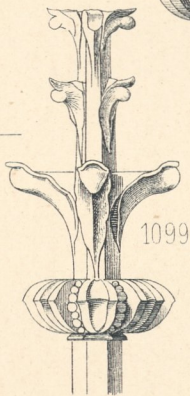
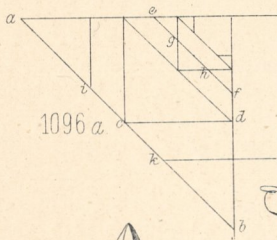
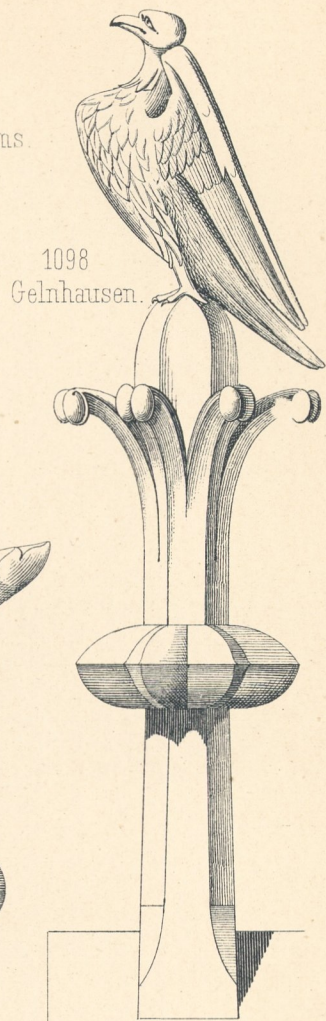
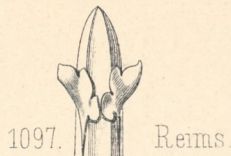
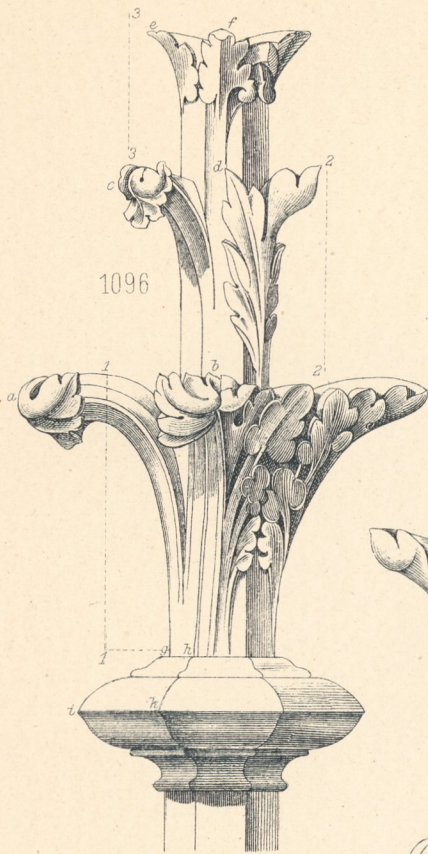


passen. Diese Grundrissverhältnisse des Stengels machen sich dann auch im Aufriss geltend in den verschiedenen Ausladungen. So zeigt Fig. 1094—1094 b einen wulstartigen Knauf mit eingezogenen Seiten, in dessen Durchschnitt 1094 b die Profile nach *ab* und nach *cd* sichtbar werden. Eine ähnliche, gleichfalls schon der frühgotischen Periode eigentümliche Gestaltung ergibt sich durch Ausschnitte aus der Masse des Knaufs,

welche in diagonaler oder zu den Seiten des Polygons senkrechter Richtung, und zwar entweder, wie in Fig. 1099a, über den Ecken oder über den Mitten der Seiten, oder über beiden und zwischen beiden liegen können. Die Figuren 1097 bis 1099 zeigen verschiedene in dieser Weise gebildete Stengelsimse, welche auch als Bekrönungsformen benutzt werden könnten. Jene Ausschnitte sind entweder einfach glatt oder, wie in Fig. 1099, mit Perlenschnüren gefüllt, oder es findet sich innerhalb derselben eine weniger ausladende, von der des Knaufs abweichende Gliederung. Dabei sind dann die äusseren Flächen der vorspringenden Teile häufig noch durch Kannelierungen oder Wulste geteilt, wie Fig. 1099a im Grundriss zeigt, so dass sich eine Ähnlichkeit mit gewissen Kürbisarten ergibt.

Die ursprüngliche Profilinie des Knaufes, welche einen Rundstab oder

Bekrönungen



ein linsenförmiges Glied zeigt, ist häufig von dem Stengel noch durch eine Zwischengliederung getrennt oder endigt nach oben in eine Spitze (s. Fig. 1095a), erhält sonach eine knospenförmige, mehr oder weniger zusammengesetzte Gestalt (s. Fig. 1095b und c), wobei immerhin einzelne Teile an der Oberfläche durch Kannelierungen oder irgend eine Flächenverzierung, etwa Schuppenwerk, belebt werden können. An den späteren Werken geht die Knospengestaltung in die zwiebelartige, zugespitzte oder abgeschnittene über (s. Fig. 1095d) oder wird durch die Gliederung eines Traufsimses mit geradem oder konkavem Wasserschlag ersetzt (Fig. 1095e). Die Knospe wird bei reicherer Durchbildung deutlicher ausgesprochen durch sie umhüllende, entweder geschlossene oder sich öffnende Blätter (s. Fig. 1102).

