

oder auch dicht neben einander stellte. Tafel XVIII. bei 1 sind über die gewöhnlichen Fenster noch runde Fenster zugegeben; Tafel XX. bei 2 im Chore drei Fenster-Reihen über einander gestellt; bei 4 und wieder auf Tafel XXI. bei 1 stellte man drei Fenster neben einander; wieder gab man den Fenstern eine bisher nicht gebräuchliche Höhe auf Tafel XXVI.; noch weiter gruppirt man mehrere Fensteröffnungen in eine gemeinsame Nische und füllte die übrigbleibenden Steinflächen durch Oeffnungen in Kreisform oder mit drei, vier und mehr Blattformen aus, Tafel XXX. bei a, Tafel XXXIII. bei 2; zuletzt öffnete man die unförmlichen Steinflächen, welche zwischen den bisherigen Fenstergruppen noch erübrigten; Tafel XXIX. bei 2 in der Kuppel, Tafel XXX. bei 3, Tafel XXXIII. bei 3; und ein geringer Schritt nur blieb übrig um die Idee eines Sprosswerkes zu gewinnen, wie wir solches Tafel XXX. bei b b, sehen; eine Erfindung, welche als die Quelle des später so bedeutsam gewordenen gothischen Gitterwerkes zu betrachten ist.

Widmen wir dieser Uebergangsperiode einen allgemeinen Ueberblick, so stellt sich folgendes Ergebniß heraus:

Der zur schönsten Harmonie aller seiner Theile durchgebildete Rundbogenstyl wird zuerst beunruhigt durch Einführung des minder schiebenden Spitzbogens in die früher rundbogigen Gewölbe. Darauf tritt die Erfindung des gegurteten Kreuzgewölbes ein, mit ihren ungemeinen Vorteilen für Sonderung und Erleichterung der Gewölbelaft, und zieht den polygenischen Schluß des Chores nach sich. Der neue Chorschluß hätte mit dem romanischen Style sich gewissermassen vertragen, als seit einem halben Jahrhunderte denselben bereits achtseitige Kuppeln und dergleichen Thürme begleiteten; ebenso das gegurtete Kreuzgewölbe, wenn man für dasselbe den Rundbogen beibehalten, und Widerlager allein in Verstärkung der tragenden Mauern, sowie wieder deren Erleichterung an den nicht tragenden Theilen durch tiefes Nischenwerk hätte suchen wollen. Die gegurteten Gewölbe riefen indes zur Unterstützung der Mauertheile, nach welchen hin sie ihre Last concentrirten, die äußeren Strebepfeiler zu Hülfe, man benutzte die Vorteile, welche diese Pfeiler boten zur ungewöhnlichen Streckung und Erleichterung der Massen, und kündigte durch die allgemeine Einführung dieser eckigen Pfeiler der romanischen Consequenz ihr weiteres Bestehen auf. Zusammengesetzten Kreisbögen, dem maurischen Zinnenwerke und scharfkantigen Profilen wurde nun auf der einen Seite der Eingang um so leichter auf Kosten der früheren Harmonie, während durch Aufnahme des Spitzbogens in Fenster, Thüren u. s. w. nach der andern Seite hin eine neue Harmonie sich vorbereitete. Das frühere romanische Ornament hatte sich also mannigfach umgewandelt, einen Zuwachs von neuen Elementen erhalten, dabei der Begriff des Pfeiler- und Kreuzgewölbebaues, in dessen Gefolge der polygone Chorschluß, und eine complicirtere Fensterweise, sich entwickelt; zusammengehörige und wieder disharmonische Elemente hatten sich wenn gleich fast immer mit gewissem Kunstgeschmack nebeneinander gestellt, als plötzlich aus diesem Knäuel scheinbarer Verwirrung der Keim für eine neue, vorher nie geahnete Kunst hervorgebracht, wie uns die folgende Periode solche darstellen wird.

### Der frühgothische Styl. 1230 — 1300.

Die schlichte Haltung der Bettelmönchs-Orden, welche um 1230 sich verbreiteten, mußte vorwärtsmäßig sich auch auf deren Kirchen in Entfagung alles unnützen Schmuckes erstrecken. Wenn nun mit Einführung des gerippten Kreuzgewölbes der erste Keim für den gothischen Styl gegeben war, welcher in romanischer Umhüllung sich fortentwickelte, so wurde durch Gelegenheit dieser Ordenskirchen das bisher gewonnene Ergebniß aus dieser Verpuppung gleichsam hervorgezogen, zur Erkenntniß gebracht, und von hier ab für eine durchaus neue Ausbildung befähigt.

Wenden wir uns zunächst der Grund- und Hauptform der Kirchen an, so finden wir zwar noch Versuche für Veränderungen, namentlich des Chorraums, im Allgemeinen aber ein Verbleiben bei der Basiliken-Form. Der Chor der Mittagshäuser Kloster-Kirche, Tafel XXXI., ist geradlinigt geschlossen, in eben der Art mit einem Nebenchore mittlerer Höhe und zuletzt mit noch einem ganz niedrigen Umgange umzogen, so daß die Gesamtkonstruktion aus drei Terrassen besteht. Ebenso ist der einfache Chor der Erfurter Augustiner-Kirche, Tafel XXXIV., von flachem Schluß. Der dreitheilige Chor, Tafel XXXII., schließt in drei Polygonen. Die in der Zeichnung nicht gegebenen Schiffe dieser Kirche correspondiren in Höhe und Anlage mit den Chortheilen und entbehren des Querschiffes, welches an den Kirchen der Bettelorden überhaupt nicht vorzukommen scheint. Der

Grundriß des Kölner Doms verfolgt im Chore die Formen des Chores am Magdeburger Dom, in den Schiffen die der romanischen Basiliken, nur mit der Maassgabe, daß die Langschiffe fünftheilig, und das Kreuzschiff dreitheilig bestimmt wurden. Betrachten wir die weiteren Grundriß-Formen des vierzehnten und fünfzehnten Jahrhunderts, so ist es wiederum allein der Chor, an welchem man Abwechselungen versucht hat. So springen anstatt der dreiseitig geschlossenen Capellen des Magdeburger und Kölner Domchores nur zwei Capellen-Seiten am Chore des Freiburger Münsters vor, Tafel LXIX. Weiter auf Tafel LIX ist bei 2 der Chor durch sieben Seiten des Zehnckes geschlossen, bei 3 tritt in den Nebenschiffen der Schluß über die gewöhnliche Kirchenbreite vor, und bei 1 sind alle drei Schiffe im Innern vielseitig, am Aeußern geradlinigt geschlossen. Die beiden letzteren Grundrisse gehören Pfarrkirchen an, welchen ein eigentlicher Chor mangelt, weshalb der chorartige Schluß sich an die Enden der Schiffe anreihen mußte. Aus dieser Musterung der Hauptformen der Grundrisse ergibt sich, daß solche an unserm Zeitabschnitt einer wesentlichen Aenderung nicht unterlagen, indem es theils bei den Formen verblieb, welche die vorige Periode gestaltet hatte, theils Veränderungen der Choranlage meist in viel spätere Zeiten fallen, vereinzelte Ausnahmen aber, wie die der Mittagshäuser Kirche, ohne Nachwirkung blieben.

