

messer, das Gewölbe also wieder einer mindern Last. Dieses Ergebnis nun weiter verfolgend wurde das ganze Gewölbe zuletzt mit einem Maschenes durchflochten, Tafel LXXVI. 3, und jede kleine Masche auf wenige Zoll stark mittelst Kappen ausgefüllt. Zuweilen wurden auch Zweige dieses Netzes abgelöst und in mehr frei schwebende Stellung versetzt. Weil dieses Netzwerk in allen Rippen gleiche Stärke erhielt, die Ableitung des Gewölbedruckes nach einzelnen Punkten hin geschwächt, ein großer Theil dieses Drucks vielmehr auf die Mauern zwischen den Strebepfeilern hin gewiesen wurde, so führte man schwächere Pfeiler neben stärkeren Stützmauern ein, und ließ die Gewölberippen mit ihren untern Enden überall in die Mauern einspringen, wie sie solche berührten. Der Organismus, welcher in der Blüthezeit die Gewölbe und ihre Kreuzrippen rein aus den Pfeilern emporführte, war damit aufgegeben, auch verließ man den gestreckten Spitzbogen, und ging zum möglichst flachen über, weil die Formen, welche man nun mannigfach durch die Rippen zu bilden suchte, von unten übersehen werden sollten. Seine Verwandtschaft mit dem Kreuzstabwerk drückte dieses Gewölbenes zuletzt noch durch viele abgeschnittene Zweige aus. Die Verwendung eines förmlichen Baumzweigwerks für das Gewölbenes ist uns nicht vorgekommen. Das Profil dieser Rippen ist vielmehr sehr einfach, ein herabhängendes längliches Vierack, und dessen Ecken mittelst flacher Hohlkehlen in der Art verschrägt, daß zu unterst zwischen den Schrägen noch ein Plättchen übrig bleibt. Selten nur noch wurden einfache Kreuzgewölbe ausgeführt, wie in der Erfurter Severin-Kirche.

Die inneren Tragepfeiler. Diese Pfeiler wechseln unter sehr mannigfachen Formgebilden. Zuweilen hat ein einfacher Cylinder oder die glatte achtsseitige Form genügt. Bei 4 Tafel LXXIII sind die Achsflächen nach einwärts gebogen, auch theilt der Sockel diese Biegung, mit Ausnahme seines untersten Polygons. Der Pfeiler bei 2 besteht aus einem Cylinder, um welchen sich vier Rundstäbe winden, deren jeder auf einem gedrehten Sockelchen ruht. Zu oberst wird dieser Pfeiler durch Stäbchen geschlossen, welche nach der Richtung zweier über Eck gelegten Quadrate Spitzen bilden. Der Pfeiler LXXIV. a ist vierseitig, doch sind seine Ecken mittelst Rundung und Hohlkehle cylindrisch geformt. Der Pfeiler LXXIV. b ist ein Achteck mit vier starken Cylindern. Die Sockel der beiden letztern Pfeilerarten sind sehr gefällig, weil sie durch ihre polygonische Zusammensetzung dem Gesetz der Blüthezeit entsprechen. Zuletzt bleibt uns noch der Pfeiler e übrig, welcher in weicher aber sehr lebendiger Bewegung acht starke Cylindern mit Plättchen und großen Hohlkehlen verbindet. Alle seine Glieder erwachsen aus einem gemeinsamen polygonen Basement, während jeder Cylinder unter dem Hauptkämpfer mit einem eigenen Capitalchen versehen ist. Wie die Pfeiler selbst so sind auch ihre Capitale höchst mannigfach, insoweit welche vorkommen, denn meist fehlen sie sammt dem Kämpfer und die Gewölbe-Surte stoßen, selbst in ungleicher Höhe, in die Mauern und Pfeiler ein, meist mit diesen einen stumpfen Winkel bildend. Tafel LXXVIII. liefert Beispiele solcher Capitalarten; Blätter-Frieße, Stabwerk in verkreuzter Gieslrückenform, und Uebereckstellungen. Während die Sockel der großen Tragepfeiler zuweilen dermaßen vernachlässigt wurden, daß bloße runde Cylinder ohne jegliches Basement aus dem Fußboden wachsen, wurde auf die Sockel geringerer Cylinder, wie z. B. an denen, welche im Bebenhauser Kreuzgange als Dienste vorkommen, und an dem meisten Stabwerk der Portale, viel Sorgfalt verwendet. Tafel LXXVII. finden wir abwechselnd Maaswerk, Uebereckstellung, Kreuzung und Windung; am Portale des Merseburger Domes Tafel LXXIX. gar unförmliche große Sockel in mehreren Stufen.