Reichere und weiter ausladende Bildungen ergeben sich dann durch die Anordnung von mehreren, zunächst von vier aus dem Stengel sich herausschwingenden Armen, die wieder in einfachen oder zusammengesetzteren Knospenbildungen schliessen. Derartige Gestaltungen, die man gemeiniglich unter dem Namen Kreuzblumen zusammenzufassen pflegt, sind in der ornamentalen Behandlung den älteren in Fig. 456—480 enthaltenen Kapitälbildungen verwandt.

Kreuz-
blumen.

In Fig. 1100 versuchen wir eine derartige Entwicklung des Ornaments aus der in Fig. 480 dargestellten Kapitälform. Dabei bestimmt das in dem Grundriss Fig. 1100a ersichtliche äusserste Quadrat *ab* die Ausladung der vier Arme, das Quadrat *cde* die des unteren Blattkranzes, das daraus gebildete Achteck jene des Stengelsimses und das Quadrat *hfg* in demselben Sinne die untere Grundform des Stengels. Ebenso entwickeln sich die Höhen im Aufriss aus den eingezeichneten, mit dem Grundrissquadrat *ab* übereinstimmenden Quadraten wobei die Weite *ai* der gleichnamigen Grundrisslänge entspricht und die dadurch gegebenen Linien *ik* die Stärke des Schlussknaufs und jene der Knospen begrenzen.

Wenn in Fig. 1100 die den oberen Kranz bildenden Hörner über die Blätter des unteren Kranzes ausladen, so ist doch das umgekehrte Verhältnis das gewöhnliche, wonach die Ausladung des unteren Kranzes die des oberen, oder bei bedeutenderer Höhenentwicklung, der oberen überträgt, so etwa, dass die aufeinander folgenden Quadrate der Quadratur die Grundrissmasse der verschiedenen Kränze in der angegebenen Reihenfolge abgeben. Nach diesem System ist die in Fig. 1096 dargestellte Bekrönungsblume konstruiert und darin die Entwicklung aus dem Grundriss durch die gleichnamigen Buchstaben angegeben. Dabei sind die Höhen der einzelnen Kränze, also 11, 22, 33, durch die Seiten der entsprechenden Grundrissquadrate bestimmt. Wesentliche Abwandlungen entstehen durch geänderte Höhenverhältnisse, so dass, wie in Fig. 1097, die Höhen durch die Diagonalen der betreffenden Quadrate oder umgekehrt, wie in Fig. 1097a, durch die halben Diagonalen sich bestimmen können. Ebenso bildet die Abnahme der Höhen mit den Grundrissmassen keineswegs die allgemeine Regel, im Gegenteil sind die Höhen häufig einander gleich.

In Fig. 1096 ist das Grundrissmass des Stengelsimses durch das aus dem äussersten Quadrat gebildete Achteck bestimmt. Die hierdurch sich ergebende kräftige Gestaltung desselben ist vor allem französischen Werken eigen, an denen eine reichere Ausbildung dieses Gesimses vorherrschend wird, selbst bis zu dem Masse, dass dasselbe über den Blätterkranz dominiert (s. Fig. 1101).

Die vertikale Richtung gelangt zu einem entschiedeneren Ausdruck nicht allein durch eine Steigerung der Höhe der einzelnen Abteilungen, sondern auch durch eine Vermehrung ihrer Zahl (s. Fig. 1097).

Wenn schon diejenige Anordnung die vorherrschende ist, wonach das untere Kreuz übereckgekehrt ist und die folgenden Kreuzarme Übereckstellungen zu

einander bilden, so liegt doch auch hierin keine Regel, und es kommt ebensowohl mit Beibehaltung der Übereckstellung zu einander die parallele Stellung des unteren Quadrats als die parallele Stellung der verschiedenen Quadrate zu einander vor.

Weitere Grundrissbildungen ergeben sich durch die Anordnung von acht Armen, wie in Fig. 1098, oder durch die seltener vorkommende von sechs am sechseckigen, oder dreien am dreieckigen Stengel. In der Regel ist jedoch eine sechseckige Grundform der Fiale oder des Stengels mit einer auf dem Quadrat beruhenden Bekrönung in der Weise in Verbindung gebracht, dass zwei Arme aus den Flächen, zwei aus den Kanten des Stengels schiessen.

Blattbildung
an den
Armen.

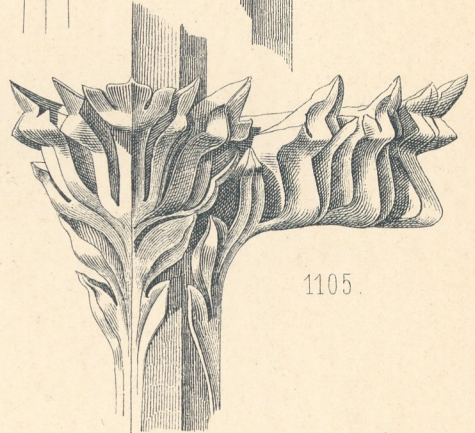
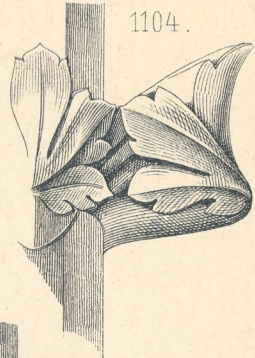
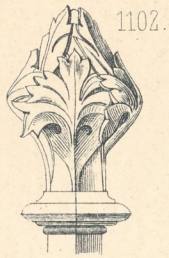
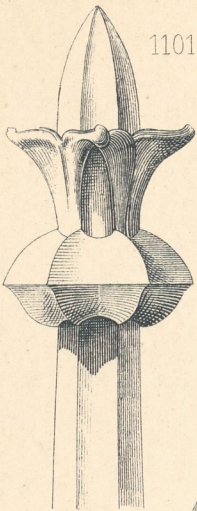
In der früheren Zeit haben die Arme des Kreuzblume meist die Gestalt herausschwingender Hörner oder kräftiger abgezewigter Stengel, welche an ihrer Spitze nach unten gekehrte Blattbüschel tragen (s. linke Hälfte von Fig. 1096). Später überwiegt die, hin und wieder auch schon in ganz früher Zeit anzutreffende, nach oben gekehrte Blattbildung, welche gewöhnlich direkt dem Hauptstengel entwächst (s. rechte Hälfte von Fig. 1096).

