



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Architektonische Raumlehre**

Entwicklung der Typen des Innenbaues

Von den ältesten Zeiten bis zum Abschluß der gothischen Periode

**Ebe, Gustav**

**Dresden, 1900**

Romanischer Kirchenbau des Abendlandes

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96597](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96597)

umgebenen Löwenhof stößt in der Querachse der sogenannte Saal der zwei Schwestern, ein quadratischer Raum, der oben in ein Achteck übergeführt ist und mit einer von Fenstern durchbrochenen Stalaktitenkuppel schließt; gegenüber liegt der Saal der Abencerragen, flachgedeckt und im mittleren Teil mit einer Stalaktitenkuppel bekrönt u. s. w. (Abbildg. 59 und 60). Das Äußere der Alhambra hat den Charakter einer befestigten Burg. Die oberhalb der Alhambra gelegene Generalifa, zweistöckig mit rechteckigem Grundriss, bestand aus einem größeren Mittelsaal, der als Faskiye von fließendem Wasser durchströmt war und auf jeder Seite ein Zimmer hatte.

Die Paläste in Teheran richten sich nach sassanidischen Vorbildern; so hat der Thronsaal daselbst eine ganz geöffnete Vorderwand.

### Typen des romanischen Kirchenbaues im Abendlande.

In der romanischen Kunstperiode des Abendlandes steht der Kirchenbau an der ersten Stelle; in ihm vollzieht sich die ganze stilistische Entwicklung sowohl im Bereiche der Einzelformen, als in der Ausbildung der Raumtypen. Diese, mit denen allein wir es hier zu thun haben, zeigen eine in den späteren Stilperioden nicht wiederkehrende Mannigfaltigkeit. Mit jugendlicher Frische ergreifen besonders die nach der Völkerwanderung neugebildeten Völkerschaften germanischer Zunge die antik-altchristlichen Überlieferungen und bilden dieselben zu einem neuen Kunstideal um, welches sich oft bis zur klassischen Vollendung erhebt. Die flachgedeckte Kreuzbasilika ist eine Erfindung dieser Epoche, dieselbe zeichnet sich durch die Bestimmtheit der Maßverhältnisse zwischen Mittelschiff und Querschiff, sowie zwischen jenem und den Seitenschiffen aus.

Der Zentralbau zeigt sich meist mit der Wölbung verbunden, hält sich indes am nächsten an die Wiederholung antik-altchristlicher Typen. Die Baptisterien, die Palast- und Grabkapellen herrschen im Zentralbau der Anzahl nach bedeutend gegen die eigentlichen Kirchenbauten vor. Der Zentralbau hat aber das besondere Verdienst, die Technik des Wölbens lebendig erhalten zu haben; aus ihm schöpft das romanische Mittelalter die Motive zur Lösung des größten Problems dieser Epoche, der Schöpfung der Gewölbbasilika, welche sich in einem unendlichen Reichtum von Varietäten der Raumbildung entfaltet.

#### 1. Die flachgedeckte Basilika.

Die Unterschiede in der Raumbildung der romanischen Basilika gegen die altchristliche sind bedeutend, dieselben äußern sich vorzugsweise in der Gesetzmäßigkeit des Verhältnisses der Abmessungen der einzelnen Teile des Kirchengebäudes. Die Anlage des Querschiffs wird zur Regel, dasselbe erhält die Breite des Mittelschiffs; das letztere wird nach Osten über das Querschiff hinaus verlängert, und in diesem neugewonnenen Chor findet der Altar seinen Platz. Eine andere Neuerung fränkisch-karolingischen Ursprungs ist die Anlage doppelter Chöre und doppelter Querschiffe im Osten und Westen, was zur Folge hatte, daß die Thüren an den Langseiten angeordnet wurden. Die Krypta wurde wenigstens

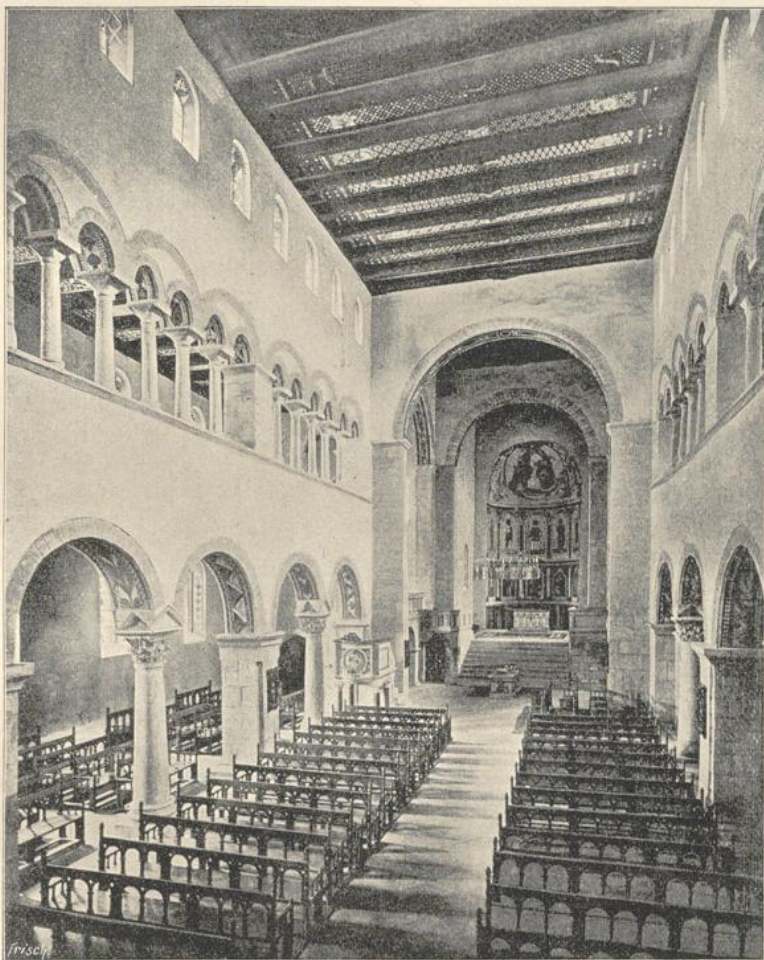
in den germanischen Ländern zu einem unbedingt notwendigen Bestandteil des romanischen Kirchengebäudes und zeigte eine fortschreitende Entwicklung vom engen ringförmigen Gange, welcher zu einer Grabkammer hinführt, zu Kammern, welche unregelmäßig durch geradlinige Gänge verbunden sind, und endlich zu eigentlichen Oratorien von regelmäßiger Hallenform, welche den Raum unter dem Chorquadrat und der Apsis einnehmen und eine beträchtliche Erhöhung des Chorfußbodens hervorrufen.