Die äußeren Strebepfeiler. Auch diese liefern mitunter sehr eigenthümliche Formen. Selten tragen sie Gialen, welche sich noch mit Dachgalerien binden, wie am Dome von Braunschweig. Meist endigen sie oben mittelst eingebogener Wasser-schräge, mit welcher sich zuweilen ein gleichgestalteter Giebel, oder auch ein Giebel in Gieslrückenform verbindet. Maaswerk, Thürmchen in der Flucht und wieder über Eck gestellt und halbvortretend wie im vorigen Jahrhundert, Bildwerk-Consolen und Baldachine sind ihr Schmuck. Oft beginnt dieser von unten auf mindestens mittelst Maaswerks. Eigenthümliche Uebereckstellung giebt dem Pfeiler LXXVIII. f seine Gestalt. Zuweilen läuft ein Umgang mittelst Gallerien so durch die Pfeiler, daß er das Werk in halber Höhe in zwei Absätze theilt, wie an der Schorndorfer Kirche.

Die Fenster. Die Kirchenfenster bleiben meist spitzbogig, und nur selten kommt der Rundbogen, der Stiehbogen oder auch eine geradlinige

Zudeckung mittelst eines großen stumpfen Winkels, verwandt dem gedrückten englischen Bogen, Tafel LXXIII. 1, in Anwendung. Die Gewandung ist entweder flach oder gegliedert. Meist kommt eine so breite Hohlkehle vor, daß drei Vierteltheile der Gewandung durch sie beherrscht werden. Im Fenster-Maaswerk wird die Fischblase so beliebt, daß man oft an einem ganzen Werk keine anderen Muster mehr findet. Tafel LXXVI. 2. In jedem Fenster suchte man dann andere Zusammenstellungen, wozu die Fischblase sehr geeignet ist, weil sie im Kreise sich zwei- und mehrfach anbringen läßt. Die Nasen sind jetzt meist so angelegt, daß sie erst in der Mitte der Haupteinschrägung sich eintiefen. Zuweilen sind diese Fischblasenmuster sehr ansprechend, oft aber in der Anordnung wenig befriedigend. Zuweilen herrscht gerades Liniennetz im Maaswerk vor, wie in den Fenstern, Tafel LXXVII. Weiter suchte man in die Fenster anderweite Abwechslung zu bringen, wie Tafel LXIX. bei 3 durch Tabernakel und Bildwerk-Consolen; oder wie Tafel LXXI. bei 2 durch Figuren bei d durch eingeschobene Gieslrücken.

In Gallerien findet man die Fischblase auch häufig, in mehr hochgestrecktem Wandmaaswerk aber selten. Dieses Maaswerk bewegt sich überhaupt nach den Regeln des vorigen Jahrhunderts, beginnt aber fast immer mit Plättchen, doch sind an den Pfeilern der Altenburger Kirche die Ecken cylinderförmig gerundet, und diese Rundung mit dem Maaswerk verbunden, doch nur durch äußern Anstoß.

Zuletzt kommt noch zuweilen um 1500 ein Fenster-Maaswerk vor, welches theilweis, wie bei Tafel LXXXIII. 6, oder gänzlich wie bei Tafel LXXVIII. der Nasen entbehrt, und dadurch, in so weit Hauptstücke fehlen, Verwandtschaft mit dem Netz der Gewölbe eingiebt.

Ein Maaswerkfries unter dem Gesims hinlaufend, wird wie bei der Schorndorfer Kirche häufig beliebt, um in etwas den ungefälligen Eindruck der starren Mauer zu mildern, zuweilen sind auch alle Mauern von unten bis oben hin mit Maaswerk bedeckt, oft aber auch nur die untere Hälfte wie an der Kapelle von Erfurt, Tafel LXXVI. Nur selten findet man an Kirchen eine Auselattung von Consolen, welche dann in Verbindung mit halben Vierpässen und einer Gallerie über ihrem Gesims, eine schöne, wenn gleich horizontale Krönung bilden, wie an der Nicolai-Kirche zu Frankfurt am Main.