Eine gänzliche Umwandlung nehmen wir dagegen sehr bald am Aufriß der Kirchen wahr. Begeben wir uns zu den späteren Werken des vorigen Abschnittes zurück, so finden wir am Schiffe der St. Gereons-Kirche bereits mächtige Strebepfeiler, sogar schon mit Schwebbögen verbunden, das innere Gewölbe von außenher unterstützend, und zwischen diesen Pfeilern in den obersten Theilen der Füllmauer Fenstergruppen, welche dem Begriff des germanischen Fensters so nahe stehen, daß sie mit den früheren romanischen Fenstern nichts mehr gemein haben. Aehnlich, nur mehr vereinfacht, erscheinen die Fenster der Mittagshäuser Kirche. Dagegen verbindet die Gereonskirche mit diesen germanischen oder gothischen Elementen noch alle frühern Formen des Uebergangsstyls, den romanischen Halbkreisbogenfries, Säulen-Arkaden unter dem Gesims, zuletzt in den untern Mauern auch noch völlig romanische Fenster, während von der Mittagshäuser Kirche durchaus alle frühern romanischen Formen verschwunden sind, die Profile von Sims und Sockel allein ausgenommen. Sollten die Bettelordenskirchen sich nun alles Schmuckes enthalten, so mußten ihnen nothwendig nur die structiven Theile übrig bleiben, Strebepfeiler, Kreuzgewölbe, und dazwischen die bisher neben den Pfeilern entwickelte Fensterform. Die Regensburger Dominikaner-Kirche tritt uns hierauf mit dem Resultat dieser Aufgabe bedeutsam entgegen. Vorbemerkt muß noch werden, daß der gleichfalls verbotene Glockenthurm Veranlassung wurde diesen Kirchen durch möglichst gestreckte Höhe gewissermassen Ersatz für den fehlenden Thurm zuzuwenden. Im Innern der Regensburger Kirche ist nur das Kreuzgewölbe zu beachten, welches höchst einfach aus einem einzelnen Cylinder sich entwickelt. Am Aeußeren strecken sich die Strebepfeiler zu bisher ungewöhnlicher Höhe empor, während ihre nothwendige Verjüngung eine Anzahl willkürlicher Absätze herbeiführte. Die fünf großen Hauptfenster des Chores sind mit einem Maasswerk versehen, welches die vorige Periode schon bei b, Tafel XXX. entwickelt hatte, alle übrigen Fenster gleichen noch den obern im Schiffe der Gereonskirche. Während aller frühere Schmuck der romanischen und Uebergangs-Weise verlassen ist, finden sich anderer Seits bereits Keime für die spätere Ornamentik wie wir später wahrnehmen werden. So einfach und roh diese originellen Massen noch erscheinen, waren sie doch in ihrer Wirkung so großartig, und dem Anspruche des christlichen Gemüths zusagend, daß sie die frühere Kunstweise verdrängen und einer eigenthümlichen Ausbildung entgegen gehen durften.\*)

Im Uebergangsstyl als Embryo entwickelt beim Beginn unsers Abschnitts zur Geburt gelangt, haben wir nun die weitere Entwicklung unserer neuen Kunst zu verfolgen, doch gehört diese Entwicklung, weil der constructive Theil bereits existirt und dem Wesen nach nicht verändert wird, vorzugsweise der Ornamentik an, welche während ihres Wachsthums

\*) Verfolgen wir weiter die Entwicklung der gothischen Kunst, so wird sich die irtige Meinung, daß solche mit dem Altarsakrament der katholischen Kirche zusammenhängt, von selbst widerlegen. Mit diesem Sakrament wird dieselbe vielmehr erst durch das Aufkommen der spätern Sacramentshäuschen in Verbindung gebracht.

auch zunehmend durch symbolische Begriffe sich leiten und ordnen ließ. Was diese Symbolik betrifft, wird mancher den Einwurf machen, daß man dem Mittelalter unterzuschreiben suche woran es selbst nie gedacht. Beachtet man aber, daß das Mittelalter gewisse Wahrheiten im Gefühl besaß, welche wissenschaftlich zu entwickeln, mithin zum klarern Bewußtseyn zu bringen unserer Zeit erst vorbehalten sind, so wird jener Einwurf grundlos, weil die Sache selbst dieselbe bleibt, während nur die Form der Anschauungsart sich geändert. Das Ornament, mit welchem wir es jetzt zu thun erhalten, wird in der vorigen Periode entweder selbst dem Begriffe nach nicht existirt haben, als z. B. die Pfeiler-Fialen und Dachgalerien, oder es war bereits vorhanden und bedurfte in unserer Periode nur einer Umgestaltung wie z. B. die Gesimse. Bei der Behandlung jeder einzelnen Form soll auf ihre Entstehung hingedeutet werden.

**Das Fenster = Maaswerk.** Durchaus das wichtigste Ornament unserer gothischen Kunst ist dieses Maaswerk. Bevor wir uns weiter begeben, müssen wir daher die Entwicklung des Fenstermaaswerkes verfolgen, so wie dessen Einfluß nicht nur auf alles übrige Ornament, z. B. Gallerien, Wandflächen, Durchbrechung der Giebel, Thurmhelme u. s. w., sondern auf die Natur der Gesamtheit unsers Styls, denn erst mit dem Maaswerk entstand der Begriff der Fäse.

Neben der romanischen Fensterform lassen die ersten Keime für dieses Maaswerk sich bis zum romanischen Rundfenster mit Speichen, Tafel XXVI., und der Drei- oder Vier-Paßform des Uebergangs-Styls, wie bei St. Gereon, Tafel XXX., verfolgen. Als Fenstergruppen in Aufnahme kamen, wie an letzterer Kirche, wurde der Kreis- oder ein Drei- oder Mehr-Paß ihnen zur besseren Abrundung der Gruppe beigegeben, Tafel XXXIII. 1, 2 und 3. Auf solche Art erhielt man mehrere Fenster-Öffnungen neben einander, welche, wo sie mit ihren Rändern parallelisirten, durch Säulen = Cylinder oder Stäbe getrennt wurden. Wo indeß diese Ränder nicht in Parallele zu bringen waren, wie z. B. bei 2 Tafel XXXIII. zwischen den Vierpässen und Spizbögen, blieben unbestimmt geformte Steinflächen übrig, welche dem Fenster namentlich in seinen obern Theilen einen schweren und nicht vollkommen durchsichtigen Charakter gaben.

Wurden die untern spizbogigen Öffnungen durch Cylinder eingefast oder gar gebildet, so lag es nahe, die letztere auch zur Bildung von Pässen für die oberen Theile zu verwenden, wobei denn sehr bald ein vollkommenes, also überall durchbrochenes Fenstergitter sich bilden mußte. Tafel XXXIII. bei 3, verbindet sich mit einer sonst sehr primitiven Fenstergruppe bereits ein Dreipaß mit Stabwerk, und zwar dadurch, daß man neben dem Paß die unnütz erübrigten Steinflächen öffnete mit Verschrägung der Kanten. Bei 1 ist der kleinere innere Cylinder zugleich zur Formirung eines Vierpässes benutzt, die Steinplatte in diesem großen Vierpaß verstand man jedoch noch nicht weiter zu behandeln, als daß man sie mit kleinen Durchbruch = Vierpässen besetzte. Vollständig durchgeführtes Gitterwerk tritt uns darauf zuerst Tafel XXX. bei *b* entgegen und wieder in den großen Fenstern der Regensburger Dominikaner-Kirche. Diese ersten Fenstergitter werden durch Stäbe mit abgesetzten Kanten gebildet, während bei reichern Durchführungen für die Hauptformen des Gitters das effektvollere Cylinderwerk in Anwendung bleibt, und selbst über unsere Periode hinaus mit Sockeln und Capitälchen versehen wird, analog den großen Pfeiler-Cylindern und den diesen vorhergängigen Säulen. Capitälchen und Sockel dieser Art finden wir an den Fenstern des Raumburger Domchores. Rücksichts der Sockel wollte indeß die letzte Sockelform des Uebergangs-Styls, mit weit übertretender Scheibe, Tafel XXVI. *h*, nicht mehr befriedigen, weshalb der Sockel, nach dem Vorbilde des Chorschlusses von jetzt ab meist achtseitige Form annahm; so an den Fenster-Cylindern, wie am Dienste im Innern der Dominikaner-Kirche. Auf Blatt XXXIV. sehen wir an einfachen Werken das Bemühen zur Gewinnung abwechselnder Muster für die Fenstergitter. Bei *b* befindet sich ein Sechspaß in Stabwerk über den beiden Spizbögen; bei 2 am Mittelfenster ein Sechspaß im Kreise, und daneben zwei Dreipässe; bei *c* der Doppel-Vierpaß, in der Mitte durch einen eisernen Ring gehalten, und bei *a* statt dieses Ringes eine noch romanische Schuppen-Rosette. Während bei *b* die untern langen Öffnungen oben durch einen einfachen Spizbogen geschlossen werden, ist bei den meisten übrigen Fenstern dieser einfache Spizbogen verlassen, und ein zusammengesetzter Bogen an seine Stelle getreten. Wie der letztere an Formen des Uebergangsstyls sich anlehnt sieht man beim Vergleich mit dem Fries *e* auf Tafel XXX.