Im inneren Aufbau tritt der Pfeiler zugleich mit der Säule auf; es kommen reine Pfeilerbasiliken und reine Säulenbasiliken vor. Die wichtigste Neuerung ist jedoch der regelmäßige Stützenwechsel, wo Pfeiler die Quadratteilung des Mittelschiffs bezeichnen und eine oder zwei Säulen zwischen sich einschließen. Die Seitenschiffe sind im allgemeinen, wie das Mittelschiff, mit flachen Holzdecken versehen. Die Beleuchtung der romanischen Basiliken ist erheblich schwächer als die der altchristlichen. Eine Besonderheit der Frühzeit ist das dreigeschossige System, die Anlage von Emporen über den Seitenschiffen, die aber später verschwindet.

In Deutschland bildet das lateinische Kreuz die Hauptgrundriffsform, dagegen sind in Oberitalien die querschiffslosen Basiliken vorherrschend. In Mittelitalien findet sich die zentralisierende Basilika mit einer Kuppel über der Vierung; wie beispielsweise im Dom zu Pisa und den von diesem abhängigen Ableitungen. In Frankreich tritt schon früh eine Scheidung ein; die südliche Hälfte bedient sich des gewölbten Systems unter Aufgabe der Basilikenform, während diese in flachgedeckter Form in den mittleren und nördlichen Landschaften vorherrscht. Es treten aber zugleich im mittleren Frankreich neue Choranlagen von besonderer Wichtigkeit auf; als reichstes Grundriffsmotiv der Rundchor mit ausstrahlenden Kapellen und der viereckige Chor mit Nebenchören. Die normännische Architektur bevorzugt das lateinische Kreuz und gerade schließende Nebenchöre; im Langhause bildet sich das sogenannte gebundene System aus, bei dem ein Doppeljoch des Hauptschiffs auf zwei Joche der Seitenschiffe kommt, auch geht die normännische Schule sehr früh zu dem mit dem gebundenen System zusammenhängenden Gewölbe über. Das normännische System verpflanzt sich nach England und verdrängt die sächsischen Überlieferungen, erleidet aber daselbst bedeutende Abänderungen, namentlich wächst der Chor zu beträchtlicher Länge, und die Querschiffe treten weiter vor, als auf dem Festlande üblich. Die großen Abteikirchen Englands sind immer dreigeschossig mit Emporen über den Seitenschiffen.

Deutschland. Beispiele für das lateinische Kreuz geben vom Ende des 10. und dem Anfang des 11. Jahrh.: St. Servatius auf der Burg zu Quedlinburg, doppelchörig, ohne hervortretendes Chorquadrat; die Klosterkirche zu Klostergröningen mit Apsiden am Chor und an der Ostseite der Kreuzarme; die ehem. Klosterkirche zu Gernrode mit Emporen über den Seitenschiffen und an der Westseite (Abbildg. 61); die St. Michaelskirche in Hildesheim mit zwei Chören und doppelten Querschiffen, über deren Armen sich Emporen erheben. In den Rheinlanden die Klosterkirche St. Pantaleon zu Köln, in den Kreuzarmen mit Emporen überbaut; am Oberrhein die Münsterkirche zu Mittelzell auf Reichenau, doppelchörig und mit zwei Querschiffen. Am Unter- und Mittelrhein ergibt sich schon vielfach eine Abweichung von der Regel, und am Oberrhein, in Schwaben,

Bayern und den südöstlichen Marken findet überhaupt keine strenge Typenbildung statt. Eine Ausnahme bilden in Schwaben die Hirsauer Kirchen, die von Cluny abgeleitet das lateinische Kreuz in strenger Ausbildung zeigen, außerdem Abseiten neben dem Chorquadrat und im Westen eine Vorhalle mit Empore zwischen einem Thurmpaar. Den Typus von Cluny wiederholen noch die Klosterkirche zu Andlau im Elsass von 1049 und die Klosterkirche zu Limburg a. d. Hardt in der Rheinpfalz, etwa von 1030.



61. Inneres der St. Cyriakikirche zu Gernrode.

Reine Säulenbasiliken sind verhältnismäßig selten: Limburg a. d. Hardt, Hersfeld in Hessen noch zu den Vorstufen gehörig, St. Georg in Köln ohne Querschiff, St. Peter in Utrecht. Im Elsass: die Kirche von Mutzig aus dem Anfang des 12. Jahrh., später überwölbt; obere Kapelle St. Sebastian und Katharina in Neuweiler, etwa Mitte des 11. Jahrh.; die Kirche in Hattstadt mit wechselnden Säulen und achteckigen Pfeilern. In Alemannien und Schwaben:

die drei Kirchen auf Reichenau, von denen Mittelzell in eine Pfeilerbasilika umgewandelt ist; das Münster in Schaffhausen 1052—1101; das Liebfrauenmünster in Konstanz aus der zweiten Hälfte des 11. Jahrh., später gewölbt; St. Aegid zu Klein-Komburg; die Aureliuskirche in Hirsau; die Abteikirche zu Schwarzach vom Ende des 12. Jahrh., jetzt mit offenem Dachstuhl im Mittelschiff; die ehemalige Abteikirche zu Alpirsbach, 1095—98 u. a. In Franken: die Prämonstratenserkirche in Ober-Zell, 1128—30, jetzt außer Gebrauch; die ehemalige Klosterkirche in Heilbronn, 1132 vollendet; St. Gilgen bei Komberg, im 18. Jahrh. umgebaut, St. Jakob in Bamberg, 1073—1109, nur im Schiff erhalten. In der bayerischen Oberpfalz der Westbau der Schottenkirche in Regensburg, 1150—84, mit kreuzgewölbten Seitenschiffen; in Thüringen Paulinzelle, etwa 1130 begonnen, jetzt Ruine; in Niedersachsen: die Ruine der 1131 vollendeten Augustinerkirche zu Riechenberg bei Goslar, die Stiftskirche auf dem Moritzberge bei Hildesheim gegen 1061, die Klosterkirche zu Hamersleben, 1111 gegründet u. a.

Die Pfeilerbasilika ist die verbreitetste Form; es sollen hier nur eine kleinere Anzahl dieser Art genannt werden: Stiftskirche zu Kaiserswerth am Niederrhein, Mitte 11. Jahrh., Westbau des Patroklosdoms in Soest, die Schottenkirche zu Erfurt aus dem 12. Jahrh., die Kirche zu Thalbürgel um 1142, die ehemalige Klosterkirche in Königslutter, die Stiftskirche zum heil. Kreuz in Hildesheim, die ehemalige Cistercienserkirche Marienthal bei Helmstedt 1138—46, die Liebfrauenkirche in Halberstadt. Im Großherzogtum Hessen die ehemalige Augustinerstiftskirche in Schiffenberg bei Giessen; in Franken St. Burkard in Würzburg 1033—1042 und der Dom daselbst 1133—1139, später gewölbt. In Oberbayern St. Zeno zu Reichenhall ohne Querschiff und die Klosterkirche in Frauenchiemsee. Im Elsaß: die ehemalige Klosterkirche in Feldbach von 1144, die Kollegiatskirche in Sarburg, die ehemalige Klosterkirche St. Johann bei Zabern. In Böhmen die St. Georgskirche in Prag ohne Querschiff; im Erzherzogtum Österreich die Kirchen in Gmünd und Drosendorf u. s. w.