Die aus der rechten Hälfte von Fig. 1096 ersichtliche einfache Ausladungslinie erleidet die nächste Modifikation durch eine gesteigerte Umbiegung der Blattendungen (s. Fig. 1099), welche weiter wie in Fig. 1112 auf eine völlig ballenartige Endigung führt. Die Umbildung ist noch mehr ausgesprochen in Fig. 1104, in der die Blätter eine grössere Bedeutung erhalten und sich entschieden nach oben statt nach unten schwingen, während die Arme, an denen sie sitzen, gegen den Stengel einen Winkel bilden. Es lassen sich diese Blätter ableiten aus der in Fig. 1102 gezeigten Knospengestaltung; von ihr gelangt man durch das Öffnen der Blätter zu der Figur 1103 und so weiter durch eine Verbindung der verschiedenen bisher dargelegten Motive zu den in Fig. 1106 und 1105 dargestellten Laubbossen, von welchen die erstere bei einer immer noch ansteigenden Hauptlinie doch schon zusammengesetztere Biegungen zeigt und so den Übergang zu den späteren Bildungen vermittelt.

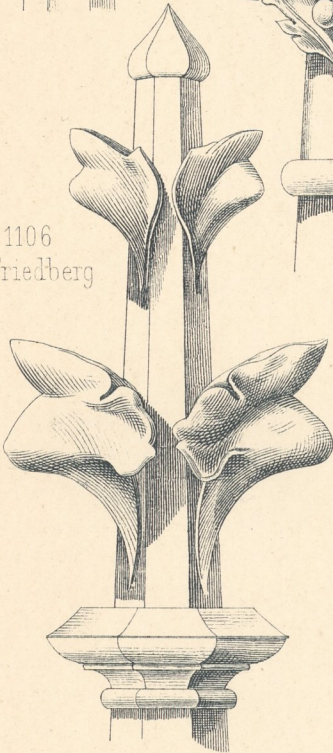
Spätere
Formen.

Für die spätere Zeit ist daher neben einer mehr wagerechten Ausladungslinie eine gesteigerte Zahl und kurzbrüchigere Gestaltung der Biegungen, wie sie etwa Fig. 1105 zeigt, charakteristisch, bald aber wird die Linie der Ausladung zu einer stark geschweiften sich wieder senkenden, die Biegungen werden stärker und schwülstiger und die einzelnen Blattpartien mit jenen kugeligen Ausbiegungen (s. Fig. 1067b) belebt, die wir bereits bei den Kapitälblättern angeführt haben. An anderen Blättern derselben Periode treten jene Übertreibungen in minder auffallender Weise hervor, und es ergeben sich noch recht kräftige schöne Umrissformen, wie in Fig. 1115b von der obersten Terrasse des Strassburger Münsterturmes. Auf diese schwülstigen Gestaltungen folgen dann gewisse vorherrschend geometrische, für die wir in Fig. 1108 ein Beispiel von der obersten Galerie des Freiburger Turmes geben, dessen Ausführung indes mit dem grössten Teil des daselbst befindlichen Laubwerks stark kontrastiert und der Erbauungszeit des Helmes nicht mehr zuzuschreiben ist. Neben den bisher aufgeführten Verschiedenheiten nach der stilistischen Haltung sind gewisse mehr die Hauptformen der einzelnen Arme betreffende Merkmale ins Auge zu fassen.

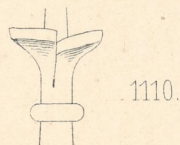
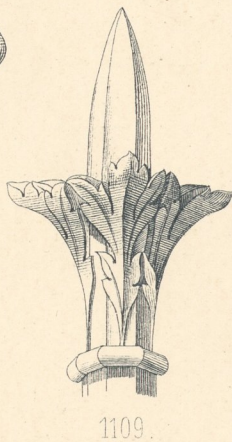
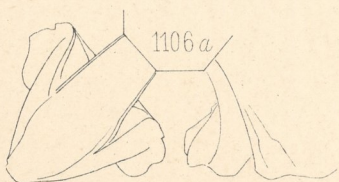
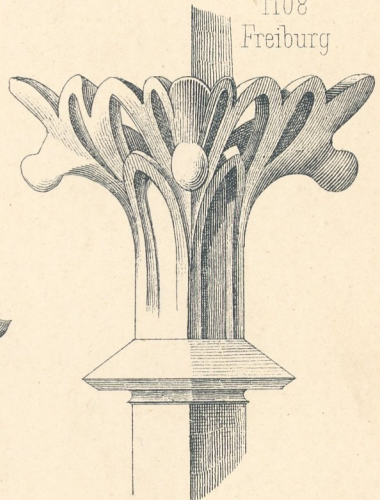
Bekrönungen.