Die Fenster des Halberstädter Doms, Tafel XXXV., zeichnen vor den vorherigen sich nur durch reichere Zusammensetzung und Anwendung des Cylinderwerks aus. Stärkere Cylinder umziehen die Hauptformen, schwächere die tiefer eingelegten Nebenformen des Gitterwerks.

Das Fenster, Tafel XXXVII. bei 1, ist wieder sehr einfach, abweichender von den früheren dagegen das Fenster bei 2. Alle Formen, selbst die der Pässe, sind hier in reicher wirkender Weise durch den kleinen Cylinder gebildet, und daneben ein wichtiger Schritt für die Fäse-Entwicklung begonnen. Bei *a* erkennt man nämlich wie in den Spizbögen ein Plättchen zur Nasenbildung sich einsetzt, und durch diese Nase erst die Form der inneren Fäse bestimmt wird. So geringfügig diese Naseneinfügung auf den ersten Blick erscheinen mag, so wichtig ist dieselbe, weil durch ihren Begriff erst es möglich wurde dem Fenstergitter einen in allen seinen Theilen zusammenhängenden Organismus zu geben, welcher darauf sich nicht allein auf das Fenster beschränkte, sondern über die gesammte Architektur verbreitete. Es sollte nämlich das Ganze eines Werkes nicht den Charakter des aus vielen einzelnen Theilen äußerlich zusammengefügt erhalten, sondern den Charakter eines Ganzen aus einem Guß, und mehr noch als dieses gewinnen, es sollte das größte Ganze sich als ein einziges Gewächs bezeugen, und ohne den Begriff äußerer Anwüchse sich von Innen nach Außen hin gestalten, einen Organismus also gewinnen, welcher das Größte wie das Kleinste nach ein und denselben Regeln beherrscht. Kehren wir wieder zu unserm Fenster = Maaswerk zurück, so ist es klar, daß die Vierpässe bei 2 Tafel XXXVII. für sich besonders geformt und dann eingefügt, als eine äußere Zugabe betrachtet werden müssen. Stellen wir dagegen solche für einen Augenblick mit den außerhalb unserer Periode liegenden vollkommen entwickelten Fenstern in Vergleich, so finden wir letztere der oben ausgesprochenen Aufgabe entsprechend, und durch Vergleich beider die Bahn, welche die Maaswerk-Entwicklung noch zu verfolgen hatte. Die Fenstergitter auf Tafel LIV. werden nämlich in ihren Hauptformen durch einen kleinen Cylinder bestimmt, in ihren Nebenformen durch ein Plättchen, welches, in so weit es diesen Cylinder begleitet, als dessen Gliederung, wo es dagegen selbstständig Formen schafft als Verzweigung aus dieser Gliederung erscheint. Wieder als Zweige dieses Zweigwerks wachsen aus diesem die Nasen hervor, siehe bei *c*, und die innerste Fäse oder Einschrägung, welche die Hauptplättchen und Plättchen der Nasen als gemeinsam letzte Gliederung umzieht, ergiebt zuletzt im Durchbruch die Form der ehemaligen Pässe. An Selbstständigkeit dieser Pässe, und an deren Einfügung von Außen her, ist somit nicht mehr zu denken, es wächst jetzt vielmehr nach einem bestimmten Gesetz für eine gedachte innere organische Kraft alles von Innen nach Außen zur Gestaltung. Unser Uebergang in das Ergebniß einer späteren Zeit wird nun deutlich machen, in wie weit die folgende Maaswerk-Entwicklung ihrem Ziele noch ferne steht oder näher rückt. Tafel XXXVIII zeigt uns Beispiele mannigfacher und zum Theil höchst frappanter Anstrengungen. In den Fenstern 4 und 5 finden sich Nasen in Steinplattenform; in 3 bei den Spizbögen und in 6 im obern Quadrat Nasen durch dünnes Sprossenwerk gebildet; beide letztere nur minder kernig mit dem Hauptkörper verwachsen. In den prächtigen Glockenhaus-Fenstern der Braunschweiger Catharinenkirche 1 und 2 sehen wir unsere Aufgabe in so weit gelöst als stärkeres Cylinderwerk die Hauptformen, schwächeres die Nebenformen bildet, und an einzelnen Stellen wie bei *f* Nasen vorspringen; ungelöst noch in allen für sich bestehenden der organischen Nasen entbehrenden Vierpässen; zuletzt noch ganz verkannt in den Lücken ausfüllenden Formationen bei 1 *a*, 2 *a* und *a*. Die untern Fenster des Kölner Doms Tafel XI. enthalten in den Spizbögen bereits Nasen, während die Dreipässe noch selbstständig erscheinen; die obern Fenster Tafel XL. 2 sind dagegen vollständig mit Nasen bedacht, und unterscheiden sich als ältere von den spätern anderweit durchgebildeten Maaswerken nur in so weit, als im Innern ihrer Nasen ein förmlicher Durchbruch für Verglasung Platz greift. Dieser Durchbruch als Begleiter eines mehr luftigen Maaswerks dürfte so gut für gesetzmäßig gelten, als die späteren hinterwärts nur eingeschrägten Nasen in den mehr massenhaften Gittern, nur an ein und demselben Gebäude würde das Vorkommen beider Arten sich nicht vertragen.

**Das undurchbrochene Wandmaaswerk.** Gleichmäßig mit der Entwicklung des Fenstergitters hielt dessen Verwendung zur anderweitigen Dekoration Schritt. Zu Belebung der sonst starren Massen der Mauern und Strebpfeiler, zu Gallerien, zu gänzlich durchbrochenen Mauern vor

hinteren massigen, und zuletzt zu durchbrochenen Thurmhelmen fand es nach und nach Anwendung. Der Entwicklungsgrad dieses weiter verwendeten Maaswerks steht jedesmal mit dem gleichzeitigen Fenstergitter auf gleicher Stufe.

Der erste Anflug für Vergitterung und dadurch erreichte Belebung und Erleichterung der starren Mauern ist bereits in der romanischen Kunst zu suchen, und sind dem gothischen Nischenwerk jedenfalls die Vertheilung der romanischen Mauern durch Pilaster und Kissen, z. B. die Nischen welche am Wormser Dome die Fenster vorbereiten, analog. Weit näher noch stehen ihm das Nischenwerk im Portalfelde der Halberstädter Domthürme, so wie die scheinbar durchbrochenen Radfenster an St. Martin zu Köln und am Dome zu Mainz. Darauf finden wir in unserer Periode früh versuchtes Wandmaaswerk am Pfeiler der Regensburger Dominikaner-Kirche, Tafel XXXII. bei b; und eine einfache Cylinder-Bewegung am Thurm der Frankfurter Nikolai-Kirche über den Fenstern. In weiterer Entwicklung nur noch ohne Nasen sind die Nischen b b Tafel XXXVII; einfacher wieder die Mauergeritter im untern Theile am Durchschnitte des Kölner Domes, Tafel XXXIX. Auf Tafel XL. bei 2 im Fenstergiebel finden sich wieder vereinfachte Pässe, und theilweise solche zuletzt noch an den sonst in allen ihren Theilen vollständig durchgebildeten Kirchschiffen von St. Katharina zu Oppenheim, wobei bemerkt werden muß, daß einzelne Dreipässe, wiewohl im Plättchen mit der Umgebung verwachsen, sich durch's ganze Mittelalter an Stellen sehen lassen, wo der Raum es nicht erlaubte, der inneren Dreipaß-Öffnung zuerst einen Kreis oder ein Dreieck zum Grunde zu legen.

**Die Gallerien.** In der romanischen Kunst ist die erste Idee für solche in den Säulengängen, welche unter den Dachgesimsen hinlaufen, ausgesprochen. In die gothische Kunst konnten sie erst Platz greifen, als über den Strebepfeilern sich Thürmchen entwickelt hatten, welche das Dachgesims überragten, und somit zur Anlage offener Dachgänge einluden. Tafel XXXVII. bei 1 finden wir ein frühes Vorkommen dieser Gallerien, im Durchbruch noch primitiv, mit einzeln stehenden Dreipaß-Öffnungen. In den Gallerien auf den fliegenden Streben des Kölner Domes Tafel XL. bei 1 sind die Vierpässe bereits durch lustiges Nasenwerk gebildet, die Dreipässe dagegen selbständig. Die Dachgallerien am Kölner Dome sind später erneuert, und deshalb für unsern Zweck nicht documentirend.