Der Stützenwechsel zeigt zwei Gruppen, die eine in Lothringen, offenbar im Zusammenhange mit Nordfrankreich mit den Beispielen von St. Willibrord in Echternach, Susteren u. s. w.; die andere Gruppe in Niedersachsen, am zahlreichsten in der Harzgegend, welche in Bezug auf künstlerischen Wert den ersten Platz behauptet. Den Ausgangspunkt bildet das dreigeschossige System, wie dasselbe in Gernrode im 10. Jahrh. (vergl. Abbildg. 61); und zum Teil in Frose, Gandersheim und St. Michael in Hildesheim vorkommt (Abbildg. 62). Im weiteren Verlaufe des 11. Jahrh. verschwinden die Emporenanlagen ganz, wie sich dies in Mansfeld, Bursfelde, Ilsenburg, Huysburg bei Halberstadt u. a. O. zeigt. Die Kirchen mit Stützenwechsel enthalten je eine oder zwei Säulen zwischen den das Mittelschiffsquadrat begrenzenden Pfeilerpaaren; die Innenwirkung ist oft eine besonders reizvolle und anmutige.

Italien. Die Querschiffsanlagen kommen außerhalb Roms erst um die Wende des 11. und 12. Jahrh. in Aufnahme. Im Inneren der Basiliken herrscht die Säulenstütze vor, allerdings mit gegen früher verbreiterten Zwischenweiten. Die flache Balkendecke zeigt sich häufig ohne Vertäfelung und läßt den Blick in den Dachstuhl frei. Die Seitenschiffe zeigen ausnahmsweise eine Einwölbung und über der Vierung erhebt sich meist eine Kuppel. Die Krypta bildet den hohen Unterbau des Chors und öffnet sich gelegentlich gegen das Schiff mittels

Bogenstellungen. Eine besonders großartige Krypta besitzt die Kathedrale von Trani in Unteritalien, sie erstreckt sich unter der ganzen Oberkirche.



62. Inneres der St. Michaelskirche in Hildesheim (nach Photographie von Stengel & Markert).

In Oberitalien sind alle ursprünglich oder jetzt noch flachgedeckten Basiliken ohne Querschiffsanlage: S. Ambrogio in Mailand, S. Antonio in Piacenza, die

Dome von Novara und Modena, S. Zeno in Verona u. a. Ebenfalls ohne Querschiff zeigen sich in Mittelitalien: S. Miniato (Abbildg. 63) und S. S. Apostoli in Florenz, die Kathedralen S. Andrea und S. Bartolommeo in Pistoja; die Kirchen in S. Gimignano, Arezzo und Viterbo; in Pisa die kleinen Kirchen S. Michele,



63. Inneres von San Miniato bei Florenz. Nach Gailhabaud.

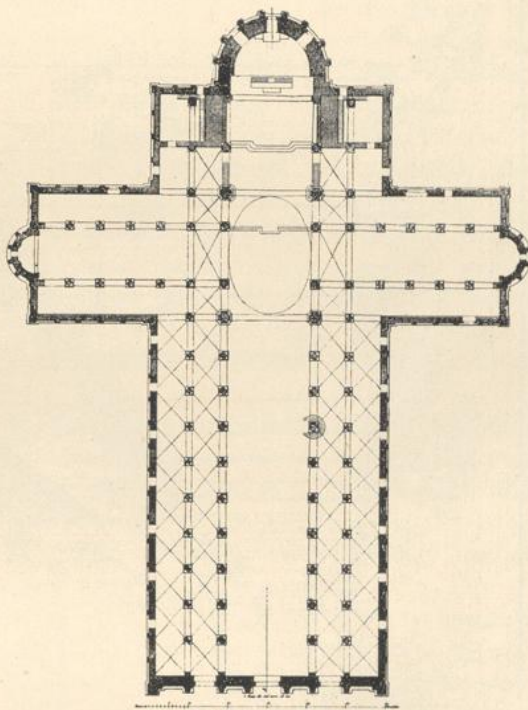
S. Frediano und die benachbarten S. Cassiano und S. Pietro a Grado; in Lucca S. Alessandro und S. Frediano. In Unteritalien fehlen die Querschiffe fast ganz oder treten doch nicht über die Fluchtlinien des Langhauses vor. Entwickelte Querschiffe haben in Toskana: S. Martino, Sta. Maria fuoris portam, S. Michele

und S. Giovanni in Lucca; ähnlich sind S. Paolo in ripa zu Pisa und der Dom zu Fiesole.

Eine Ausnahme für sich bildet der zentralisierende Dom zu Pisa, 1063 begonnen, mit dem ursprünglich mit dem Langhause gleichartig behandelten mächtig vorspringenden Querhause, Apsiden an den Enden desselben und einer ovalen Kuppel über der Vierung. Der Innenraum des Doms von Pisa ist immerhin von großartiger Wirkung (Abbildg. 64 und 65).

Frankreich. Seit dem 11. Jahrh. finden wir in Frankreich eine Scheidung zwischen den Landschaften, welche das Basilikensystem anwenden und denen, welche den Saalbau mit gewölbter Steindecke angenommen haben. Die Langue d'oc und die Langue d'oïl bezeichnet im Kirchenbau die Grenze zwischen dem gewölbten und flachgedeckten System.

Zugleich vollzieht sich in Frankreich eine bemerkenswerte Umwandlung in der Chorbildung. Zwischen Querschiff und Apsis wird ein viereckiger Raum eingeschoben, der aber nicht, wie in Deutschland, eine Verlängerung des Mittelschiffs bildet, sondern gewölbt ist und mit der Apsis einerlei Scheitelhöhe hat. Eine zweite noch wichtigere Veränderung ist die Ausstattung des Rundchors mit Umgang und ausstrahlenden Kapellen, der erste selbständige Gedanke von Bedeutung mit dem die romanische Kunst in Frankreich hervortritt und von größtem Einflusse auf die Raumwirkung. Die beiden ältesten erhaltenen Beispiele des Umgangs sind Notre-Dame de la Coûture in Le Mans und St. Martin