1106
Friedberg



1108
Freiburg



1.) Die Grundrissform des ganzen Kranzes bewegt sich zwischen dem Kreuz, welches bei den in Fig. 1096 und 1099 dargestellten Gestaltungen ausgesprochen ist, und dem Kreis, welcher etwa die Fig. 1107 beherrscht. Dazwischen liegen dann der Vierpass und das Quadrat, welche mehr den späteren Perioden eigen sind (s. die in Fig. 1077 enthaltenen Blumen).

2.) Die Linie des oberen Abschlusses der Arme ist entweder ansteigend oder waagrecht, so dass sich die in den beiden Hälften der Fig. 1110 gezeigten Verschiedenheiten der Bossenform ergeben.

3.) Das Profil ist entweder in einer parallelen Richtung über den ganzen Teil gearbeitet oder verändert sich in den einzelnen Blattpartien. Nach der ersten Behandlungsweise (s. Fig. 1109) wird die Wirkung ruhiger, auf weitere Distanzen erkennbar, sie findet sich sowohl an den Blumen der früheren Periode, als an jenen mehrfach geknitterten der späteren (s. Fig. 1105). Es ist das aber nur so zu verstehen, dass die Hauptlinien der einzelnen Blattpartien in den Flächen der einfachen Bossenform liegen und die weitere Modellierung in dieselben eingreift. Die zweite Art der Behandlung spricht sich am deutlichsten aus in jenen knollenartigen Ausbiegungen des spätgotischen Laubwerks (Fig. 1108), findet sich jedoch schon an frühgotischen Beispielen auf einzelne Blattpartien angewandt.

4.) Die Richtung, in welcher die einzelnen Blätter oder die Partien des Blattes wachsen, ist entweder eine vom Stengel abstrebende (Fig. 1100), oder aber eine von dem Punkt der weitesten Ausladung aus sich wieder zurückbiegende (Fig. 1105 und 1104).

Der Reichtum dieser Bekrönungsformen kann noch gesteigert werden durch die Verbindung mit Tiergestalten oder mit Figuren, welche auf dem Stengel hocken oder stehen und so die Endung desselben bilden. Besonders schöne Beispiele dieser Art finden sich an den Strebepfeilern der Seitenschiffe des Strassburger Münsters. Fig. 1098 zeigt ein Beispiel von dem Portal des nördlichen Kreuzflügels der Kirche in Gelnhausen. Ebenso können derartige Gestaltungen die Bekrönung ganz ersetzen, wie an den Fialen des Chorbaues von St. Ouen (s. Fig. 1083).

Ferner kann, wie bereits bei den Giebeln erwähnt, die Bekrönung die Gestalt einer Fiale oder eines Fialriesen annehmen, wie in dem Portal des nördlichen Kreuzflügels der Kathedrale von Chalons.

In umgekehrtem Sinne können auch die Fialriesen durch die gewöhnliche Bekrönungsform ersetzt werden, wie an der Dachgalerie des Mittelschiffs der Kathedrale von Paris. Die Turmgalerien desselben Werkes zeigen sodann einen Ersatz der Fialen durch Tierfiguren, welche innerhalb der Galerie auf dem Boden stehen und auf die Brüstung sich lehnd über dieselbe wegschauen.

Laubbossen oder Kantenblumen.

Sowie die einzelnen Arme der Bekrönung aus dem Stengel, so schwingen sich die Laubbossen aus dem Rücken der Wimperge, sie können sogar mit denselben an Gestalt und Grösse übereinstimmen. Wenn das Stengelgesims wegfällt, wie in Fig. 1084f, so können die Laubbossen des Giebels an der Kreuzblume hinaufwachsen. Der Zusammenhang der Laubbossen mit den Armen der Bekrönung macht sich selbst bei verschiedener Grösse und Gestalt noch dadurch geltend, dass die Mittellinie der Bekrönung sich in derjenigen der Laubbossen fortsetzt, eine Anordnung, welche z. B. in der Fig. 1085 dargestellten Fensterwimperge enthalten ist. In diesem Fall sind die Laubbossen durch eine Schneide oder Leiste verbunden, wie in Fig. 1111 und 1111a und stehen in einer lotrechten

Laubbossen
auf dem
Rücken der
Abdeckung.

Ebene. Es können alle in Fig. 1096—1099 dargestellten Arme der Bekrönungen, ferner die in Fig. 1112 und 1114 gezeigten als Laubbossen verwandt werden.

Laubbossen
auf dem
Wasser-
schlage.

Bei allen jenen S. 482 angeführten mehr dekorativen Wimpergebildungen aber, welche der Mauerfläche näher anliegen, an denen ferner die dahinterliegende Rinne wegfällt, so dass der Wasserschlag sich durch eine kurze wagerechte Linie an die Mauerflucht setzt (s. Fig. 1113a), würde die lotrechte Stellung der Laubbose auf ein Verwachsen derselben mit der Mauer führen. Es erhält deshalb die Endung des immer noch aus der oberen Kante des Wimpergenprofils sich schwingenden Blattes eine Umbiegung nach vorn, so dass die Fläche des Wasserschlages davon bedeckt wird. Diese Anordnung findet sich an der in Fig. 1113 und 1113a dargestellten Laubbose von dem Wandtabernakel der Kirche in Friedberg. Weiter führt dieselbe darauf, den Ausgangspunkt des Blattes von der oberen Kante in die Fläche des Wasserschlages hinabzudrücken und die Bewegungslinie desselben aus der lotrechten Ebene in eine mehr nach vorn geneigte, zu der Linie des Wasserschlages senkrechte zu verlegen. Hierdurch ergibt sich dann die Eigentümlichkeit, dass das Blatt, statt wie in Fig. 1111 in der Vorderansicht sein Profil, nunmehr seine Flächenentwicklung zeigt. Fig. 1115 und 1115a zeigen derartige Laubbossen von den obersten Stockwerken des Vierecks des südlichen Turmes des Strassburger Münsters.

