

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 Vorhalle 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, welchemnach 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 Vorhalle 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 Vorhalle, 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 Riffen 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

und vegetabilische Formationen sind hier angewendet nach der Maßgabe als Zweck und Form solche erheischen. Die Grenzen unserer Aufgabe verstatteten uns nicht eine ausführliche Ausdehnung auf diese Gegenstände, doch haben wir als einzelne Beispiele die Kanzel der St. Leonhards-Kirche zu Frankfurt a. M., eine Empore aus dem Dome zu Freiburg und das Sakramenthäuschen aus Fürstenwalde zu geben gesucht \*) An den Sakramenthäuschen, meist eine Spitzpyramide, suchte ihrer hohen Bedeutung halber als Bewahrer der Hostie, unsere Kunst sich am reichsten zu entfalten, denn hier besonders galt es der Architectur des Ganzen eine möglichst selbstständige und bedeutungsvolle kleinere einzufügen. Wir sind diesen Werken erst im Alter des fünfzehnten Jahrhunderts begegnet, und der Ueberzeugung, daß durch dieselben erst das Altarsakrament in unmittelbarem Bezug mit unserer Baukunst gesetzt wurde.

### Die nicht kirchliche Baukunst.

Wenn die kirchliche Architectur durch ein Aufstreben aller ihrer Theile die christliche Gemüthsrichtung nach dem Ueberirdischen auszudrücken suchte, so konnte bei der bürgerlichen dieselbe Richtung nur theilweise, und zwar in so weit verfolgt werden, als selbst jede christliche Wohnung einen Tempel Gottes vorstellen sollte. Von einer andern Seite dagegen war die Aufgabe für weltliche Sicherheit zu befriedigen, und wir begegnen dem vollsten Ausdruck derselben in schweren oben abgestumpften meist mit Zinnen versehenen Maffen. Je nachdem das Werk vorwiegend einem dieser beiden Zwecke angehört, wird auch seine Form dafür sprechen. Schwere Mauern, Thürme und Thore sichern den Umkreis der Städte, während in deren Schutz das bürgerliche Wohnhaus, noch mehr das Gemeindegewölbe, im leichtern Aufschwung der kirchlichen Gestaltung sich nähern durfte. Was die Stadt im größern, galt die Burg im kleinern Maßstabe.

**Der Burgenbau.** Die Burgen zerfallen ihrer Größe nach in so viele Abstufungen, daß die größten einer kleinen Stadt am Umfang gleichen. Burgen mittlern Ranges sind zu äußerst mit einer Mauer umgeben, den Zingeln, hinter welcher der Zwinger mit den Wirthschaftsgebäuden liegt. Ein zweites Thor führt dann erst in den vordern Schloßhof, ein drittes in den eigentlichen. Das Schloß selbst besteht aus dem Bergfried oder Wartthurm, dessen unterster Raum das Burgverließ aufnimmt, und dem Palas mit einem Saale und Kammern oder Wohn- und Arbeitszimmern. Eine äußere Treppe führt zum Palas hinauf, Banken laufen im Saale umher, welcher mit einem Kamine, Säulen zur Stützung der Decke, und Spigen in der Fenstermauer versehen ist, letztere zu Ehrenplätzen dienend. Dabei waren noch Kiewen, oder offene, theilweis vergitterte Fenster, so wie Altane beliebt. Capelle, Küche und Schmuckhaus befanden sich meist im inneren Schloßhofe. Burgen vom kleinsten Umfange, Burgställe genannt, sind dermaßen vereinfacht, daß das Bergfried zugleich die Gemächer des Palas aufnimmt, wodurch dann letzteres als abgesondertes Bauwerk entbehrt wurde, auch ist oft der Palas selbst so hoch, daß ein besonderes Bergfried wegfallen durfte.

Eine der größten Burgen ist uns in der Residenz der Hochmeister des deutschen Ordens zu Marienburg in Preußen erhalten. Auch hier zerfällt die Anordnung in zwei wesentliche Theile, den Zwinger und das Schloß, zu welchen sich dann noch ein dritter zufälliger Theil gesellt, nämlich das früher schon vorhandene Comthurhaus mit den Ritterwohnungen. Es liegt dieses am höchsten, wird daher das hohe Haus genannt, und ist als ein Theil des Schlosses zu betrachten, weil, wenn es zur Zeit der Verlegung des Hochmeistersitzes nach Marienburg nicht vorhanden gewesen wäre, separate Ritterwohnungen hätten hergerichtet werden müssen. Das Schloß selbst ist mit Gräben und Mauern umgeben und die Vorburg oder Zwinger an ihrer Begränzung zum zweiten male. Die Zingeln sind mit dreizehn Thürmen und vier bethürmten Thoren verbunden, während noch zwei mehr äußere Thore, und bei der Weitläufigkeit des Ganzen, fünf innere Thore die verschiedenen Theile des Schlosses und Zwingers von einander sondern. Das Ritterhaus enthielt den Capitel-Saal, die Wohnungen des Comthurs und der Ritterchaft, sowie die noch vorhandene