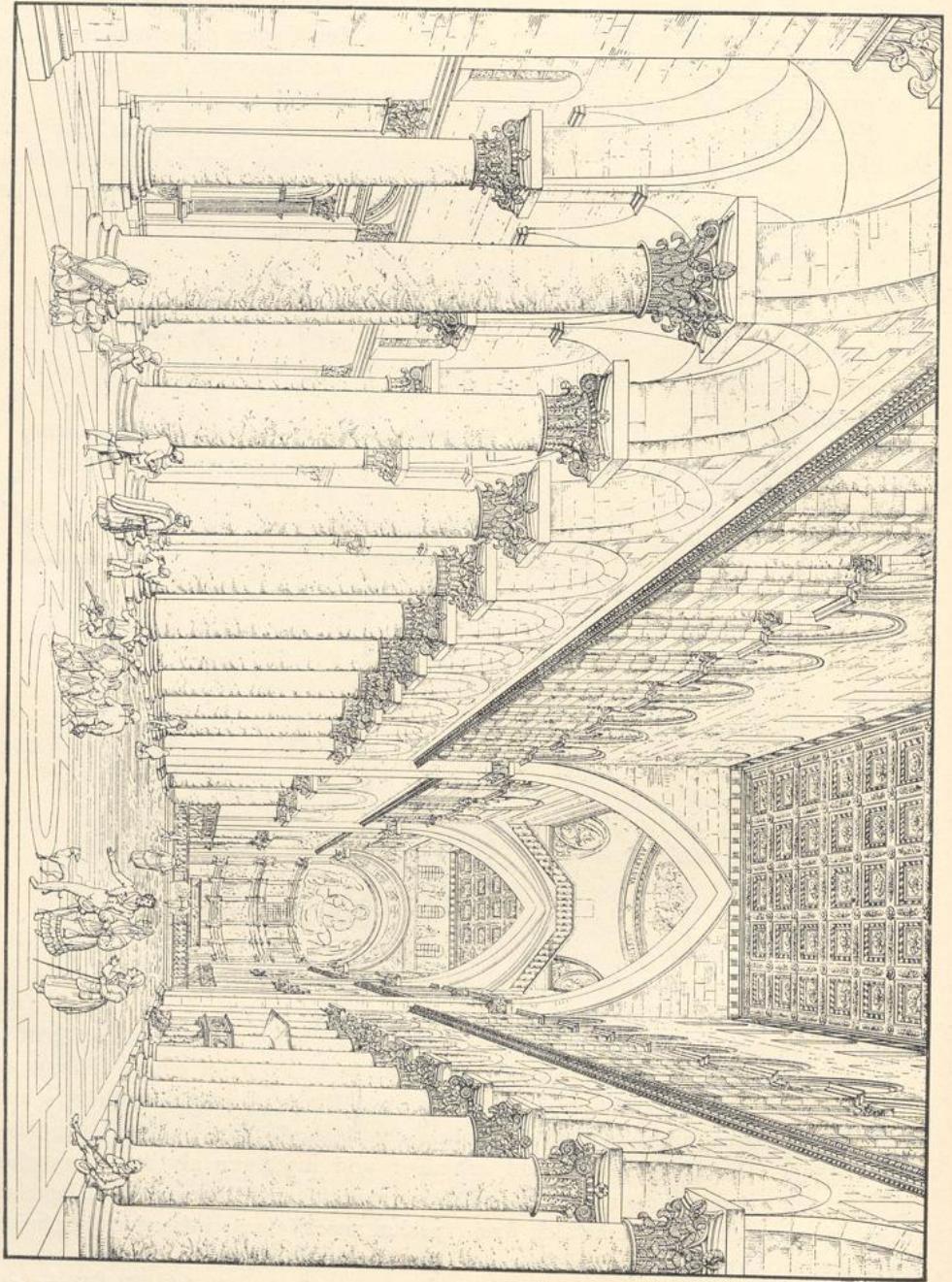


64. Grundriß des Doms zu Pisa.

in Tours, beide um die Wende des 10. Jahrh. entstanden. Vermutlich beträchtlich jünger sind die radianten Kapellen, sie finden sich zuerst an einem Umbau von St. Martin zu Tours. Die Form der viereckigen Chöre mit Nebenchören scheint von Cluny ausgegangen zu sein, nicht ohne eine frühe Verbindung mit deutschen Bauwerken. Die Nebenchöre sind schmaler und niedriger als das Hauptchorquadrat, aber von gleicher Tiefe, so daß eine gemeinschaftliche gerade Abschlusswand sich ergibt, an welche sich drei Apsiden anschließen, außerdem erscheinen zwei weitere Apsiden an den Ostseiten der Kreuzarme.

In Südfrankreich sind nur wenige Überreste flachgedeckter Basiliken aufzuweisen: in Languedoc die Kirche von Baillargues, die ursprüngliche Anlage von St. Guilhem-du-Desert und St. Aphrodise zu Béziers, letztere auch dem

altchristlichen Systeme nahestehend. Im mittleren Frankreich bleibt die Balkendecke in der ersten Hälfte des 11. Jahrh. noch allgemeiner in Gebrauch: die



65. Inneres des Doms zu Pisa (nach Chiese principale d'Europa).

Kirche der Priorei Saint-Généroux im Poitou; die Kirchen von Cravant (Indre et Loire), Vieux-Pont (Calvados), St. Christophe zu Suèvres (Loire et Cher),

St. Mexme zu Chinon, Pérusson bei Loches und Rivières (sämtlich Indre et Loire), nur teilweise mit tonnengewölbten Schiffen. In Aquitanien: St. Pierre-es-liens in Perigueux, die Kirche zu Loupiac.

In Nordfrankreich sind die größeren Kirchen fast sämtlich frühgotisch umgebaut, dagegen sind kleinere Kirchen mit Balkendecken noch zahlreich erhalten. Mehrere derselben weisen durch spitzbogige Arkaden auf die zweite Hälfte des 12. Jahrh. hin: im Départ. Oise und Marne die zu Maisons sous Vitry-le-Français, Condun, Guérande, Plailly, Marolles; ferner zwei später eingewölbte Stadtkirchen, St. Martin in Laon und St. Jacques in Reims. St. Médard zu Quesnay ist eine kleine Säulenbasilika.

Im Norden wurden indes immer schon Chor und Seitenschiffe gewölbt und nur das Mittelschiff blieb flachgedeckt. Beispiele bieten: die Kathedrale von Beauvais um 990; im Hennegau St. Vincentius zu Soignies (Zinik) und die Kathedrale zu Tournay (Doornik), letztere mit Emporen über den Seitenschiffen.

In der Normandie vollzieht sich früh die Wendung zum Gewölbebau: die Abteikirche zu Jumièges, die von Bernay, St. Vigor zu Cérisy, St. Etienne zu Caen, St. Georges zu Bocherville, die Kirche Mont-Saint-Michel u. a. sind später sämtlich in Gewölbebauten verwandelt.

England. Wie schon weiter oben bemerkt, wird das normännische Bausystem nicht ohne große Veränderungen nach England übertragen. Die großen Abteikirchen Englands haben stets Emporen über den Seitenschiffen, welche mit Kreuzgewölben überdeckt sind; die Emporen selbst zeigen entweder Balkendecken oder gleichfalls Gewölbe. Der Stützenwechsel findet sich nur in älterer Zeit vor.

Ältestes erhaltenes Beispiel ist das Querschiff der Kathedrale von Winchester 1079—1093; im System verwandt ist die Kathedrale von Norwich, begonnen 1096; etwas schlanker erscheint die Kathedrale von Ely, vollendet 1174 und am reichsten durchgebildet die Kathedrale von Peterborough, welche im Chor 1140, im Langhaus 1177—93 vollendet wurde. Die Kirche von St. Albans war schon vor der normännischen Eroberung begonnen und wurde 1115 geweiht.