Durch diese abweichende Stellung ergibt sich weiter die Möglichkeit einer freieren Behandlung, wie sie die Fig. 1116 und 1116a von dem Südportal der Franziskanerkirche in Fritzlär aufweisen.

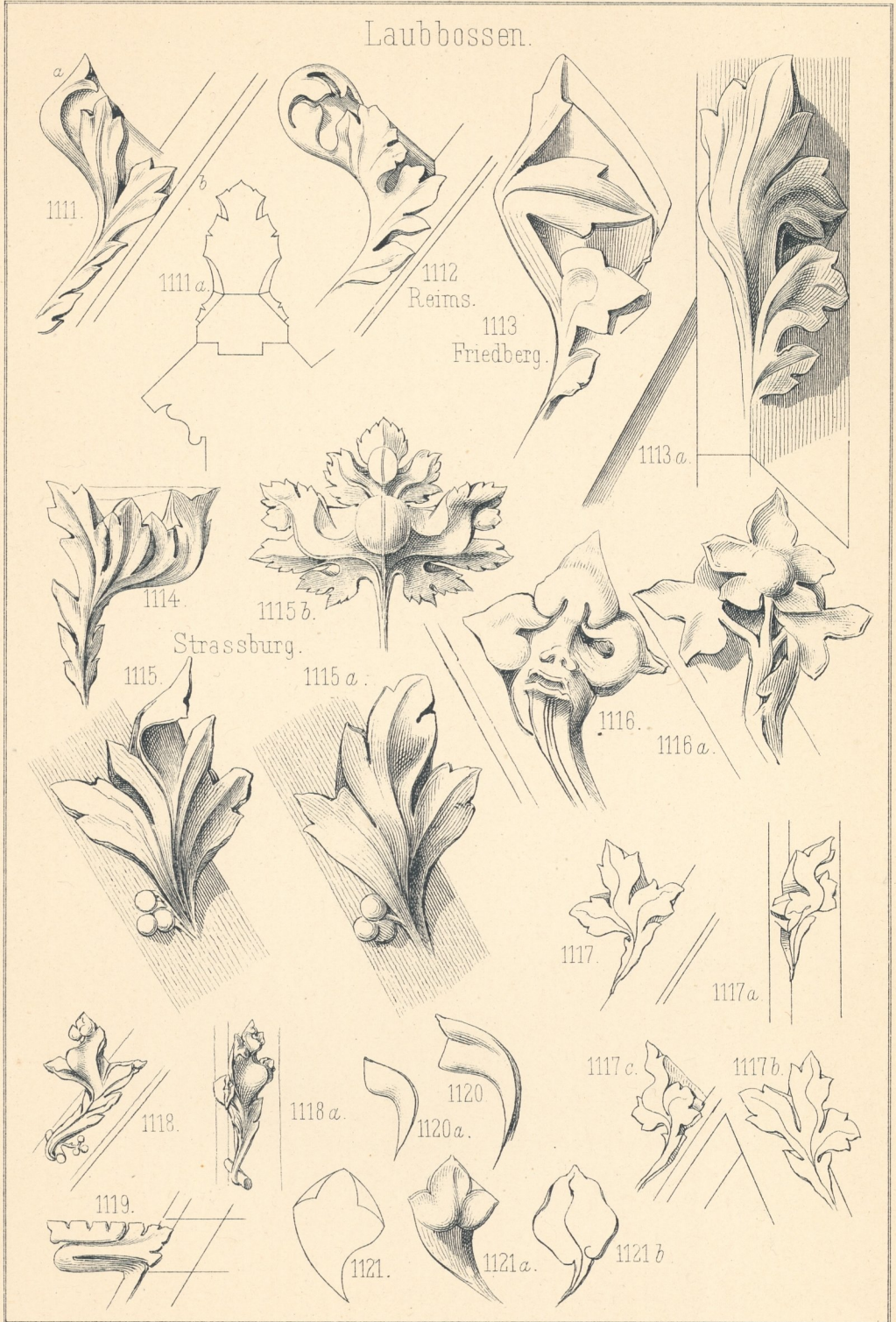
Man suchte durch die Neigung die Blattspitzen der abgewandten Seite über der Bewegungslinie sichtbar zu machen, selbst dann, wenn die Kante der Wimperge die Ausgangslinie bildet. Fig. 1117 zeigt eine solche Laubbose, welche in Fig. 1117a von der Seite und in Fig. 1117b und 1117c in den Projektionen nach 45° dargestellt ist. Es ist zugleich die der späteren Periode eigentümliche Hineigung zur perspektivischen Wirkung, die auch hierin sich ausspricht. Man war besorgt, dass von der Wirkung des Blattes etwas verloren gehen möchte.

Ab-
weichende
Formen.

Der Geschmack an gesteigerten Schweifungen, welcher die spätere Periode charakterisiert, führte dann auch auf eine Modifikation der Bewegungslinie, wonach das Blatt oder die Laubbose, anstatt sich aus der Richtung der Wimperge emporzuschwingen, durch eine nochmalige Umbiegung in winkelrechter Richtung an dieselbe ansetzt, und so aus einem zugehörigen Teil zu einem aufgelegten Zusatz wird. Diese Auffassung spricht sich am deutlichsten in jenen Gestaltungen aus, welche den Anfang des Blattes von einem kurzen, dem Wasserschlag aufliegenden, beiderseits abgeschnittenen Zweig sich abrollend zeigen (s. Fig. 1118 und 1118a). Es bedarf wohl kaum der Hinweisung auf die Vorzüge der älteren aus den Gliedern der Abdeckung sich entwickelnden und die Wirkung derselben verstärkenden Kantenblumen vor diesen spätern, sich gewissermassen dagegen auflehrenden.