**Durchbrochene Wände vor massiven,** hängen in der ersten Idee gleichfalls mit den verdeckten Säulengängen der romanischen Zeit zusammen. Namentlich enthält die obere Krönung am Chore der Gelnhäuser Kirche viel Vorbildliches für die frühgothische Vergitterung des Giebels am Magdeburger Dome. Die letztere steht im Vergleich zur gleichzeitigen Fenstervergitterung auf gleicher Entwicklungsstufe, weil die noch übrig gebliebenen Steinplatten zwischen den Dreipässen und den langen Öffnungen unfehlbar von einer unvollendeten Ausführung herrühren. Durchbrochene Helme sind in unserer Periode uns noch nicht vorgekommen, weil die Pyramide des Freiburger Münsters bereits dem folgenden Zeitabschnitt angehört.

**Die Fialen oder Strebepfeiler-Thürmchen.** An den Glockenthurm knüpft sich der erste Begriff für die Fiale. In der vorigen Periode kommt solche nicht vor, erst als in der jetzigen die Massen der Strebepfeiler wuchsen, und solche wie auf Tafel XXXII. einer bedeutenden Verjüngung bedurften, lag es nahe diese zuletzt in ein Spizthürmchen auslaufen zu lassen. Die erste achtförmige Form dieser Thürmchen richtete sich unstreitig nach den aus dem Viereck in's Achteck übergehenden Glockenthürmen, siehe Tafel XXXIV. 1. Endigen diese Thürmchen mit ihrer Spitze noch unterhalb des Dachgesimses, so überragen die auf Tafel XXXIII bei 1 bereits dasselbe. Daneben sieht man das Bemühen weil sie hier viereckig sind, theils noch kleinere Thürmchen, theils bloße Spizchen, der mittleren Hauptspitze zuzugesellen. Tafel XXXVII. ist g eine verwandte Fiale, f mit vier Giebeln versehen, h und i sind von noch zusammengesetzterer Form. Erst mit weiterer Vorentwicklung des Pflanzen- und Maaswerkes konnten die Fialen von 2 auf Tafel XL. erscheinen. Am Schiff der Halberstädter Kathedrale, Tafel XXXV., kommt bereits ein früher Versuch vor, die Pfeilerthürmchen durch innere Aushöhlung zur Einstimmung von Heiligen-Standbildern herzurichten. Denkt man sich zulezt diese die Heiligenhäuschen unterstützenden Säulen fort, so ist der schwebende Baldachin erfunden wie solcher am untern Theile des Freiburger Münster-Thurmes in etwas weiterer als primitiver Weise erscheint

Mehrere von diesen zusammengebündelten Fialen und Thürmchen enthalten bereits den Keim nicht nur zu den Thurmbündeln über den Strebepfeilern am Kölner Dome, sondern auch zur Behandlung des ins Achteck übergehenden Freiburger Thurmes mittelst der Capyramiden. Ihre erste Form entbehrt noch der Streckung, und vereinigt meist kleine aneinander geschobene Architekturen wie Tafel XXXIII. bei 1 am mittleren Pfeiler. Aehnlich diesen Thürmchen gestalteten sich die ersten Baldachine.

**Das Laubwerk.** Es kommt dieses als Schmuck für Capitale, Frieze und zuletzt für Giebel- und Thurm-Schrägen nach und nach in reichste Anwendung. Capital- und Fries-Schmuck begleitete oft als alleiniges, mindestens als Haupt-Ornament den romanischen und Uebergangs-Styl. Der so mannigfache Capital-Schmuck jener Zeit bot jedoch nur einzelne Motive für unsere neue Kunstweise, zu welcher wir neben der Kelchform die Doppelumreihung mit abgeneigten Knospen-Stengeln, Tafel XXIII. p rechnen. Gleichsam entfalteteten sich in unserer neuen Kunst diese früher noch ungedöfneten Knospen zu schönen Blätter-Büscheln natürlichen Laubwerks, mit einer Zartheit behandelt gleichwie in Metall getrieben. Tafel XXXV. 2. Hat Friedrich Hoffmann recht, in seinem gothischen A B C, daß in jeder Gegend nur heimisches Laubwerk zur Anwendung kam, so ist dieses Laubwerk sehr sinnig bezeichnend für die schöne und großartige heimische Kunstentwicklung unserer germanischen Vorfahren.

So erfreulich und effektiv dieser Blätterschmuck sich indes gestaltete, fand man gegen das Ende unserer Entwicklung solchen doch im Widerspruch mit dem allgemeinen Gesetz, welches nach und nach jeden übrigen Architekturtheil zu beherrschen wußte. Dieses Laubwerk mittelst Stengeln an die Hauptmassen geheftet, machte zu sehr den Eindruck des von außen her angefügten. Wenn nun Maaswerk und alle übrigen Formen durch einen vom Innern der Kernmassen nach außen hin getriebenen Organismus gedacht wurden, durfte diese Kraft dem Blattschmuck gegenüber ohne Aufgabe ihrer Consequenz nicht leicht eine Ausnahme machen. Die freien Naturformen wurden daher zuletzt aufgegeben, und durch Kugel- und Wellenform für's Blattwerk der Charakter gewonnen, als hätte es sich aus der Steinmasse hervorgewunden, als hätte es eine Mittelnatur zwischen Stein- und Pflanzenwerk angenommen. Das Blattwerk vom Kölner Dome zeigt zum Theil noch die strenge naturgetreue Nachbildung, nach und nach aber herrscht die idealisirte Form vor, besonders wo solche durch die Rücksicht für den Wasserablauf begünstigt wurde. Siehe Tafel XL. 14, 15, 16, 17, die Krabben 20 und d, so wie die Kreuzblumenflügel 18 und 19. In der spätern Periode wuchsen die Knollen des Laubwerks stärker an, um für die Formen mehr Fernwirkung zu erreichen, jedenfalls bleibt aber die befriedigendste Gestaltung diejenige, welcher wir am Kölner Domthurm begegnen, Tafel XLIII.

In derselben Art wie unser Laubwerk sich als Capital-Schmuck und Blätterkranz um die Pfeiler bewegte, wurde es auch zu längs laufenden Friesen verwendet, Tafel XXXVII. 5.; und zuletzt zum Thurm- und Giebel-Schmuck.

An romanischen Werken sind Giebel und steinerne Thurmspitzen durch Kreuze und Kugeln mannigfacher Art geschlossen. Darauf findet sich eine Kreuzlilie, verwandt den Formen Tafel XXIV. e, jedoch eigenthümlicher Art, Tafel XXIX f, welche durch ihre Knollenform so sehr den Ansprüchen der gothischen Kunst entgegen kam, daß ihr nicht nur eine gleichmäßige Weiterverwendung zugewiesen wurde, Tafel XXXIV. bei 3 über den Strebepfeilern, sondern diese Anwendung sich auch erweiterte. So bediente man sich ihrer auf Tafel XXXVIII. bei f zum innern Schluß der Doppel-Vierpaß-Enden, und wir begegnen ihr wieder in den obern Fenstern des Kölner Domes, wie durch's ganze Mittelalter. Diese Lilie mit vier Seitenblättern versehen, Tafel XXXVII. u, bildet zuletzt den Beginn zu den spätern Giebel- und Thurm-Kreuz-Blumen. Wenn die früheren romanischen Dächer meist im rechten Winkel abschlossen, so waren die gothischen, in Harmonie mit der Streckung aller übrigen Architektur-Theile auch genöthigt auf eine spitzigere Form einzugehen, mit welcher dann die Giebel correspondirten. Entwickelte sich zugleich über die gesammte Architektur ein früher nicht gekanntes Reichthum, so mußten die jetzt bedeutenderen Giebelschrägen, und ebenso die sonst zu schlichten Thurmspitzen gleichfalls in einen neuen Bereich der Dekoration gezogen werden. Nahe lag es, etwas der Giebel- und Thurmspitzen-Krönung Verwandtes längs der Schrägung stufenweis aufsteigen zu lassen, und hierzu boten sich wieder am passlichsten die Knospenstengel an, in der

romanischen Zeit, Tafel XXIII. bei *p* und Tafel XXVIII. bei 5, verwendet, in unserer Periode an den Thürmen bei Tafel XXXV. 1; am Giebel Tafel XXXVII. bei *p*, und am Kölner Dome, mehr entfaltet Tafel XL. am Fenster-Giebel, den Fialen und über dem Schwebebogen. Noch am Kölner Dome gingen diese Stengelknospen in die Form der Krabben über, Tafel XL. 20. Consolen decorirte man den Capitälern gleich, und wo ein solcher Schmuck in Ordnenkirchen nicht statthaft war, ließ man die Kelchform ohne Blätter. Auf Tafel XXXII. findet sich eine Console in Form eines Hornes, welche auch in der romanischen Zeit zuweilen vorkommt, Tafel XXI. 7.