Das Blattwerk. Es hatte dieses bald nach 1300 seine beste Durchbildung erreicht, wie es am Thurme des Kölner Domes vorkommt, Tafel XLIII. Auf Tafel LXV. bei 2, 3. a und b wächst die Kugel- und Knollenform bedeutend, und an den Blättern vom Capital 6 nimmt die Windung der Blätter in einem Grade zu, der das Erkennen der einzelnen Blätter, ihrer Uebereinlage und ihrer Natur als Eichenlaub fast unmöglich macht. Weit schöner gestaltet sich das Capital-Blatt Tafel LXXI. 6, enthält aber Bewegungen, welche zum Theil an das Knochenförmige erinnern, welches in der Spätzeit unserer Kunst zuweilen das Blattwerk begleitet. Sehr eigenthümliches Laubwerk ist zum Schmuck der Capitale Tafel LXXVIII. a, c und d verwendet, doch sind die Formen der beiden erstern dermaßen gerundet, daß sie weit eher dem romanischen Charakter als dem gothischen entsprechen würden.

Der Thurmbau. Während das dreizehnte und vierzehnte Jahrhundert uns wenig vollständige Thürme hinterlassen haben, ist die Verlassenschaft unsers Jahrhunderts um so bedeutender. Neue Thürme wurden aufgeführt, und eine Menge älterer vollendet. Die Thürmform in kleinem Maasstabe und in mannigfaltiger Verbindung mit Kirchen und weltlichen Werken, meist als Thürmchen, welche wenigstens theilweis übergebaut sind, hat sich auch aus unserm Jahrhundert gerade in Menge erhalten. Diese Thürmchen von durchaus anderer Formation, als die Pyramiden-thürmchen der Pfeiler, gingen Verwandtschaft mit den Chorerkern ein, wenn sie nicht gar zuerst von solchen abstammen. Ein frühes Chorerkerchen finden wir an der romanischen Kapelle des Klosters Heilbronn. Ein gothisches an der Kapelle zu Kidderich aus unserm Jahrhundert. Am Hause Nassau kommen neben dem Chorerker, zwei ihm verwandte Schwebethürmchen an den obern Ecken der Krönung bereits so durchgebildet vor, daß man auf eine sehr frühzeitige Wanderung dieser Chörchen von den Kirchen zu den Wohnhäusern und Verwendung ihrer Form und Auselattung für Schwebethürmchen schließen darf. Wie diese Chorerker an Wohnhäusern mannigfache Formen eingingen, werden wir weiter unten finden.

Die Thürme vom Frankfurter Dome und Ulmer Münster befolgen der Hauptsache nach das Formengesetz der Thürme von Köln und Freiburg, weichen in den einzelnen Formen und in deren Zusammensetzung

aber mehr oder minder von diesen und auch wieder von einander ab, weil das Mittelalter ein Hauptwerk nie gern dem andern nachkopirte. Der Frankfurter Thurm ist mit dem Freiburger ihrer formellen Gegensätze halber in Parallele zu stellen. So beginnt zu unterst der letztere mit zwei rechtwinklig sich anschließenden Strebepfeilern an jeder Ecke und deren mehrmaliger Ausspitzung in Bildwerkthürmchen, wogegen am Frankfurter Thurme eine Umklammerung der Ecke mittelst eines einzigen quadratförmigen Pfeilers in eine Pyramide ausläuft, Tafel LXIX. a. Das Kernquadrat schließt sodann über dem dritten Geschoße zum zweitenmale Eckpyramiden aus, bereitet diese am dritten Stockwerk durch einen Einzug der Massen vor, und nimmt dabei zugleich auf den Uebergang des Vierecks ins Achteck Rücksicht. Es gestaltet sich dieser Uebergang durchaus meisterhafter als am Thurme zu Freiburg, weil ein ganzes Geschoß die quadratische und wieder polygonische Form zugleich in sich beschließt. Beim Beginn des Achtecks hat unser Thurm eine Plattform, aus welcher an den vier Ecken gesonderte Pyramiden, an Form den untern verwandt, emporstießen. Zuerst enthalten diese Pyramiden quadratische, dann Kreuzform, zuletzt Auslaufthürmchen, während die Pyramiden zu Freiburg sich dreiseitig bewegen. Auch ist die obere Zertheilung der Pyramiden zu Frankfurt befriedigender vorbereitet. Anstatt des Freiburger Helms hat man für unsern Thurm ein Spitzbogengewölbe mit lustigem Auslaufthürmchen gewählt, und so in ganz eigenthümlicher Art dennoch pyramidalen Schluß gewonnen. Wie weiter an beiden Thürmen die Vertheilung in die Stockwerke, Lage, Größe und Ausstattung der Fenster, die Portale, Zahl und Anlage der Gallerien, die Anwendung des Maaßwerks, die Pfeiler des Octogons durchaus verschieden sind, lehrt ein genauer Vergleich.*)

