

bildende jedesmal birnförmig sich bewegt. Die einfachste Gliederung bei geringstem Durchmesser begleitet die Kreuzgurte, eine reichere die Stirn- und Scheitbögen, die reichste die Arkadenbögen. Weil alle diese Gurtungen als fortgesetzte Bewegung der Pfeiler-Cylinder gedacht sind und die in jedem Cylinder enthaltene Masse in den Gurten eine Vertheilung zu suchen hat, so darf der Gesamtdurchmesser aller Glieder eines Gurtes den Durchmesser des einzelnen Cylinders, aus welchem er erwächst, nicht an Stärke übertreffen. An der Stelle, wo die Kreuzgurte im Gewölbe sich scheiden, ist jedesmal entweder ein runder Gesimskranz mit einer innern Oeffnung, oder wie vorherrschend ein runder, mit einer Blätterrose geschmückter Schlussstein eingesetzt, welchen die Kreuzgurte an ihn anstoßend umklammern. Diese Schlusssteine kamen um 1200 in Anwendung, fehlten jedoch den ersten Gurtgewölben, während in der Mitte noch älterer romanischer Gewölbe ohne Gurte zuweilen herabhängende Früchte und andere Gestaltungen beliebt waren.

**Die Fenstereinrahmung.** Die Fensterumfassung steht in verwandtschaftlichen Verhältnissen dem Arkadenbogen am nächsten, sowohl hinsichtlich ihrer Lage als ihrer Gliederung. Wie das Nebenschiff einerseits durch die Arkaden mit dem Mittelschiff sich verbindet, so andererseits nach außen hin durch die Fenster. Im Mittelschiff wiederum ist das Fensterwerk gleichsam eine Wiederholung der Arkaden. Während so die Gliederung des Arkadenpfeilers rundumher ohne Unterbrechung durch Mauerflächen sich zu bewegen hat, der Arkadenbogen dagegen zunächst die Zwickeln des hohen Schiffes als Flächen über sich lagert, hat man für die Fenstergewandung und ihre Verbindung mit den zwischen ihnen nach den Gewölben emporlaufenden Pfeilertheilen einen Mittelweg einzuschlagen gesucht, um für ihren Begriff mehr Selbstständigkeit zu gewinnen. Neben den Wandpfeilern nämlich, welche um etwas minder als Viertelpfeiler aus der Mauer hervortreten, läuft ein schmaler Streifen Mauerfläche um den Beginn der Fenstergliederung her, bezeichnet die gedachte, sonst durch Gliederungen ganz verdeckte Mauerriechung, zum andern eine Fortsetzung der Fläche, welche nothwendig die Fensterbrüstung ergibt, und gleicht zuletzt das Maasverhältniß der schmälern Wandpfeiler aus. Dieser Mauerstreifen darf nur eben so viel Breite enthalten, um nicht übersehen zu werden, wogegen eine zu bedeutende Breite den Begriff einer alle Theile beherrschenden Gliederung zu sehr beeinträchtigen würde.

Die Gliederung der Fenstergewände schrägt sich nach einer Spitze zu, welche sich zur Aufnahme der Verglasung passend gestaltet, mit einem birnförmigen Stab wie an den Gurten sich also nicht verbinden darf. Stäbchen, Hohlkehlen und Plättchen wechseln auch hier mit einander ab, und dieß in der Art, daß starke Rundstäbe nebst breiten und tiefen Hohlungen den Licht- und Schatteneffekt für die Ferne sichern, neben zarten Gliedern, welche jene stärkern einfassen und für Gefälligkeit in der Nähe sorgen, Tafel XL. a und LIV. a. An ihrem äußern Ende beginnt die Fenstergliederung entweder mit einer feinen Fase oder verschrägten Ecke, Tafel LXII. a, oder mit einer schmalen Hohlkehle nebst zartem Stäbchen in der Flucht der Mauerriechung, worauf hinter dem Stäbchen erst die Eintiefung beginnt, Tafel LIV. a, zuletzt auch anstatt dieser Hohlkehle mit einer Eintiefung in Form eines über Eck gestellten Quadrats, woneben dann statt des Wulstes wieder ein quadratförmiges Stäbchen über Eck vorliegt, Tafel XL. a

**Das Fenstermaaswerk.** Das Fenstermaaswerk und seine gesetzmäßige Verbindung mit der Gewandung haben wir im vorigen Zeitabschnitt umständlich behandelt, weshalb hier nur noch über die Muster, deren sich dieses Maaswerk bedient, einiges nachzuholen verbleibt. Für den höchsten Effect wurde die schöne Form des Doppelvierpasses gewählt, Tafel XL. bei 2 und Tafel XLVI., und diese dann mittelst kleinerer Bildungen, meist des Vierpasses im Kreise, zuletzt mit der untersten Spitzbogenöffnung verbunden. Außer dem Doppelvierpaß und den einfachen drei-, vier- und mehrflügligen Paßen kommt um diese Zeit nur noch eine weitere Verwendung der unteren Spitzbogenöffnungen in Anwendung. Theils neigen bei deren weiterem Verbrauch die Schenkel am untern Ende sich nach einer Spitze hin wie in der Fensterrose rechts an der Katharinen-Kirche zu Oppenheim, theils bleiben sie parallel. Zuweilen geht auch diese Spitze eine Biegung ein, wodurch die Form der Fischblase entsteht, wie an dem nemlichen Fenster unmittelbar über der Rose. Ohne daß diese Biegung Platz greift, wird die Spitze abgeschnitten im Fenstergiebel auf Tafel XL. Mit Beibehaltung paralleler Schenkel kommt diese Form in Anwendung an den untersten Fenstern der Oppenheimer, auch in der