**Die Profilirungen.** Es bewegen diese Anfangs sich noch in sehr schwankenden Formen. Das erste Vorbild für romanische horizontale Profile, der attische Fuß, und in senkrechten Profilirungen die Verbindung viereckiger Massen mit Cylindern, bilden auch in unserer Periode die erste Grundlage. Der Entwicklung lag jedoch die Aufgabe zur Erreichung von Formen vor, welche mittelst eines in den Kernmassen gedachten thätigen Organismus nach außen hin von selbst sich bestimmen. Das Laufen dieser Massen in die Länge und wieder in die Höhe, ein theilweises Hervorpressen durch Druck und Seitenschub, und diesem entgegengesetzt wieder die zusammenhaltende oder anziehende Kraft hatte in den Formen aller Theile je nach deren Bestimmung sich auszusprechen. Theilweise vortretende, später oft birnförmige Cylinder eigneten sich am süglichsten zur Darstellung nach außen drängender Hohlkehlen für Bezeichnung der nach innen einziehenden und zusammenhaltenden Kraft, und beide im Wechselverbanne mußten zugleich die Streckung in die Länge oder Höhe anschaulicher ausdrücken, als einfache ungegliederte Massen. Dem Umstande, daß sämtliche horizontallaufende Gliederungen vielfach durch Bewegungen um Vorsprünge unterbrochen werden, die aufsteigenden dagegen im Innern der Kirchen von jeder Unterbrechung verschont bleiben, ist die ausstrebende Wirkung der gothischen Kirchen allein zuzuschreiben. Cylinder und Hohlkehlen also, an ihren Berührungslinien oft durch schmale Plättchen getrennt, sind bezeichnend für das Ziel der Profilentwicklung, welche wir jetzt näher zu betrachten haben, daneben ist es aber auch die Art in welcher sich diese Profile je nach der besondern Bestimmung jedes einzelnen Architekturtheiles am zweckmäßigsten zu gestalten wissen.

Um für die Natur aller einzelnen Architekturtheile und die Ansprüche an ihre vollkommenste Durchbildung die nöthige Perspective zu finden, müssen wir, wenn auch nur im allgemeinen, zuvörderst noch am großen Ganzen Umschau halten. Es besteht dieses an einer gothischen Kirche, vorbereitet auch bereits in den gewölbten romanischen Basiliken, in seiner Gesamtheit aus einem Innern, einem Aeußern und Obem, so wie dieses Obere wieder für sich in ein Inneres nach unten, und ein Aeußeres nach oben gefehrtes, zerfällt, oder in Gewölbe und Bedachung. \*) Weiter besteht dasselbe in seinen Gliedern, groß und klein bis zum kleinsten in lauter Architecturen, von welchen jede wieder ein Ganzes im Kleinen vorstellt. Diese kleinsten Glieder werden zuweilen des Innern entbehren, wie die Fialen; wogegen Thürme, Thürmchen, Heiligen-Häuschen meist noch ein Inneres mit Wölbung enthalten, jedenfalls aber alle diese Architecturen, insofern sie aus der Hauptmasse sich absondern, mit einem Aeußern und Obem versehen seyn. Alle diese Glieder stehen nun zum großen Ganzen in dienenden Verhältnissen, als da sind tragende, stützende, strebende, belastende, umhüllende, deckende, Wasser ableitende, Raum bietende, Licht zuführende, u. s. w. Kehren wir wieder zu den Hauptbestandtheilen des großen Ganzen zurück, so sprechen sich in diesem vor Allem der Raum gebende innere, der umhüllende äußere und deckende wie Wasser ableitende Charakter aus; Charaktere, welche dann auch nach Maßgabe an den kleinen Architecturen als Gliedern sich wiederholen, und immer ein und demselben Formengesetz unterworfen sind. Dieses Gesetz ist für Aeußeres, Inneres und Obere nothwendig verschieden. An der äußern Hülle, welche sich zugleich mit der tragenden Stärke für das Ganze verbindet, herrschen die glatten Flächen vor, z. B. an den Strebepfeilern. Im Innern ist wieder Cylinder-Werk mit Hohlkehlen dominirend, um zunächst den aufstrebenden Charakter, dann wieder den aus dem Centrum jedes

Einzeltheiles gedachten Seitendruck, verbunden mit der nöthigen einziehenden also zusammenhaltenden Kraft, anzudeuten. Bei den deckenden und zugleich Regen ableitenden Theilen, mußten ebene und dabei geneigte Flächen nothwendig sich empfehlen, wie bei der Bedachung und dem obern Schluß aller Einzeltheile durch Wasserschrägen oder Thurmspitzen. Also diese drei Gesetze für die tragende Kraft, für die innere Einziehung, und für die Ableitung des Regenwassers, verbunden mit dem dienenden Verhältniß zum großen Ganzen, werden die zweckmäßigste Formendurchbildung jedes einzelnen Architekturtheiles zu bezeichnen haben, und somit die Ansprüche für die passlichste Gliederung uns erkennen lassen.

**Die Sockel.** Es sind diese die Träger der Gesamtlast, und haben für ihre Aufgabe durch Verstärkung, also durch einen Vorsprung zu sprechen. An reichern Werken drückt ihre obere Zuschragung durch Gliederung den Begriff der gepreßten und wieder eingezogenen Masse aus. Es gilt dies von den Sockeln des ganzen Werks, wie der einzelnen Theile, z. B. der innern frei stehenden Tragepfeiler. Die einfachste romanische Form mit bloßer Wasserschräge, wurde für einfache gothische Werke, wie an der Dominikaner-Kirche von Regensburg, passlich gefunden, und auch im spätern Mittelalter beibehalten. Zuweilen wiederholt diese einfache Form sich in Absätzen, ja zuweilen fehlt, besonders im spätern Mittelalter der Sockel an den Umfassungs-Mauern gänzlich, welches dafür spricht, daß durchaus bestimmte und unerlässliche Gesetze für die Sockel dieser Mauern den mittelalterlichen Baumeistern nicht vorgelegen haben müssen. Für die nach dem allgemeinen Gesetz der Pressung und Wiedereinziehung zu gliedernde Sockelschräge spricht am anschaulichsten der Sockel 6 Tafel LIV. der folgenden Periode, mit Ausnahme einer Hohlkehle, welche geeignet ist, das Regenwasser aufzufangen und einzusaugen. Am Kölner Domchor, Tafel XLI, folgen Stäbchen, Hohlkehle und Wasserschräge, wie überhaupt die letztere stets den untersten Vorsprung deckt, und dies ganz mit Recht durch ihre Analogie mit der Fase. Die Gliederung des innern Pfeilers-Sockels 4 Tafel XXXV. am untern Absatz mit Wasserschräge, am obern aus Wulst und Kehle zusammengesetzt, entspricht vollkommen der spätern Anforderung. Noch muß hingedeutet werden auf das Sockelprofil bei 2 Tafel XXXI, welches durch seinen vortretenden Wulst die Pressung der Masse andeutet, und ebgleich in der vorigen Periode entstanden, den Erfordernissen selbst der spätern Periode nicht widersprechen würde. Zuletzt sey zugestanden, daß die gothischen Sockel nie so effectreich erscheinen, als das attische Profil an romanischen Kirchen, und erklären wir diese scheinbare Vernachlässigung mit der Absicht, den Beschauer nicht am Boden fesseln zu wollen.