Ungemein reicher als der vorige, in seinen obern Theilen vielleicht als der reichste Thurm, welchen man je erfann, begegnet uns der des Ulmer Münsters. Nach gewöhnlicher Art unterstützen seinen vierseitigen Unterbau an jeder Ecke zwei rechtwinklig vorliegende Pfeiler. Weil die Thurmfronte mit der der Kirche eine einzige Fläche bildet, springen nur zwei dieser Pfeiler frei vor, zwischen sich eine Vorkasse aufnehmend, während die andern beiden Pfeiler der vordern Ecken zu unterst mit der Mauer der Kirche verbunden sind. Die Rückseite des Thurmes ruht auf zwei Tragepfeilern im Innern der Kirche, welschnach also der ganze mächtige Thurm gleichsam auf der Kirche steht und aus ihr herauswächst, eine Anordnung, welche bei einem so bedeutenden Werke in so weit als fehlerhaft bezeichnet werden muß, als die Nebenschiffe den Thurm zu beiden Seiten einklammern. Nachdem die sehr schöne Vorkasse nur zu horizontal durch ihre Bedachung abgeschlossen ist, folgen zwei Stockwerke übereinander, das unterste mit einem nach dem Mittelschiffe führenden Prachtfenster, das obere mit zwei Fenstern nebeneinander. Beide Stockwerke enthalten vor den Fenstern Gänge und frei vorliegendes Pfeiler- und Stabwerk, welches den Eindruck ungemeiner Leichtigkeit und ein malerisches Wechselspiel von Beleuchtung und Eintiefung sichert. In den Ecken der Strebepfeiler laufen dann Wendeltreppenthürmchen aufwärts, welche zweimal absetzen, während mindestens drei Absätze zu wünschen wären, weil die aufstrebende Bewegung sich zu gleichförmig gestaltet. Dennoch stören diese Treppenthürmchen minder als das Dach der Vorkasse, und letzteres abgerechnet darf man die Behandlung der schönen reichen Strebepfeiler und der Ausfüllung zwischen ihnen, also den ganzen vierseitigen Thurm für so gelungen halten als originell. Das Achteck dagegen weicht in seiner Verbindung mit dem Unterbau von unsern übrigen behandelten Thürmen durchaus ab, entbehrt eigentlich jeder Verbindung und ist der Plattform als ein besonderes Werk aufgesetzt, nach dem Vorbilde des Thurmes zu Straßburg. Dasselbe gilt von den vier Treppentritten. Die Strebepfeiler des Unterbaues also, weil sie mit den letztern nicht verknüpft sind, schließen ohne Auslaufthürmchen und bilden hier einen staffelförmigen Absatz. Die Treppencylinder, oben horizontal endigend, wiederholen diese Staffeln zum zweitenmal, sind aber sonst durch unten weiter ausladende Strebepfeiler weit pyramidal gedacht als die zu Straßburg, auch von achtförmiger Form, während den letztern das Sechseck zum Grunde liegt. Weiter schließen diese Thürmchen sich mehr an die acht-

*) Jetzt steht dieser prächtige Thurm theils unvollendet, theils wieder verfallen, in den Fensteröffnungen, welche auf lustige Durchsicht berechnet, mit Brettern zugeschlagen, einer Ruine gleich da. Ein Festen jährlich erspart, würde so viel Arbeiter ernähren, als der allmähliche Ausbau bedarf.

seitige Mitte an, wodurch die Zerrissenheit am Straßburger Thurm sich hier zu einer schön verbundenen Masse gestaltet. Das Achteck selbst ist äußerst lustig, mit Doppelvergitterungen und reichen Eckpfeilern ausgestattet, so wie der Helm mehrmals mit Umkränzungen durch Frauenschuhe, welche die ununterbrochene Aufsteigung, wie solche an den Thürmen von Köln und Freiburg vorkommt, beseitigen, und bedeutendere verflingende Formen vorstellen sollten, als die gewöhnlichen Pflanzen, in ihrer Wirkung jedoch nach einer bloßen geometrischen Zeichnung nicht gewürdigt werden können.

Der Thurm des Stiftes zu Aschaffenburg hat in seinen Hauptformen einige Aehnlichkeit mit dem Thurme des Freiburger Münsters, nur ist hier Alles, Strebepfeiler, Consolen-Gallerien, Achteck und Helm sehr viel einfacher gehalten, der Helm undurchbrochen, auch fehlen die Gallerien um den Helm und Eckthürmchen neben dem Achteck.