Ein zweites englisches System, bei welchem die Scheidbögen von dicken Rundpfeilern getragen werden, deutet wohl auf das Fortbestehen sächsischer Überlieferungen. Zu dieser Art gehören: St. Botolph zu Colchester vom Anfang des 12. Jahrh. und die Kathedrale von Carlisle, ebenso die Abteikirche zu Kelso. Hohe Rundpfeiler bei verhältnismäßig enger Stellung zeigen: das Schiff der Kathedrale von Gloucester, die Kathedrale von Hereford und der Chor der Abteikirche zu Tewksbury. In der Kathedrale von Oxford tritt der Scheidbogen etwas über der halben Höhe des Pfeilers auf Konsolen heraus, oben trägt der Pfeiler einen Blendbogen, unter welchem das Triforium steht; ähnlich der vorigen ist der Chor der Abteikirche zu Jedburgh in Schottland. In der Abteikirche zu Waltham ist das Rundpfeilersystem mit dem normännischen kombiniert.

## 2. Die gewölbten Zentralbauten.

Das Verbreitungsgebiet des gewölbten Zentralbaues deckt sich so ziemlich mit der Sphäre, welche früher das weströmische Reich umschloß oder doch unter seinem herrschenden Einflusse stand und zugleich mit dem Bereiche, in

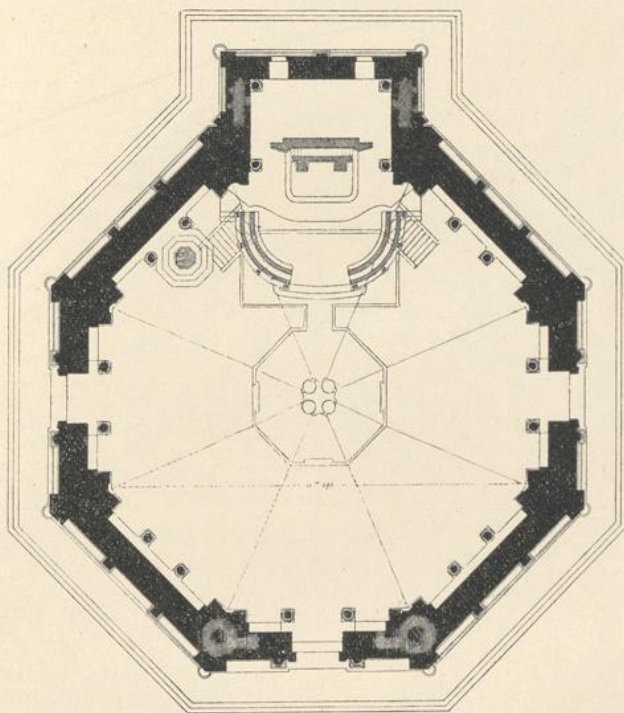
dem zahlreiche Denkmäler der antiken Kunst erhalten blieben. Schon in diesem Umstande macht sich eine entschiedene Abhängigkeit des romanischen Zentralbaues von weströmischen und antik-altchristlichen Überlieferungen geltend.

Italien besitzt aus karolingischer Zeit und den nächstfolgenden Jahrhunderten einige gewölbte zentrale Kirchenbauten, aber in der Mehrzahl Baptisterien, welche meist nur eine Wiederholung antik-altchristlicher Raumtypen bieten. In Frankreich ist die Zahl der Zentralbauten nur gering; die bedeutendsten derselben gehören der Frühzeit des Stils an und sind von der Heiliggrabeskirche in Jerusalem angeregt. Deutschland besitzt ein großartiges Denkmal des gewölbten Zentralbaues aus karolingischer Zeit in der berühmten Pfalz- und Grabkapelle zu Aachen, welche dann in einigen Nachbildungen unter veränderter Form wiederkehrt. In späterer Zeit erscheinen namentlich im südöstlichen Deutschland die Totenkapellen (Karner), welche keinen hohen Rang beanspruchen. Großartiger als diese sind einige rheinländische Anlagen, wie die Doppelkapelle zu Schwarz-Rheindorf, ursprünglich zur Grabkapelle erbaut und mehrere Schlofskapellen. Die rheinischen Dreikonchenkirchen, zu denen St. Maria im Kapitol zu Köln das Vorbild bietet, sind keine reinen Zentralanlagen. In Niedersachsen und den nordöstlichen Teilen Deutschlands sind die Zentralbauten äußerst selten. Eine besondere Gruppe derselben bilden die Templerkirchen, welche ihr Vorbild, den Felsendom auf Morea, allerdings nur in ziemlich ungenauer Weise nachahmen.

Italien. Die romanischen Baptisterien in Italien sind meist nur einfache Rund- und Polygonalbauten: das in Agrate Conturbia unten mit kreisförmiger Umfassung, im achteckigen, außen zurückspringenden Oberbau, auf Pfeilern ruhend, welche durch Bögen verbunden sind, der untere Teil vielleicht antik, das übrige aus dem 11. Jahrh.; das zu Biella mit vier Apsiden, die Mauern des Tambours über kleinen Hängezwickeln in die Rundung der Kuppel übergeführt, aus dem 8. oder 9. Jahrh.; das zu Galliano, ein unregelmäßiger Vierkonchenbau, welcher im Obergeschoß einen Umgang hat, auf jeder Seite mit zwei Fenstern gegen den Hauptraum geöffnet, etwa aus dem Beginn des 11. Jahrh. Arsago bildet unten ein Oktogon mit acht Nischen und hat im Obergeschoß einen Umgang mit acht Arkaden, kleine Trompen leiten zum Sechszehneck des Tambours über, vom Ende des 11. Jahrh.; das Innere ist von malerischer Wirkung. In S. Tommaso zu Limme bei Almenno sind beide Stockwerke mit Umgängen versehen, im unteren ein ausgebauter Chor, die äußere Umfassung kreisförmig, der Mittelraum unten achteckig, durch kleine Trompen in die Rundung übergeführt, aus dem 11. Jahrh.; S. Sepolcro in Bologna, im 12. Jahrh. umgebaut und mit einem heiligen Grabe versehen, hat einen oberen Umgang ohne Gewölbe; Asti mit eingeschossigem Umgange und hohem Tambour, etwa 12. Jahrh.; Sta. Maria del Tiglio in Gravedone am Comersee ist nicht zentral angelegt, eine tonnen-gewölbte Vorhalle, über der sich ein Turm erhebt, führt in den rechteckigen Raum, dessen beide Langseiten durch je eine, die dem Eingange gegenüberliegende Seite durch drei Apsiden belebt sind, über diesen folgt ein an den Schmalseiten offener Gang, an den inneren Längsseiten erstrecken sich Säulengalerien, über welchen Quertonnen angeordnet sind, der Dachstuhl ist offen, die Raumgliederung von lebhafter und origineller Wirkung. Der Bau stammt aus der Spätzeit des 12. Jahrhunderts.

Ungleich bedeutender als die vorigen und in der Raumgestaltung hervorragend sind die vier großen Baptisterien zu Florenz, Pisa, Cremona und Parma.