Zuweilen laden die Laubbossen ohne Rücksicht auf die Neigung des Giebels in wagerechter Richtung aus, ihre Wirkung ist zwar einigermaßen schleppend, sie sind aber dennoch wegen ihrer Strenge manchen schwülstigen Biegungen

Laubbossen.



vorzuziehen. Fig. 1119 zeigt ein derartiges Beispiel von den Giebeln von St. Vaudru in Mons.

Bei kleineren Dimensionen, wie sie sich zunächst an den Fialenriesen ergeben, werden für die Laubbossen gewisse Vereinfachungen nötig, was sich schon in dem bei RORICZER angenommenen Wort „Laubbossen“, welches wir auch für die reicherer, die Wimpergen besetzenden beibehalten haben, ausspricht. Denn „Bosse“ oder Bossen bezeichnet die Hauptform, den die fernere Detaillierung einschliessenden Körper, welchen der Steinhauer aus der rohen Masse herausarbeiten muss, bevor er an letztere geht.

Da nun die nähere Detaillierung sich neben der Entfernung vom Auge nach der wirklichen Grösse richtet, so würde sie bei geringer Grösse wegfallen und der Bossen zur fertigen Kunstform werden, bei fortschreitender Verkleinerung aber dieser sogar noch zu vereinfachen sein. So stellt Fig. 1120 den Bossen zu einem der in Fig. 1106 enthaltenen Blätter, oder Fig. 1120a wiederum den Bossen zu Fig. 1120 vor und beide würden als Laubbossen an Fialen gelten können.

Dasselbe Verhältnis ergibt sich bei kleineren Dimensionen der Wimpergen, so dass z. B. Fig. 1121 den Bossen zu Fig. 1117 darstellt, welcher dann durch eine einfachere Modellierung die in Fig. 1121a angegebene Gestalt erhält. Dabei findet jedoch immer eine Anlehnung an die Natur, an die Motive gewisser einfacherer Blattbildungen statt, und es zeigt Fig. 1021b z. B. eine unmittelbare Naturnachbildung. Aber auch hier wird durch Beibehaltung des älteren Motives der hornartigen Gestaltungen wie in Fig. 1085 und 1088 das Mass der Vereinfachung am leichtesten gefunden und eine strengere Kontur des Ganzen gewonnen.

7. Von den Baldachinen und Postamentierungen.

Die Baldachine bilden über einzelnen Figuren, über einer fortlaufenden Figurenreihe oder über Reliefs schwebende Schirmdächer, sollen daher in kleineren Verhältnissen die oben angeführten Gehäuse ersetzen und entwickeln sich in ihrer einfachsten Gestaltung aus den in den Fig. 1058—1060 dargestellten dadurch, dass die Platte oder das Tonnengewölbe von aus der Wand ragenden Kragsteinen statt von freistehenden Säulen getragen werden. Ein Beispiel letzterer Art findet sich an der Aussenseite des Kreuzgangs der Kathedrale von Laon.

In dem Masse aber, als die Dimensionen die Ausführung des Baldachins aus einem Werkstück gestatten, werden die Kragsteine überflüssig. Es nimmt bald der Baldachin die typische Form eines Gewölbes über polygonaler oder runder Grundform mit hängenden Bogenanfängen und lotrechten Aussenwänden an, welche dann in einfachster Weise durch ein wagerechtes schlichtes oder gezinnetes Gesims nach oben abgeschlossen sind und bei reicherer Ausbildung von zierlichen Bekrönungen überragt werden.

Die älteren reicherer Beispiele zeigen eine gewisse Verwandtschaft mit der Bildung jener Kronleuchter, von welchen sich in Hildesheim und Aachen die ausgebildetsten Typen finden und welche in einem wagerecht gelegten kreisförmigen oder nach einem Vielpass gestellten metallenen Reifen bestehen, der in regelmässigen Abständen mit Türmchen, Burgen oder anderen Gebäuden besetzt ist. In Hildesheim geht diese Verbindung von Gebäuden mit völliger Entschiedenheit in die Darstellung des himmlischen Jerusalems über. Wenn es nun nahe lag, die Kronleuchter als Verbreiter des himmlischen Lichts aufzufassen und in diesem

Vereinfachungen

Ausbildung der Aufsätze.

Sinn mit der Darstellung der Stadt Gottes zu schmücken, so sollen die Baldachine den Nimbus oder Limbus ersetzen, dessen Darstellung den Mitteln der Plastik wenig angemessen ist. Diese Verwandtschaft führt oft auf eine gewisse Übereinstimmung der Bildung, welche an einzelnen besonders hervorgehobenen Beispielen bis zur beabsichtigten Darstellung desselben Gegenstandes geht. Aus den meisten tritt uns dagegen eine mit der grössten Freiheit bewirkte und von der Gestalt aller sonstigen Teile wesentlich unterschiedene, architektonische Behandlung des gegebenen Motivs entgegen. Es ist eben das phantastische Element, welches sich hier, wo es sich nur um die künstlerische Form des einen, gleichsam über der Figur schwebenden Werkstückes, nicht um die Verbindung desselben mit anderen, also um eine wirkliche Konstruktion handelt, in überwiegendem Masse geltend macht, in ähnlicher Weise wie dies auch bei den gemalten Architekturen der Glasfenster der Fall ist.