Am Thurme der Frauen-Capelle zu Würzburg ist der Unterbau bis etwa zur Höhe der Kirche fast schmucklos, darauf aber erhebt sich höchst zierlich das Achteck und dieses ist wieder bis zu einem Drittel seiner Höhe mit einer reich durchbrochenen vierseitigen Hülle umgeben, so daß das Achteck im Viereck zu stehen kommt. Das letztere endigt mit Thürmchen und Gallerie. Der mittelalterliche Schluß des Achtecks ist nicht mehr vorhanden.

An den Doppelthürmen von St. Andreas zu Braunschweig wurden die beiden untersten Absätze gleich nach 1200 zu bauen begonnen, und es handelte sich nun im fünfzehnten Jahrhundert darum, die Vollendung im Spitzbogenstyl ohne Strebepfeiler zu bewerkstelligen. Weil viele derartige Aufgaben in der Umgegend des Harzes vorkamen, und die Zeit des Uebergangsstyls es liebte, zwischen den Thürmen reich gehaltene Glockenhäuser anzulegen, so behielt man auch im neuen Styl der spätern Jahrhunderte diese Glockenhäuser bei. An unsern Thürmen finden wir eines derselben leicht und reich durchbrochen. Die Thürme selbst, von welchen nur der eine seine Vollendung bis an die Spitze erhielt, sind durch Gesimse in verschiedene Absätze ohne merkliche Verjüngung gesondert, und dann die Seiten jedes Absatzes in der Art mittelst Liffen eingerahmt, daß diese unter den Gesimsen sich mit dem gewöhnlichen gothischen Fries verbinden, und auch im Profil mit diesem Fries correspondiren. Die Spitzbogenfenster schmückt zuletzt noch ein Giebel mit Fries, welche Zugabe hier die Stelle der früher gebräuchlichen Fensterziegel vertritt.

Aehnliche Doppelthürme wurden in späterer Zeit neben dem Chore der Erfurter Severinskirche vollendet, hier aber über dem Gewölbe des Chores beide Thürme zu einem einzigen verbunden, und dabei die Mitte noch um ein Geschoß mehr erhöht als die eigentlichen Thürme zu beiden Seiten. Die Thurmhelme ruhen auf vierseitiger Basis, bestehen aus zwei Absätzen, welche eine Einbiegung bilden, und mittelst Verschrägung der Ecke des untersten Absatzes ist für den obern die achtförmige Form gesucht.

Wieder in eigenthümlicher und sehr ansprechender Art verbindet sich ein achtförmiger Helm mit vierseitigem Unterbau mittelst Giebeln auf Tafel LXXI. bei 5.

Der durchbrochene Helm am Thürmchen der Ritterlicher Capelle unterscheidet sich von den Helmen der großen Thürme dadurch, daß das Maaßwerk jeder Seite hier ununterbrochen aneinander hängt, während die großen Helme durch Riegel in mehr quadratische Räume gesondert, und dann jedes Feld für sich mit Maaßwerkdurchbruch ausgestattet ist.

Während die bisher besprochenen Thürme sämmtlich ihre Basis am Erdboden finden, gibt es wieder Thürmchen kleinerer Art, welche den Kirchenmauern aufgesetzt, also mehr als ein Anhängsel zu betrachten sind. Einige stehen auf den Spitzen des Giebels, andere auf den Seitenmauern, noch andere als Dachreiter auf dem Rücken der Dächer. Zu den ersteren, welche meist mehr Durchmesser als der sie tragende Giebel enthalten, und deshalb ausgekragt werden mußten, gehört das Thürmchen der Capelle von Rothenburg, Tafel LXXIII. 5. Zu den letztern wieder das Thürmchen von Regensburg, Tafel LXII. 3, und der Thurm der Kirche vom Kloster Bebenhausen. Ein Glockenthürmchen, den Seitenmauern aufgesetzt, finden wir an der Augustiner-Kirche zu Erfurt. An den Ordenskirchen der Bettelmönche wiederholt sich meist diese Anlage, auch findet man nicht selten Thürme ohne Spitzen, welche stets offen gewesen zu seyn scheinen. Tafel LXXV. 5.

Das innere Beiwerk der Kirchen. Altartische, Altarschreine, Sacramenthäuschen, Kanzeln, Orgelgehäuse, Taufsteine, Emporen, selbst Kirchengestühl und Kirchengeräth, erscheinen nach demselben Gesetz geformt als das große Ganze der Kirchen. Thurmwerk, Maaßwerk, Uebereckstellung