Das Kompositionsmotiv des Baptisteriums S. Giovanni zu Florenz, eines Marmorbaues aus der 1. Hälfte des 12. Jahrh., ist dem römischen Pantheon entnommen, aber in freier Weise umgebildet. Der achteckige Hauptraum von 25,6 m Durchmesser enthält im unteren Teile 7 Nischen, welchen je zwei Säulen vorgesetzt sind, an der achten Seite ist ein rechteckiges Altarhaus angebaut (Abbildg. 66). Im zweiten Geschoss stehen an Stelle der Säulen durch Quertonnen verbundene Pfeiler, diesen sind Pilaster vorgesetzt und die Öffnungen durch Doppelarkaden ausgefüllt; es folgt eine Attika und über dieser das acht-

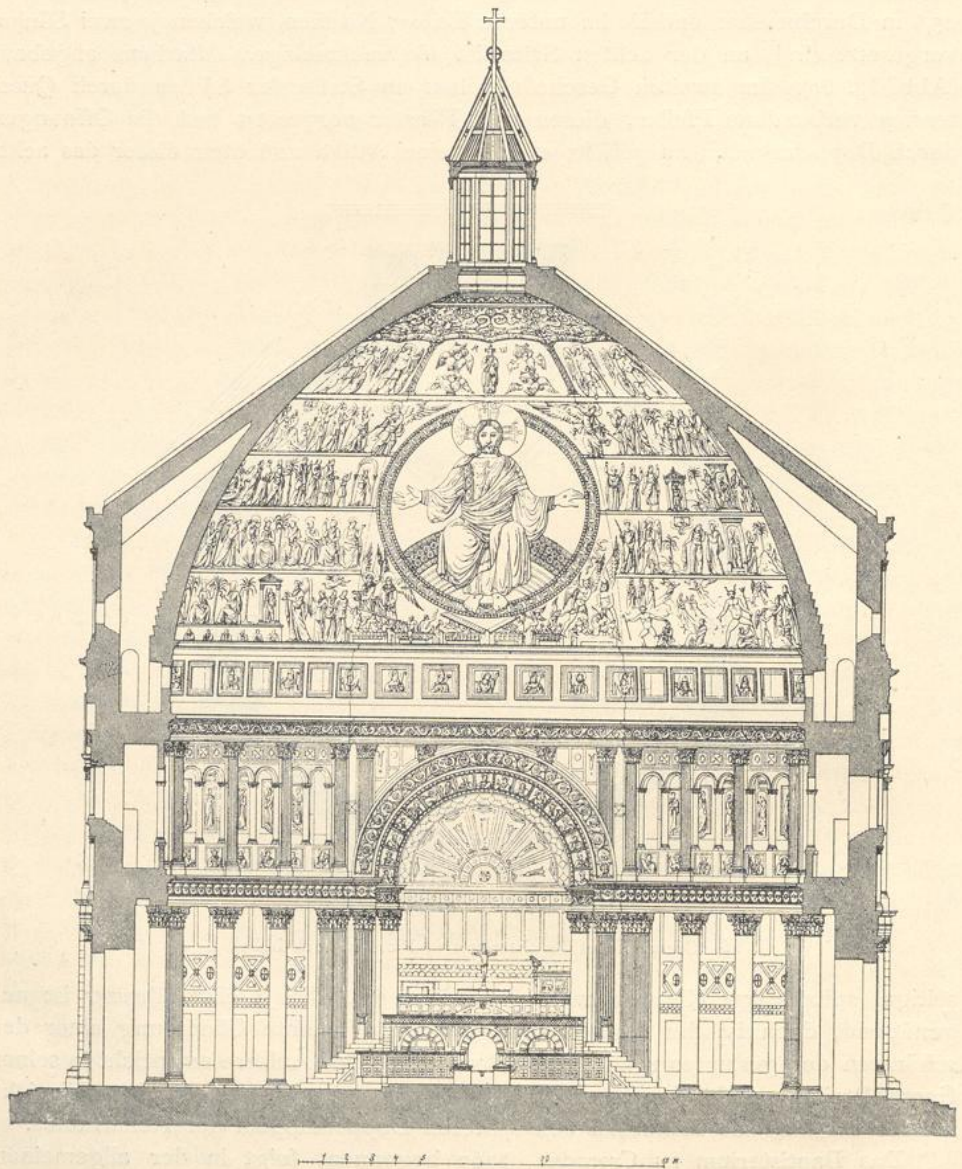


66. Grundriss des Baptisteriums in Florenz (nach Isabelle).

seitige, spitzbogige Kloostergewölbe (Abbildg. 67). Die Lichtzuführung ist ungenügend, doch ist der Innenraum durch seine belebte Gliederung einer der schönsten der gesamten romanischen Baukunst. Das Äußere entspricht in seiner Geschossteilung nicht den inneren Verhältnissen, aber in konstruktiver Hinsicht enthält der Bau die Keime zu den späteren Doppelkuppeln der Renaissance.

Das Baptisterium zu Cremona, 1167 begonnen, folgt in der allgemeinen Anlage dem von Florenz, weicht jedoch im einzelnen bedeutend von demselben ab. Es ist ein Ziegelbau mit Gliederungen von Haustein; die Säulen im Erdgeschoss sind durch Bögen verbunden, darüber folgen zwei Galerien und eine spitzbogige Kuppel, welche in der Konstruktion mit der Florentinischen nahe verwandt ist. Auch in Cremona ist die Beleuchtung unzureichend, dennoch ist die Raumwirkung bedeutend.