**Die Gesimse.** Es schließen diese die aufwärtsstrebende Masse gänzlich oder abganzweise. Ihre durchgebildete Form spricht sich aus durch geeignete Wasserschräge, ein unterwärtslaufendes Plättchen, welches zu der Wasserschräge im rechten Winkel steht, einer tief unterschrittenen, Schatten wirkenden und Wasser abweisenden Hohlkehle, und einem Wulst. Tafel XXXVII. *a* Bei reicherer Gestaltung folgen dann unterhalb des Wulstes noch mehrmals kleinere Kehlungen und Wulste, auch zuweilen schräg liegende Plättchen, Tafel XXXIX. bei *Z*. Wie in der Uebergangsperiode Cylinderwerk mit Hohlkehlen sich als Effect wirkend empfahl, äußerte solches seine Wirkung auch sehr früh auf die Form der Gesimse. Wulste und Unterschneidung siehe Tafel XVIII. bei *d*. Tafel XXI. bei 15 ist ein eigenthümliches Gesims mit gewölbter Wasserschräge und Hohlkehle, sowie Tafel XXXVII. bei *p* und *q* finden wir Wulste und Kehlungen wechselnd, doch dergestalt, daß der Hauptwulst sich in eine scharfe Kante vorstreckt. So wie man zur Erfahrung gelangte, daß diese Form das Unterlaufen des Wassers nicht verhindern konnte, lag die Erfindung der Form bei *O* nahe, welche als durchgebildet zu betrachten ist. Das vollkommen germanische Gesims enthält also mittelst Wasserschräge und Hohlkehle die Fähigkeit das Unterlaufen des Wassers zu verhindern, und spricht mittelst seiner Wulste und Hohlkehlen das letzte Auswollen der aufstrebenden Gesamtmassen aus. Laubwerk, welches längs der Gesimse hinläuft, ist mit diesen nicht so verbunden, als es vielmehr einen für sich bestehenden Fries bildet. Nur zuweilen in früher Zeit noch greift diese Verbindung nach romanischer Weise Platz, wie am Dome von Halberstadt.

**Die Strebe- und Tragepfeiler.** Die Strebepfeiler bleiben vierseitig und vollkantig, weil sie die Hauptbestandtheile der ganzen Construction, gleichsam das Beinwerk der Kirchen bilden, und sind auch an den Ecken nicht abgefast, weil dies ihre Stärke vermindern würde. Dagegen verjüngen sie sich aufwärtssteigend in Absätzen, einmal weil sie je weiter

\*) Es ist hierbei zu bemerken, daß der griechische Tempel nur eine äußere Architecture kennt. Säulen mit Mühe aufgerichtet, Architrav-Steine mit noch größerer Mühe gefunden und darüber gelegt, und wozu dieser Aufwand? Um ein leichtes hölzernes Dach zu tragen.

nach obenhin minderer Stärke bedürfen, dann wieder weil diese pyramidale nach dem Innern der Kirche hin stärker belastete Form ihnen mehr Neigung gibt, dem von innen seitwärts schiebenden Gewölbedruck zu begegnen. Wo sie sich in Absätze sondern, werden Wasserschrägen von Gesimsen begleitet. Sehr willkürlich sind noch die Absätze auf Tafel XXXII., wie überhaupt eine dieserartige Gliederung der Pfeiler im Einklang mit der Höhengliederung des Gesamtwerkes nur bei Kirchen mit überhöhtem Mittelschiff möglich ist, weil hier zu hoch gestreckte, der mehrmaligen Absetzung bedürftige Pfeiler nicht vorkommen, wie z. B. an der Catharinenkirche zu Oppenheim. Es besteht diese letztere Anordnung aus zwei durchaus getrennten Strebepfeilern und einem Schwebobogen. Der innere senkrechte Strebepfeiler ist im Innern der Kirchen, wie am Durchschnitt der Dome von Köln und Halberstadt, bis zur Höhe der Nebenschiffe, Tragepfeiler der Mauern des Mittelschiffs, und eben nur stark genug für die senkrechte Last derselben. Die Gewölbe des Mittelschiffs werden dann durch sehr schlankere äußere Pfeiler, zuweilen auch nur durch die bloße Mauer zwischen den Fenstern getragen, während der Seitenschub derselben mittelst des Schwebobogens nach den niedrigen Pfeilern der Nebenschiffe seine Ableitung erhält. Diese Nebenschiff-Pfeiler haben dann die Aufgabe den Gewölbe-Schub von sämtlichen Schiffen aufzunehmen, und sind deshalb auf ihrem dem Innern der Kirche zugekehrten Ende verhältnißmäßig stark mit Thürmen und Thurbündeln belastet, welche zugleich dazu dienen ihrer Masse eine ausgeprägte selbstständige Aufstrebung und Auswattung zu bieten. Anstatt der äußeren senkrechten Streben sind am hohen Chore des Kölner Domes zweimal Rundsäulen übereinander gestellt, eine Anwendung von Säulen, welche mit rundem Schaft nach den Principien vollständig entwickelter Kunst nicht mehr vorkommen darf. Für die Schwebbögen dürfte es in der romanischen Kunst nicht leicht etwas analoges geben, wie z. B. für die senkrechten Pfeiler die Pilaster vorangehen, doch bietet das Schiff der Gereonskirche, mithin der spätere Uebergangsstyl bereits ein frühes Vorkommen derselben. Bisher haben wir uns nur mit dem Außern dieser Pfeiler befaßt, und müssen nun sehen, wie sie sich zum Organismus des Innern der Kirchen verhalten. Hier treten sie theils mit ihrer Rehrseite über die Wandfläche vor, theils laufen sie, bei überhöhtem Mittelschiff, von allen Seiten frei bis zum Fußboden der Kirche herab, theils geben sie, diesem herablaufenden Theile gleich bedeutend, den Begriff eines Strebepfeilers gänzlich auf, und erscheinen in Kirchen mit mehreren und gleichhohen Schiffen als bloße Stützen des Gewölbes. Ist das Außere der Pfeiler als äußere zugleich tragende Hülle mit glatten Flächen behandelt, so greift am Innern dieser Pfeiler ein anderes Gesetz für ihre Formenbildung Platz, eben das mehr erwähnte der innern Einziehung, ausgedrückt durch einen Wechsel von Cylindern, Hohlkehlen und Plättchen. Im Innern der Gelnhäuser Kirche treten die Strebepfeiler, welche übrigens am Außern noch wenig Gewicht haben, mittelst voreinander gesetzter Pilaster kräftig vor, und starke Cylindere sind ihnen dann noch theils vor der Stirn theils in den Ecken beigegeben. Druck und Seitenschub des Gewölbes sind dadurch hier meist im Innern allein schon befriedigt. Am Magdeburger Dome sind zur Tragung des hohen Chores und seiner Scheidung vom niedrigen viereckige Pfeiler angewendet, und diese wieder mit Pilastern verbunden, vor welchen Säulen-Cylinder stehen. Tafel XXIV. bei 10. Im Schiff der Gereonskirche wird die innere Pfeilerseite mit einem starken und je zwei schwachen Cylindern verbunden. So weit der vorige Zeitabschnitt. In dem jetzigen tritt an der einfachen Dominikanerkirche zu Regensburg der Pfeiler mittelst eines einzigen Cylinders vor. Am Dome zu Halberstadt, Tafel XXXV. bei 3, tritt uns dagegen eine bedeutende Cylinder-Bewegung als Träger des Mittelschiffes entgegen. An einen starken Kern-Cylinder lehnen sich nämlich zehn kleinere von dreimal verschiedener Stärke. Die vier stärksten derselben sind mit dem Kern-Cylinder verwachsen, die schwächeren für sich vollrund gearbeitet und angefügt, gleichwie in der Gelnhäuser Kirche. Diesem Pfeiler verwandt behandelt sind auch noch die Pfeiler des Kölner Doms, Tafel XXXVI. d e. Die innere Seite der kleinen Strebepfeiler bei c ist hingegen bereits mittelst Stäben und Hohlkehlen belebt, eine Formation, welche die Haupt-Pfeiler später gleichfalls eingingen, wie wir sehen Tafel XLVII. bei 3. Erst mittelst dieser letzten Gliederung von Cylindern, Hohlkehlen und Plättchen, deren Radien im Mittelpunkt der Hauptmasse zusammenstoßen müssen, so wie durch eine Anordnung der Cylinder in der Weise, daß sie nach Maßgabe ihrer Lage und Stärke mit den Gurten der Scheidbögen und Gewölbe correspondiren, hat die Pfeiler-Form ihre Aufgabe

erreicht, und gilt dieß sowohl bei freistehenden Pfeilern, als solchen welche nur theilweis aus den Mauerflächen hervortreten.