So bilden diese Aufsätze oberhalb des wagerechten oder durch kleine Giebel bewirkten Abschlusses jener Gewölbe die verschiedenartigsten Kombinationen von einfacheren oder reicheren, ein- oder mehrstöckigen Bauwerken und Türmen, welche sich in einem oder mehreren Kränzen übereinander erheben. Die Grundform der einzelnen Kränze steht zu jener des Gewölbes in Beziehung etwa so, dass über der Mitte jeder Polygonseite das eigentliche Bauwerk steht, über den Ecken sich die dasselbe flankierenden Türme erheben und der zweite Kranz etwa eine Übereckstellung in der Grundform des unteren, auch wohl eine Vereinfachung desselben bildet, aus dem Ganzen aber sich ein mächtiger Turm gewissermassen als die Citadelle der Stadt erhebt, welcher dann bei Übereinanderstellung mehrerer Figuren der oberen als Postament dient.

Dabei spricht sich der dekorative Charakter des Ganzen weiter in einer Stärkenverringering der hängenden Bogenanfänge aus, welche nur nach der Möglichkeit der Ausführung in Stein, nicht etwa nach den durch ein wirkliches Gewölbe geforderten Verhältnissen normiert sind. Diese Bogenanfänge sind dann in der Regel in der Grundlinie des Gewölbes entweder wagerecht abgeschnitten oder sie werden von einer sich aus den Gliederungen entwickelnden Blattbildung umhüllt. Die Figuren 1122—1124 zeigen derartige Beispiele von der sog. Engelsäule im südlichen Kreuzflügel des Strassburger Münsters, dem Portal des nördlichen Kreuzflügels der Kathedrale zu Reims und den Strebepfeilern der Südseite des Freiburger Münsters. An solchen Punkten, welche eine besondere Betonung zulassen oder fordern, findet sich zuweilen das figürliche Element in die Bildung der Baldachine verwoben. Ein Beispiel von dem Westportal der Kirche zu Volkmarshausen zeigt die Fig. 1125, wo die Kreuzrippen des dem Schlussstein des Portalbogens angearbeiteten Baldachins von zwei aus den Gliederungen des Bogens sich herausschwingenden Engeln gehalten werden, deren aneinanderstossende Fittiche die Schildbogen bilden. Eine einfachere Anordnung dieser Art findet sich bei VIOLLET LE DUC tom. IV. pag. 437, wo der aus dem Säulenstamm sich herausschwingende Engel mit seinen ausgebreiteten Fittichen den Baldachin bildet.

Diese freiere Behandlungsweise erhält sich vorherrschend bis zum Schluss des 13. Jahrhunderts, wie z. B. die Westportale des Strassburger Münsters noch

Die hängenden Bogenanfänge.

sehr reizende Gestaltungen dieser Art aufweisen, an welchen freilich das inmittelst ausgebildete System der Fialen und Wimpergen immer entschiedener sich geltend macht. Bald aber tritt auch jene aus der Natur der Sache sich ergebende Freiheit, welche in der Zierlichkeit der Bogenendungen sich kund gab, zurück. Die Stärken derselben simulieren ein konstruktives Bedürfnis, dabei sind dieselben aber mit grosser Zierlichkeit gebildet, so dass der Gedanke an eine diese Stärkenzunahme veranlassende handwerkliche Unbeholfenheit nicht aufkommen kann; sie ruhen auf mehr oder weniger zusammengesetzten schwebenden Kragsteinen (s. Fig. 1126), oder es gehen die Eckfialen oder Strebepfeiler bis auf die Kragsteine herab und die Bogen- und Giebelgliederungen schneiden an dieselben an. Hiernach giebt das mit einem Kreuzgewölbe überspannte Gehäuse von polygonaler Grundform den Typus der Baldachine ab, so dass ganz einfach die Säulen wegbleiben und deren Kapitäle sich in schwebende Kragsteine verwandeln. In diesem Sinne können alle jene hinsichtlich der Gehäuse und der komplizierteren Fialenbildungen angegebenen Anordnungen auch hier Anwendung finden.

Wie bereits angegeben, sollen die Baldachine die darunter befindlichen auf Kragsteinen, Säulen oder Pfeilern stehenden Figuren schützen, so dass sich hieraus eine gewisse Beziehung ihrer Grundflächen zu jenen der Postamentierung ergibt, welche häufig in der Weise gewahrt ist, dass die innere lichte Weite des Baldachins der äusseren des Postaments gleich ist. Eine Übereinstimmung der Grundformen findet sich häufig, ohne jedoch durch das Wesen der Sache irgend gefordert zu sein.

Der ganze Aufbau liegt einer ebenen Fläche, einer Ecke oder einer Säule an.

Im ersten Fall tritt der Baldachin häufig in Verbindung mit einer seine Grundform zu dem vollen Polygon ergänzenden Nische (s. die linke Hälfte der Fig. 1127), so dass die Hälfte der Bogenanfänge den Säulchen *a* und *a'* sich aufsetzt. Die Nische ist auch wohl nach einem Kreissegment gebildet, so dass die Rippen 2 wegfallen, oder es bleiben endlich nur die Säulchen *aa* stehen und sind durch einen Schildbogen verbunden. Einfachsten Falles bleiben auch die Säulchen weg und die Bogenanfänge *a* setzen sich unmittelbar an die Mauer. Es ist aber dann vorteilhaft, die Rückwand der Figur auf die Breite des Baldachins durch ein Muster oder wenigstens durch einen farbigen Anstrich zu bezeichnen.

Figur vor
einer ebenen
Fläche.