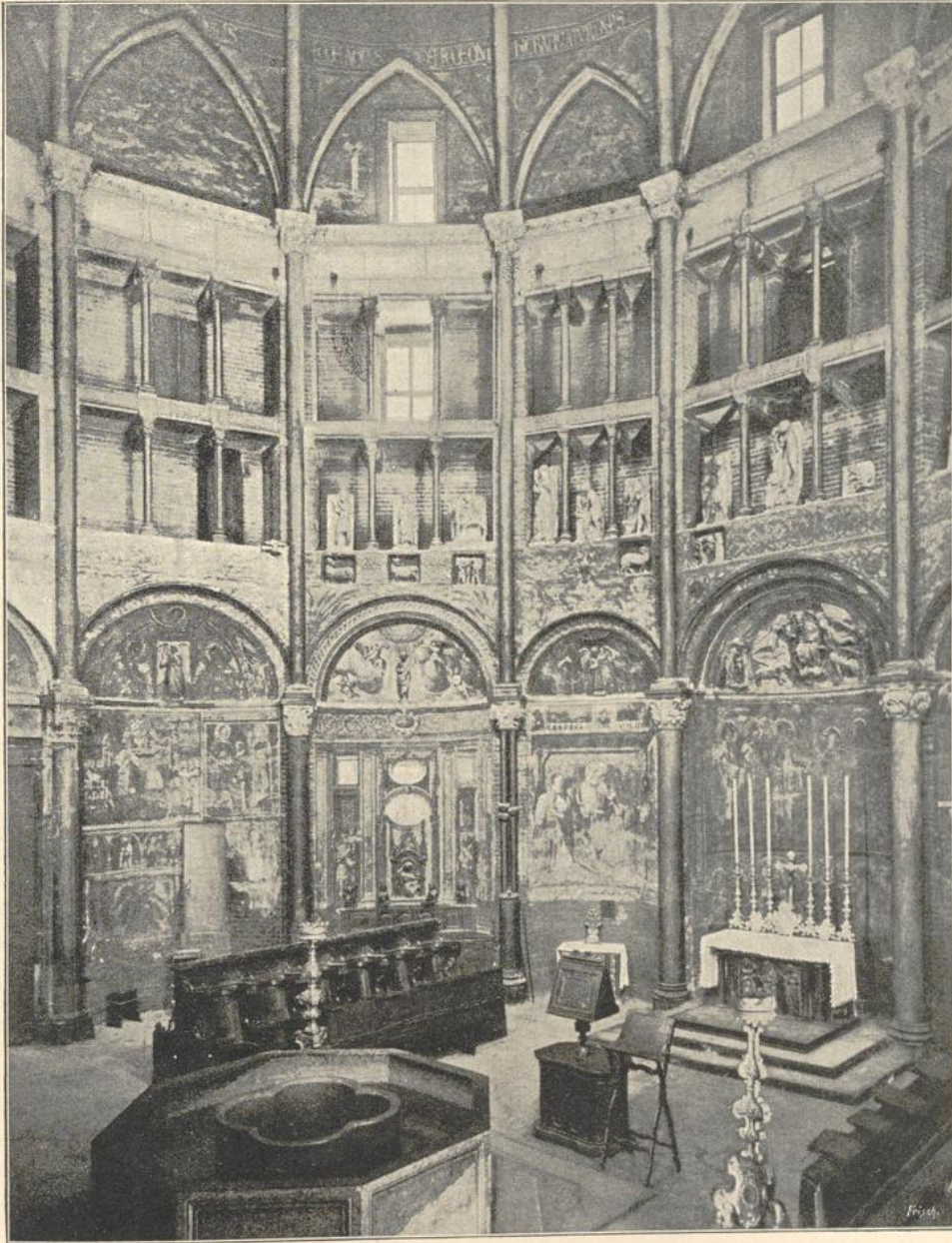
Das Baptisterium zu Parma, aus der Spätzeit des 12. Jahrh., ist außen achteckig, innen sechzehneckig; den Hauptachsen im Erdgeschofs entsprechen drei Portale und eine rechteckige Altarnische; in den Ecken stehen Säulen, über welchen sich Dienste bis zum Ansätze des Klostergewölbes erheben; spitze



67. Schnitt durch das Baptisterium in Florenz (nach Isabelle).

Stichkappen schneiden in das Gewölbe ein, dessen Kanten gotisierende Wulst-rippen untergelegt sind. Zu diesen Formen wollen die beiden Galerien, welche in den Zwischenraum zwischen Erdgeschofs und Kuppel eingestellt sind, mit ihren horizontalen Architraven nicht recht passend erscheinen und beeinträchtigen

die harmonische Wirkung des Innern. Das Außere zeigt vier horizontal schließende Galerien über hohem Unterbau und ein oberstes Geschofs mit spitz-



68. Inneres vom Baptisterium zu Parma. (Nach Photographie von Ed. Alinari).

bogigen Blendarkaden, welches als ein späterer Zusatz erscheint (Abbildg. 68). Das Baptisterium zu Pisa, 1153 von Diotisalvi begonnen, ist ein Rundbau mit Ebe, Architektonische Raumlehre.



zweigeschossigem Umgang, die zwölf Arkaden sind zu je drei gruppiert, jede Gruppe wird durch Pfeiler begrenzt, die Zwischenstützen sind unten Säulen, im Obergeschos befinden sich ausschliesslich Pfeiler. Das hohe konische Gewölbe soll ursprünglich oben offen gewesen sein. Die Innenwirkung des Raums ist bedeutend günstiger als die zu Parma. Das Äußere ist unten von Blendarkaden, oben von einer Bogenstellung auf freistehenden Säulen umgeben und zeigt wieder eine dem Inneren nicht entsprechende Geschossteilung. An das konische Gewölbe lehnt sich eine Schutzkuppel, welche vielleicht erst im 15. Jahrh. hinzugefügt wurde.

Die Zentralbauten in Unteritalien sind untergeordneter Art. Das Baptisterium zu Brindisi, um 1200, jetzt Ruine, hat einen achteckigen Mittelraum mit Umgang und rechteckigem Chor; das zu Monte S. Angelo ist quadratisch mit Altarnische, die Wände sind durch säulengetragene Spitzbogen gegliedert, darüber folgt eine konische Kuppel, welche auf kleinen Trompen ruht.

Von Kirchenanlagen im griechischen Kreuz sind zu nennen: La Martorana in Palermo, 1143 unter griechischem Einfluß gegründet, quadratisch mit einer von vier starken Säulen getragenen Mittelkuppel, das Innere reich mit Mosaiken geschmückt; Sta. Fosca auf der Insel Torcello bei Venedig, vielleicht schon im 9. Jahrh. erbaut, im 11. Jahrh. erweitert, ein griechisches Kreuz bildend, dessen Arme durch Säulenstellungen geteilt sind, so daß die Vierungsbögen nicht die ganze Breite des Mittelraums einnehmen; über dem Mittelraum befand sich ursprünglich eine Kuppel mit Hängezwickeln. S. Fedele bei Como, etwa 914 gegründet, später umgestaltet, hat abgerundete Kreuzarme und Bogenstellungen in deren Innerem, das Langhaus ist später angebaut.

Frankreich. Die Zahl der Zentralbauten ist gering und die bedeutendsten Anlagen gehören der Frühzeit des Stils an. Die Kirche St. Germigny des Prés im Orléanais, aus dem Anfang des 9. Jahrh., besitzt einen Chorbau von kreuzförmiger Anlage mit drei Apsiden an den Kreuzarmen; diese sind mit Tonnengewölben überdeckt, die Eckräume teils mit niedrigeren Tonnengewölben, teils mit kleinen Kuppeln, über dem flachgedeckten Mittelraum erhebt sich ein Turm. Die Kirche St. Bénigne zu Dijon in Burgund, 1101 begonnen, bestand bis zum Ende des 18. Jahrh.; der große östliche Rundbau bildete einen oben offenen Mittelraum, der in zwei Geschossen von einem Umgang umgeben war, Vorbild war die Kirche des heiligen Grabes, nach 1271 erfolgte ein gotischer Umbau. Die Kirche von Charroux im Poitou, etwa aus der 2. Hälfte des 11. Jahrh., besaß ebenfalls eine östliche Rotunde in Nachahmung der heiligen Grabeskirche. Erhalten ist nur der mittlere Teil; der innere Umgang ging durch zwei Geschosse und war mit einem ringförmigen Tonnengewölbe bedeckt. Neuvy-St. Sepulcre (Indre), 1045 gegründet, stammt im unteren Geschos aus dieser Zeit; es ist ein Rundbau, welcher in der äußeren Mauer mit Nischen versehen ist, ein Kreis von 11 Säulen bildet den Mittelraum, ein oberer Kreis von 14 Säulen stammt von 1120, der obere Abschluß gehört der Neuzeit an. Saint Michel d'Entragues in der Nähe von Angoulême, 1137 erbaut, ist ein achteckiger Zentralbau mit Nischen, der obere Teil gehört einer neueren Wiederherstellung an. Die achteckige Kapelle zu Mont-Morillon bei Poitiers ist mit einem Rippengewölbe überdeckt.