**Die Fenstergliederung.** In der romanischen Kunstperiode gestaltete sich bereits die älteste Fensteröffnung in der Art, daß sie am innern und äußern Rande die meiste Weite hatte, und nach der Mitte der Mauerdicke hin sich verengte. Es hat diese Erweiterung der Deffnung nach außen und wieder nach innen hin den Vortheil, daß das eigentlich verglaste Fenster in weiterer schräger Richtung noch gesehen zu werden und ebenso auch das Licht aufzunehmen vermag. Diese sich selbst empfehlende Einschrägung der Kirchenfenster behielt das ganze spätere Mittelalter bei. In der spätern romanischen Zeit finden wir, wie z. B. am Dome zu Worms, diese Fenstereinschrägung gegliedert, Cylinder stehen in rechtwinklichten Einstufungen, Hohlkehlen sind auf den Ecken dieser Stufen eingelassen, auch wechseln wie auf Tafel XXI. bei 4 Cylinder bereits mit tief unterschrittenen Kehlungen. In unserer Entwicklungs-Periode bleibt an einfachen Werken oft die glatte Einschrägung wie sie in der romanischen Zeit vorherrschte, und wir solche an der Regensburger Dominikanerkirche sehen. Bei reichern Werken entwickelt sich dagegen eine Gliederung, anfangs noch willkürlich, wie auf Tafel XXXVII. bei d, später dagegen aus einem Wechselspiel von Cylindern und Hohlkehlen, Plättchen und Einschrägungen bestehend, meist mit der Maßgabe, daß das erste Glied mit einer abgeschrägten Ecke oder Fase beginnt, Tafel XL. bei a. Gleichwie an Tragepfeilern die Gliederung eine Richtung nach dem Centrum enthält, so ist es auch in der Fenstergewandung der Fall nach dem Mittelpunkte eines über Eck gestellten Quadrates; zuletzt bezeichnet das Stab- und Hohlkehlenwerk um die Fenster gleichfalls das Hervordrängen und Wiedereinziehen der hier getrennten und begränzten Hauptmasse, welche über dem Fensterbogen wieder zusammen wächst, und die in Mitte ihrer Masse entstandene Fensteröffnung mit einem aus ihr gleichsam hervorgetriebenen Zweigwerk, dem Maßwerke, nebartig überspannt. Wie dieses Maßwerk nach und nach mit der Fenstergewandung organische Verbindung eingeht, siehe bei seiner oben ihm gewordenen besonderen Abhandlung.

**Die Portale.** Es stehen diese rücksichts ihrer Gliederung mit den Fenstern auf gleicher Stufe, sobald sie ihre Entwicklung vollständig erreicht haben. Es scheint indessen, daß das dreizehnte Jahrhundert bis zu seinem Ende auf diese den Fenstern gleichmäßige Weise einzugehen sich nicht entschließen mochte, wahrscheinlich in der Hoffnung etwas Entsprechenderes zu erfinden. So sind zum Beispiel noch kurz vor 1300 im Portal des Freiburger Münster-Thurmes freistehende Säulchen angebracht, obgleich um 1200 zuweilen statt freistehender Säulen bereits starke Cylinder beliebt wurden, welche sogar auch, obgleich durch Capital und Kämpfer unterbrochen, durch den Thurbogen fortlaufen, Tafel XXXI. bei i. Für die großen Hohlkehlen in der Portal-Gewandung zur Aufnahme allegorischer Bildhauer-Arbeit, und eine ähnliche Ausstattung im Felde über dem Portalsturz, finden sich Vorbilder auch bereits in der romanischen Zeit.

**Die Gurtungen.** Es theilen sich diese in die Arkadengurte, welche zur Tragung des überhöhten Mittelschiffes dienen, und in Gewölbe-Gurte, zu welchen Stirn-, Scheide- und Kreuz-Bögen gehören. Die Arkadenbögen haben die Stärke der über ihnen lastenden Mauer, während die Gewölbe-Gurte weit schwächer und unter ihnen wieder die Kreuzgurte als die schwächsten gehalten sind. Tafel XXXV., i h. Durchgebildet unterliegen alle dieselben dem Gliederungs-Gesetz der Fenstergewandung, nur mit der Maßgabe, daß die dünneren Gurte mehr zarter und einfacher Gliederung bedürften als die stärkeren. Die Richtung aller dieser Gurtglieder ist nach dem Einziehungsgesetz meist wieder die eines über Eck gestellten Quadrates. Auf Tafel XXIII. bei g h finden wir das Bemühen der vorigen Periode zur Gliederung der Scheidbögen, und bei i k der Kreuzgurte. Auf Tafel XXXII. sind an den Gurtungen nur die Ecken mittelst Hohlkehle gebrochen, Tafel XXXVII. bei r ein noch sehr willkürlich gegliedertes Scheidgurt, wogegen der Kreuzgurt s ein meist durchgebildetes Profil besitzt, an welchem sich zugleich die Hinneigung zu birnförmigem Stabwerk ausspricht. Vollständig entwickelt erscheint uns ein solches Profil, Tafel XL. bei b, an der Gurtung unter dem Schwebobogen. Ein früher Anklang für die birnförmigen Stäbe ist im Portal Tafel XXXI. bei i zu finden, worauf selbige zunächst auf die Gurtungen der Gewölbe, und mit 1300 auf das Cylinder- und Stabwerk aller Profilirungen, Portale, Fenster, Gesimse und Pfeiler Anwendung finden, dabei aber meist mit runden Stäben wechseln. Wie die Stellung und Gliederung der Arkaden- und

Gewölbe-Gurte zu den Pfeilern sich verhält, auf welchen sie lasten, und deren Gliedern, aus welchen sie hervordachsen, wird im nachfolgenden Zeit-Abschnitt berührt werden.

**Sockel, Capital und Kämpfer an Cylindern und Pfeilern.** Während die Profile der Sockel und Gesimse bereits oben besprochen sind, bleibt uns noch deren Gesamt-Gestaltung zu betrachten übrig. Die Säulen-Sockel der romanischen Kunst kennen als Verbindung der Rundung mit dem unterliegenden Quadrat nur die Eckblättchen, Tafel XXIV. 1. In der Baukunst des Uebergangs, nach allmähligem Verschwinden dieser Blättchen, nimmt die unterste Rundung an Umfang dergestalt zu, daß sie die Seiten des unterstehenden Würfels überragt, Tafel XXVII. bei *h*. Um dieselbe Zeit wurde dadurch ein weiterer Begriff angebahnt, daß die Rundung des Schaftes wie des Sockels sich mit dem Achteck vertauschte, wie bei *i*, für welchen Wechsel das Polygon des Chores und der Thürme vorbildlich werden mußte. In unserer Periode auf Tafel XXXII. sind die Dienste runde Cylinder geblieben, wogegen der Sockel aufs Achteck eingeht, eine Gestaltung welcher wir am Cylinder-Werk der Folgezeit meist wieder begegnen, doch nicht ganz ausschließlich, weil Tafel XL. bei *a* wieder runde Cylinderfüße vorkommen, ein Vorkommen, welches nach 1300 nur für vernachlässigte Architectur zeugen kann. So leicht dieser polygonische Untersatz für einzelne Rundstäbe sich finden ließ, war es um so schwieriger ihn in passlichster Weise auf die complicirtere Cylinder-Verbindung der Tragepfeiler zu übertragen. Tafel XXXV. bei 3 und 4 ist jedem Cylinder in zwei Absätzen übereinander ein polygoner Untersatz zugetheilt, es haben sich diese verschiedenen Polygone aber noch nicht in eine gemeinsame abgeschlossene Basis vereinigen lassen, sondern springen seitwärts beliebig vor, stehen auch nach der Richtung ihrer Seiten noch nicht in durchgängiger Ordnung. Tafel XLVII. bei 3 ist mindestens so viel erzielt, daß fast sämtliche Polygone einem gemeinschaftlichen großen oder vielmehr einem über Eck gestellten Quadrate mit verschnittenen Ecken entwachsen. Mehr ließ sich hier nicht thun, weil die Behandlung des Pfeilers an die Hauptform von Tafel XXXV., 3 und 4 gebunden war, und die späteren Pfeiler im Nebenschiff nicht mehr Stabwerk erhalten sollen als die älteren. Ohne diesen Umstand hätten zur Gewinnung einer regelmäßigen Form, statt der Cylinder *i* *i'* nur die *m* *m* für Stirnbögen, und die *l* *l* für die Kreuzgurte sich wiederholen dürfen. Ein zweiter Fehler bei 3 und 5 Tafel XLVII., nämlich der, daß die Polygone nicht in ebenmäßiger Parallele mit dem untersten Polygon stehen, wäre durch weitere Einziehung der kleinern Cylinder, mittelst Hohlkehlen nach dem Centrum des Pfeilers, leicht zu beseitigen, und dadurch für die Pfeiler mehr quadratische als runde Form zu gewinnen gewesen. Sicher ist diese quadratische Form die richtigere, weil sie allein mit dem untersten polygonischen Basement correspondirt, wenn auch eingestanden werden muß, daß sie nur selten vorkommen mag. Werfen wir noch einen Rückblick auf die polygonen Pfeilerfüße, so liegt die Idee sehr nahe, auch für jeden einzelnen Cylinder polygonen Form zu wählen. Consequentere Durchführung müßte hierauf führen, es ist uns aber im Mittelalter ein dieserhalbiger Versuch nicht vorgekommen, wahrscheinlich weil die angenehme Wirkung der Keßlere unfehlbar dabei aufgegeben worden wäre.