Fensterrose der Nürnberger St. Lorenz-Kirche, und zuletzt so weit verkürzt daß nur der Spitzbogen verbleibt, wieder unter den Fensterräden der Oppenheimer Kirche. Weitere dieserartige verwandte Modifikationen wird der Augenschein lehren. Die Hauptform der Fenster ist dabei die spitzbogige, Fensterrosen kommen selten vor als Prachtfenster über dem Hauptportal, noch seltener in das Maaswerk der Spitzbogenfenster eingeflochten, wie an der Oppenheimer Kirche. Wie in den Fenstern bewegt auch alles übrige Maaswerk sich allein in den Grenzen dieser Muster. Als Regel bei der Anwendung galten gleichgestaltete Muster für Fenster von gleicher Bedeutung, um egale Wirkung zu sichern. Im Innern der Kirchen kommt Maaswerk nicht weiter in Hauptanwendung, als daß das Fenstergitter im hohen Schiff an der Stelle, welche außerhalb die Bedachung des Nebenschiffes verdeckt, theils als scheinbarer Durchbruch, theils als wirklich durchbrochener für einen dahinter liegenden Gang sich fast bis zur Spitze der Arkadenbögen herab erstreckt. Eine ähnliche Behandlung in bloß scheinbarem Durchbruch gehen zuweilen die Fenster der Nebenschiffe auf die innere Seite ihrer Brüstung ein. Neben Anwendung im Innern findet das Maaswerk, wo Gallerien, Baldachine und anderes Beinwerk vorkommen.

**Die inneren Mauerflächen.** Zuletzt bleiben uns als glatte Wandflächen im Innern nur die Zwickel über den Arkadenbögen, so wie die Gewölbe-Kappen übrig. Um solche der gemalten Fensterverglasung anzunähern, ging man darauf ein, sie mit Malereien zu versehen. Im Verfolg einer weitem Entwicklung, wie sie das Mittelalter nicht kannte, könnten Zwickel und Kappen gleichfalls mit Maaswerk versehen werden, es müßte dieses aber an den Gewölbekappen so zart gehalten werden, daß es die Aufgabe der Hauptgurte nicht beeinträchtigt, könnte sich auch, den Fenstern um so viel verwandter, in seinen letzten Feldern mit Malereien, in den Gewölben sogar mit Glasmalereien verbinden. Diese Glasmalereien würden dann Oberlicht vom Dachbogen bedürfen, und mit Weglassung der Seitenfenster, namentlich für Gruftkapellen, Fest-Säle u. s. w. sich eignen.

**Verhältniß der innern zur äußern Haltung.** Haben wir hiernach im Innern vorzugsweise der Cylindergliederung, dem Maaswerk fast nur an den Fenstern begegnet, und wenig Flächen übrig gefunden, so verhält es sich am Außern in entgegengesetzter Weise. Flächen herrschen hier an den tragenden und füllenden Theilen vor und werden nur zuweilen durch Maaswerk vermindert, während Cylinderwerk nur da Platz greift, wo das Innere sich gleichsam nach außen hin kehrt, nemlich an der Fenster- und Portalgewandung, so wie an einzelnen Formen, welche mit verwandtem Innern gleiche Aufgabe haben, wie z. B. der Bogen unter den fliegenden Schweben mit den innern Gurtungen sich theilt.

Ergibt sich im Innern die Länge von selbst, während alle Theile mehr für die Höhe berechnet sind, so greift von Außen mehr ein Doppelbezug Platz, für Länge und Höhe, jedoch in der Art, daß aufsteigend die letztere an Uebergewicht zunimmt, und besonders die Thürme dem Höhengesetze anheimfallen, woneben das große Ganze der pyramidalen Form sich fügt, welche demnach alle einzelnen Theile entweder in eigener Form, wie Thurmspitzen, Giebel und Dächer, oder in der Zusammensetzung mit höher gestellten, wie die Höhenabsätze der Pfeiler und Thürme, zu besorgen suchen.

**Strebpfeiler.** Als die Hauptstützen des ganzen Werks springen am Außern rundumher Strebpfeiler vor. Allen rechtwinkligen Raumentheilen, also dem untern vierseitigen Thurm, den Schiffen, den Parallellichten Ecken begegnen sich deren zwei von beiden Seiten her in der Art, daß die Ecke des Kernbaues sichtbar bleibt und dieß entweder in einfacher Gestalt, wie unten am Thurmbau des Freiburger Münsters, oder aus mehreren Ecken in Stufen zusammengesetzt, wie am Thurme des Kölner Domes. An rechtwinklichten Ecken statt dieser beiden Pfeiler einen einzelnen über Eck zu finden, kommt zwar vielfältig vor, doch nur an Werken mindern Ranges, wie am Rathhause zu Braunschweig, dagegen greift eine Ueberdeckung der Pfeiler überall da Platz, wo sie wie am polygonen Chorschluss mit stumpfen Winkeln in Verbindung stehen. Ihre Richtung trifft alsdann in die Radien des Polygons. Die Form dieser Pfeiler ist die vierseitige und ihre Breite geringer als die Tiefe, weil ihre Stärke nach dem Innern der Kirche hin und deren Gewölbeschub sich zu concentriren hat, ein Ueberweichen der einzelnen Pfeiler nach der Seite hin aber deshalb schon unmöglich wird, weil die anschließende Fenstergewandung die Pfeilerbreite nicht nur verstärkt, sondern auch unterstügt.