Die Säulchen *a* sitzen auf dem äussersten Rand der Postamentierung oder, wenn die Grundfläche der letzteren nicht ausreicht, auf einem höher oder niedriger liegenden Vorsprung auf, oder sie sind oberhalb der Postamentierung ausgekragt.

Bei einem Baldachin vor einer Ecke ist diese in der Regel auf die Höhe zwischen Baldachin und Kragstein gefast oder, wie vorhin, ausgenischt.

Figur vor
einer Ecke.

Vor einer Säule oder einem Dienst liegen Baldachin oder Postamentierung nach der älteren Anordnung in der Weise vor, dass sie gewissermassen Binder der Säule oder des Dienstes bilden, während die Figur entweder mit dem im Rücken befindlichen Säulenschaft aus einem auf dem Haupt stehenden Werkstück gearbeitet ist, oder aber beide aus zwei nebeneinander gestellten bestehen. Hierbei

Figur vor
einer Säule.

ist dann auch die Postamentierung zuweilen bis zum Boden hinabgeführt, liegt der Säule an, und ist mit derselben aus einem Werkstück gearbeitet.

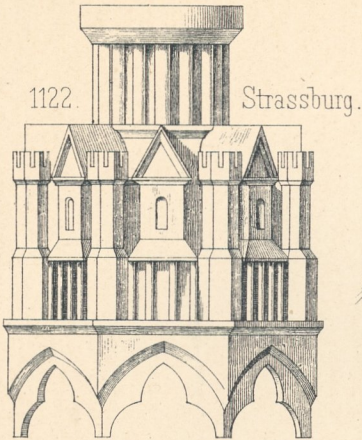
An den späteren Werken ist in der Regel das Säulenstück oder Dienststück auf die Höhe der Figur weggelassen, so dass entweder der untere Teil der Säule mit einem besonderen die Figur tragenden Kapitäl abschliesst, oder aber für die Figur ein von der Säule ausladender Kragstein angeordnet ist, unter dessen oberem Rand erstere sich totläuft (s. Fig. 1126 bei *a*), während der oberhalb des Baldachins sich fortsetzende Teil der Säule über demselben ausgekragt ist (s. Fig. 1126 bei *b*) oder auf demselben aufsitzt. Es bedarf kaum des Hinweises, wie sehr die ältere Anordnung die letztere, die statische Funktion des Dienstes durch die Unterbrechung aufhebende an Folgerichtigkeit übertrifft.

Wie bereits oben bemerkt, bestehen die Postamentierungen der Figuren in Kragsteinen, Säulen oder Pfeilern, welche hinsichtlich ihrer Konstruktion von den andere Funktionen erfüllenden sich im allgemeinen nicht unterscheiden; gewisse eigentümliche mit den Portalbildungen zusammenhängende Gestaltungen können erst in Verbindung mit den letzteren untersucht werden.

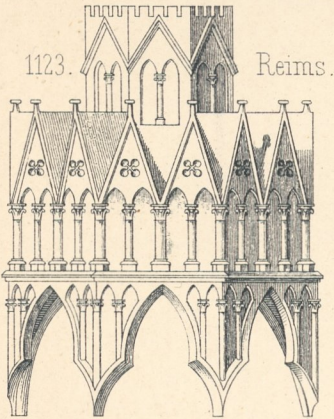
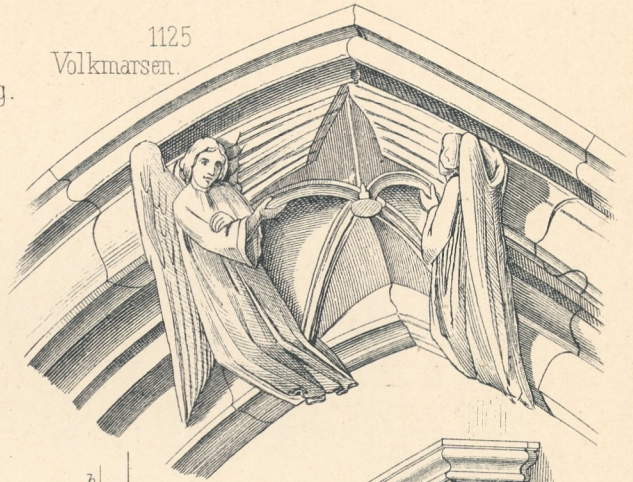
Wir haben ferner bereits S. 242 darauf hingewiesen, wie dem Verständnis des dargestellten Gegenstandes häufig durch eine an dem Kragstein angebrachte Legende Hilfe geleistet wird. Derartige Erläuterungen finden sich auch häufig in feinerer Weise durch sekundäre, auf die Bedeutung des ganzen entweder direkt oder gegensätzlich bezügliche Figurendarstellungen bewirkt. Es sind dieselben dann entweder in die Ornamentierung des Kapitäls oder Kragsteins verwoben, oder es nimmt der letztere, wie an den Portalen vieler französischer Kathedralen, die Gestalt eines niedrigen Baldachins an, unter dessen Gewölbe die kleineren Figuren den hohlen Raum desselben beinahe ausfüllend kauern, oder endlich es finden sich die betreffenden Darstellungen in Relief an einem niedrigen, dem eigentlichen Träger der Figur aufgesetzten Postament.

Auch die Säule nimmt in der fraglichen Funktion häufig eine freiere, den Unterschied von dem mehr struktiven Charakter des Dienstes scharf betonende Gestaltung an. In Fig. 1128 geben wir ein derartiges Beispiel von der Vorhalle des nördlichen Kreuzflügels der Kathedrale zu Chartres.

Baldachine und Postamente.



1125 Volkmarzen.



1126. Frankenberg i.H.