Das Platterwerk als für sich bestehend hat oben seinen eigenen Abschnitt gefunden, während wir hier sein Verbindungs-Verhältniß zum Pfeiler zu betrachten haben. In der Uebergangszeit, bei gleich starken Cylindern wie Tafel XXIII., ergaben die aneinander gereihten Capitale leicht die Wirkung einer dem ganzen Pfeiler gemeinsamen Umkrönung. Später, als die bessere Durchbildung der Gewölbe-Gurtung Pfeilerstäbe von verschiedener Stärke verlangte, erhielt dann jeder Stab ein seinem Durchmesser entsprechend großes Capital, welchem nach größere und kleinere Capitale unter dem, in gleicher Höhe angelegten Kämpfergesims sich umeinander reiheten. Um diese Ungleichförmigkeit zu beseitigen wurde der Begriff des Capitals aufgegeben, und eine gemeinsame Blätterkrone, um alle Bewegungen des Pfeilers anschließend, oberwärts etwas vorgeneigt, umhergezogen. Hierdurch besonders unterscheidet sich der gothische Pfeiler von der romanischen Säule mit ihrem Capital, und es war nun kein Hinderniß weiter, die in der Pfeilergliederung aufstrebende Bewegung in den Gurtungen sich fortgesetzt zu denken, weil Blätterkrone und Kämpfer nur den Ort des Umschwungs der Massen ins Gewölbe bezeichnen, und sie gleichsam umziehen, ohne förmliche Trennung. Für das Kämpfergesims kannte man in der vorigen Periode nur die quadratische Grundform, und erst mit Eintritt der polygonischen Basis nimmt es eine gleiche Gestalt

an. Bei complicirten Cylinderverbindungen gilt für seine Stellung dieselbe Regel, welche nach und nach die Basis beherrscht.

**Die Verwendung der Pässe.** Wie diese sich darboten zur Verwendung ins Maaswerk haben wir früher in dem dieses Maaswerk betreffenden Artikel gefunden. Ehe die Entwicklung indes so weit gereift war, daß Principien feststanden, welche nur hierin die Anwendung gestatteten, mußten Versuche vorkommen zur Verwendung der Passform und ihrer Theile für anderweitige Gestaltungen. Zu denen, welche uns aufzufinden es gelang, gehören: das Giebelkreuz, Tafel XXXVIII. bei *d*; der Wasserabguß, Tafel XXXIV. bei *h* und der Fries, Tafel XXXVIII. bei *e*. Dieser Fries bildete sich nach dem Muster des romanischen, kommt unmittelbar nach 1300 nicht mehr vor, und wird unter mannigfachen Modificationen im fünfzehnten Jahrhunderte wieder beliebt, von da ab aber stets im Spitz- oder Rundbogen mit einem Nasenwerk verbunden.

**Das Giebelwerk.** In der frühern romanischen Zeit kommt Giebelwerk nur als Schluß der Dachböden vor, darauf zeigt es sich weiter verwendet an Glockenthürmen wie z. B. an der Frauen-Kirche zu Halberstadt, und an der Kirche von Gelnhausen. Auch Dachfenster sind mit Giebeln versehen, wie an den Thurmspitzen des Domes zu Worms. Im Uebergangsstyl wurde es beliebt in Giebelform die Strebe Pfeiler zu schließen. Als später reich durchbrochene Dachgiebel vorkamen, wie am Magdeburger Dome, lag deren Verwendung theils zur Vermehrung des Schmucks, theils für den Ausdruck der aufstrebenden Bewegung und Unterbrechung des horizontalen Abschlusses nahe. So sehen wir denn am Kölner Dome die verschiedenen Stufen der obern Strebepyramiden, und eben so die obere Fensterarchitectur, am Thurmbau der folgenden Periode sogar Portale und sämtliche Fenster von unten auf mit Giebelwerk verbunden. Meist ist dasselbe, besonders bei angemessener Größe mit einem reichen Maaswerk ausgestattet.

**Die Bedachung.** Ob ein gothisches Bauwerk Bedachung verlangt oder sich mit einer Plattform begnügen kann, hängt von Umständen ab. Zu diesen gehören das Ortsklima, der nothwendige Gebrauch einer Plattform und zuletzt der Styl des ganzen Gebäudes. Steigt ein Bauwerk in schlanken Verhältnissen aufwärts, wie z. B. der Dom zu Köln, so würde ohne spitze Bedachung ihm nothwendig der oberste passende Schluß entgehen. An englischen Kirchen dagegen ist eine spitze Bedachung minder anwendbar, weil an solchen alle Theile in mehr breiten und massigen Verhältnissen sich bewegen. Ganz schwer gehaltene Werke, wie z. B. die der Befestigung gewidmeten können der sichtbaren Bedachung gänzlich entbehren, und dies um so mehr, als bei den mittelalterlichen die Plattform zur Mitvertheidigung bestimmt war und diese Bestimmung auszusprechen hatte. Bei Glockenthürmen gilt dasselbe Gesetz wie bei Kirchen, und kann nicht geläugnet werden, daß ein schlanker hoher Thurm ohne Spitze der Vollendung zu entbehren scheint. Bei unserer deutschen Architectur galt die Regel, daß das Verhältniß der Thurmhöhe auch für die Spitze maasgebend sein mußte. Was die Bedachung der Kirchenräume anbelangt, ist es nothwendig, daß jeder Theil, welcher in der Bedeutung einer speziellen Architectur erscheinen soll, wie z. B. die Kapellen um den Chor des Kölner Domes, auch eine besondere Bedachung erfordert, weil das aus der Gesamtmasse herausragende Dach für den unter ihm befindlichen abgesonderten Raum Zeugniß giebt.

Haben wir in diesem Zeitalter darzustellen gesucht, wie die sogenannte gothische oder Spitzbogen-Baukunst, aus dem Entwicklungs-Ergebniß des Uebergangsstyls heraustratend, sich selbst bewußt, einer eigenthümlichen Ausbildung nach und nach alle ihre Einzeltheile unterwarf, so sind wir jetzt im Stande im folgenden Zeitabschnitt mit der Darstellung des durchgebildeten Gesamtwerks, und dem Wechselverhältniß aller seiner Theile uns zu beschäftigen.

### Die Spitzbogen-Baukunst in ihrer Vollendung und Blüthe.

1300 — 1350.

**Der Grundriß.** Wie ein Gebäude mit den Grundformen beginnt, und wieder jede mittelalterliche Kirche mit dem östlichen oder Chorende zuerst in Bauangriff genommen wurde, an die westlichen Thürme die Reihe zuletzt kam, endlich auch die Entwicklung unserer Architectur stets am Chorende zuerst formte so müssen auch wir unsere Darstellung mit den Grundrissen, und diese wieder mit den Chorenten beginnen.

Bereits mit dem Eintritt des dreizehnten Jahrhunderts wurden die Chorschlüsse vielseitig, und es begegnen sich in deren Anlage nun zweierlei