Schloßkirche, nebst der darunter befindlichen Anna-Capelle mit den Hochmeister-Grüften. Es umschließt einen vierseitigen Hof, und hatte in demselben übereinander zwei arkadenartige offene Umgänge, während die Kirche vor der äußern Umgränzung des vierseitigen Hauses um etwas vorspringt. Durch einen trocknen Graben ist dieses Haus von den Gebäuden der Hochmeister-Residenz gesondert. Diese letztere besteht aus drei Flügeln, welche einen zweiten innern Hof bilden. Im westlichen Flügel befinden sich die noch erhaltenen Gemächer des Hochmeisters, und außer diesen ein Convents-Saal und Convents-Kirche, im nördlichen Flügel Dienstwohnungen, im östlichen Gast-Säle. Des Hochmeisters Wohnung besteht außer dem Hausflur in acht Piecen, nämlich einem großen Gast- und Brunn-Kemter, einem etwas kleinern Speise-Kemter, zwei Wohn-Sälen, einer Privat-Capelle, einer Schlafstube und zwei Kammern. Diese Räume bilden das oberste Stockwerk des am Anberge liegenden, theils vier- theils zweistöckigen Gebäudes, und sind von verschiedener Höhe, so wie mehr oder minder reicher äußerer Architectur, damit jeder Theil auch am Außern seinem innern Zweck entsprechen möge. Am bedeutsamsten und reichsten verkündigt sich der Hauptkemter nach außen hin, die Capelle dagegen wieder in kirchlicher Form. Weil es damals noch nicht galt, eine Anzahl gleichförmiger Zimmer in einen streng symmetrischen Kosten einzuzwängen, äußerer und innerer Zweck vielmehr stets für einander sprachen, mußte natürlich auch die Regel der mittelalterlichen Baukunst, nämlich die Symmetrie, der Unregelmäßigkeit weichen, wo der Zweck und Bequemlichkeit es geboten. Die Vorburg enthielt dann weiter zwischen vierzig bis fünfzig Gebäude, z. B. Stallungen für vierhundert Pferde, Getreide-Schüttungen, Dienstwohnungen, Stückgießer-, Malz-, Brau-, Schlacht- und Backhäuser, Pfeilschäfterei, Apotheke, Capellen und Anderes mehr. Der Aufriß der Burgenhäuser, der Thürme, Thore und Mauern sieht mit dem der Städte auf gleicher Stufe.

**Die Wohn- und Rathhäuser.** Wohnhäuser gewöhnlichen Ranges, besonders in engebauten Städten, sind mehr hoch als breit, und meist mit einem das Dach verdeckenden Ziergiebel versehen. Werke von größerer Bedeutung, z. B. die Rathhäuser großer Städte strecken sich zu bedeutenderer Länge, wobei dann das Dach seine Langseite der Straße zuehrt. Diese Häuser beider Arten fanden Vorbilder bereits in der romanischen und Uebergangszeit. Bei Giebelhäusern wird die Breite des Hauses durch vorspringende, an den Kanten gegliederte Pfeiler vertheilt, während sich diese Pfeiler zuletzt wieder mittelst Bögen verbinden, oder auch ohne diese Verbindung staffelförmig in Zinnen oder Thürmchen auslaufen. Die Nischen zwischen den Pfeilern werden durch Fenster, oder durch Lücken welche meist zu paaren stehen, ausgefüllt. Aehnlich den Giebelhäusern, mittelst Pfeiler, Fenster und Lücken, sind dann auch zuweilen die mehr breiten oder längslaufenden Fronten behandelt, nur laufen die Zinnen, wenn welche vorhanden sind, dann wagerecht fort; oft aber auch bilden ohne Pfeilervorlage Pfeiler und Fensterbrüstung eine ebene Mauer, wobei dann der ganze Schmuck des Hauses auf die Haltung der Portale, Fenster, und mancher Beiwerte, z. B. die Erker, Erkerthürmchen und die Dachkrönung, beschränkt wird.

**Die Portale und Fenster.** Wenn bei kirchlichen Werken regelmäßig der Spitzbogen, selten nur ein anderer Bogen greift, so finden wir bei profanen gerade das Gegentheil, indem Rundbogen, Stichbogen und Horizontale, in der Zeit um 1500 selbst sehr gemischte Formen mit einander abwechseln, und Portale, Fenster, Nischen u. s. w. in den Bereich dieser Abwechslung ziehen. Man beobachtete meist als Regel, daß gestreckte leichte Werke oder Werktheile, mit dem Spitzbogen, gedrückte schwere Formationen, wieder mit verwandten Bögen verbunden wurden, welchem nach es also Häuser geben kann in deren Bereich nicht ein einziger Spitzbogen vorkommt. Nach der Decke eines Zimmers pflegte sich gewöhnlich auch die Fensterform zu richten, so daß Spitzbogenfenster füglich nur mit spitzbogigen Gewölben zusammentreffen dürfen; doch beliebte man bei diesen Anordnungen ein nicht allzu strenges Verfahren. An den Häusern von Elbing behauptet sich der Stichbogen neben dem Spitzbogen, an dem einen derselben herrscht durchaus der Stichbogen vor, und die Consequenz würde noch durchgeführter sein, wenn man auch am Portal wie oben in den Nischen den Spitzbogen vermieden hätte. Am Kölner Gürzenich sind die Fenster vierseitig, und am Schloß Marienburg ist für die Hauptfenster ein schmäleres Viereck auf ein breiteres gestellt, Tafel XLIV. Zuweilen findet sich der halbkreisförmige Schluß, zuweilen der eisentrübenförmige, oder ein sonst beliebig zusammengesetzter. Am Portale LXXV. 1, und

\*) Aufmerksam gemacht wird hier auf das Album mittelalterlicher Kunst, welches der Verfasser als eine Fortsetzung und Erweiterung der im vorliegenden Geschichts-Atlas gebotenen Formen bearbeitet. Dasselbe wird außer architectonischen Motiven und Beiwert mittelalterliche Geräthschaften allerlei Art enthalten, und mit der Auswahl seiner Gegenstände sich über das ganze mittelalterliche Abendland erstrecken.