Im Süden bildet die kleine Kirche Saint Croix zu Montmajour von 1016 ein

Quadrat mit vier Apsiden und einer Vorhalle. Rieux Merinville in der Nähe von Carcassonne, aus dem 12. Jahrh., zeigt einen siebeneckigen Innenraum,



69. Inneres des Doms zu Aachen (nach Photographie von Stengel & Markert).

dessen mittleres Klostergewölbe durch die Halbtonnen des Umgangs verstrebt wird, die Umfassung ist vierzehneckig.

In der Bretagne sind die Rundbauten zu Quimperlé und Lanleff zu nennen, beide vielleicht noch aus dem 11. Jahrh. stammend.

Deutschland. Die Palast- und Grabkirche Karls des Großen zu Aachen (796—804) bildet den wichtigsten Zentralbau auf deutschem Gebiet. Ein inneres Oktogon wird von einem zweigeschossigen, nach außen sechszehneckigen gewölbten Umgange umschlossen. Im oberen Geschoße des Umgangs sind die quadratischen Felder mit steil ansteigenden Tonnen überwölbt (Abbildg. 69). Ein ähnliches Gewölbesystem findet sich in der Rotunde zu Brescia und in den jüngeren Kreuzarmen von S. Fedele zu Como. Nachahmungen des Aachener Münsters entstanden in den kaiserlichen Pfalzen zu Nymwegen und Diethofen, später in der Kirche zu Ottmarsheim im Elsaß.

Die zahlreichen Totenkapellen (Karner) im südöstlichen Deutschland mögen auf italienische Anregungen zurückgehen. In Oberbayern: die heil. Kapelle zu Altötting, etwa vom Ende des 12. Jahrh., ein Achtecksbau mit Nischen im Inneren und einer Kuppel. Eine Nachahmung aus späterer Zeit ist die Schloßkapelle zu Gessenberg. Die Doppelkapelle in Mühldorf ist ein Rundbau, dessen Kuppelgewölbe schwere Bandgurten durchziehen; ähnlich ist die Doppelkapelle in Laufen, unten viereckig, oben in ein Neuneck übergehend; ebenso die Kirchhofskapelle in Steingaden, aus vier in Quadrat zusammenstoßenden Flachnischen gebildet, und mit einem gotischen Gewölbe von 1521 überdeckt. Die Allerheiligenkapelle am Domkreuzgang in Regensburg, ein Quadrat mit halbkreisförmigen Kreuzvorlagen und achteckiger Kuppel, ist 1162 gebaut u. s. w.

Bedeutender als die vorgenannten sind einige rheinische Zentralbauten. Die Klosterkirche zu Ottmarsheim im Ober-Elsaß ist eine Nachbildung des Münsters zu Aachen und besteht aus einem achteckigen, mit einer achtteiligen Kuppel geschlossenen Mittelraum, der von einem zweistöckigen Umgang umgeben wird; der obere Umgang zeigt die steigenden Kreuzgewölbe, ähnlich wie der in Aachen. Die Doppelkapelle in Schwarzhendorf gegenüber Bonn, 1151 begonnen, zur Grabkapelle bestimmt, hatte ursprünglich annähernd die Form eines griechischen Kreuzes, doch waren der westliche und der östliche Arm länger als die beiden anderen. Dem östlichen Arm ist die Apsis vorgelegt, während in den drei anderen flachrunde Nischen in der Mauerdicke ausgespart sind. Die Wölbungen der Arme sind Kreuzgewölbe und Halbkuppeln, während der obere Mittelraum mit einem achtseitigen Klostersgewölbe auf Hängezwickeln überspannt ist, über welchem ein Turm aufsteigt. Das Innere der Kapelle ist durch seine Malereien berühmt. Der Westbau von St. Georg zu Köln, aus dem Ende des 12. Jahrh., bietet einen quadratischen Raum mit Nischen, welcher mit einer flachen Kuppel auf Hängezwickeln überdeckt ist. Die Schloßkapellen zu Koblenz a. d. Mosel von 1218 und die zu Vianden im Luxemburgischen nach 1220 sind Zentralanlagen, jene sechseckig mit erhöhtem Mittelraum, diese zehneckig mit siebenseitigem Chor und sechseckigem Mittelraum.

Das unregelmäßige Zehneck von St. Gereon zu Köln mit den tiefen halbrunden Nischen in den starken Umfassungswänden erinnert an altrömische Motive. Der Umbau des Polygons in den oberen Teilen, 1219—1227, zeigt schon die Einwirkungen französischer Gothik. Immerhin ist St. Gereon eine der bedeutendsten Zentralanlagen Deutschlands und von mächtiger Raumwirkung.

Die Dreikonchenkirchen Kölns sind zwar keine reinen Zentralbauten, aber doch als solche von großer Wichtigkeit. St. Maria im Kapitol, vielleicht auf römischen Fundamenten im 11. Jahrh. errichtet, bildet ein Kreuz mit drei kurzen

Armen, an welche sich Apsiden anschließen. Die Umfassungen derselben sind in Säulenarkaden aufgelöst und von Umgängen umgeben, die Halbkuppeln der Apsiden verbinden sich mit der Vierungskuppel durch je zwei kurze, kuppelartige Tonnengewölbe zwischen breiten Gurten (Abbildg. 70). Die Innenwirkung ist von großem malerischen Reiz. Ableitungen von der vorigen sind Groß-St. Martin und St. Aposteln in Köln, St. Quirin in Neufs und die Liebfrauenkirche in Roermond.

In Niedersachsen ist die kleine St. Ulrichskapelle südlich vom Kaiserhause in Goslar etwa Mitte 12. Jahrh. erbaut, sie hat im Untergeschoß die Form des



70. Inneres der Kirche St. Maria im Kapitol zu Köln (nach Photographie von Stengel & Markert).

griechischen Kreuzes und bildet im Obergeschoß ein Achteck. Die Augustinerchorherrenkirche auf dem Georgenberge daselbst, nur in den Grundmauern erhalten, erscheint in ihrem östlichen Teile als eine freie Nachahmung des Aachener Münsters. Die Kirche auf dem Harlimerberge bei Brandenburg, nur in Zeichnungen und einem Modell erhalten, bildete ein durch vier Pfeiler geteiltes Rechteck, den Kreuzarmen waren Apsiden vorgelegt.

Templerkirchen. Das nur sehr im allgemeinen nachgeahmte Vorbild der Templerkirchen war der Felsendom auf Moria. Der Tempel in Paris war ein Rundbau mit zweigeschossigem Umgang; der zu Laon bildete ein einfaches Rechteck mit Vorhalle und Altarhaus und war im Hauptraum mit einem Rippen-

gewölbe überdeckt. Der Tempel zu Metz, aus der Spätzeit des 12. Jahrh., zeigt ein Achteck mit je vier breiteren und vier schmäleren Seiten, welche zu Nischen ausgebogen sind, die Überdeckung bildet ein Klostergewölbe mit Rippen. In England werden einige Rundbauten mit Säulenumgang als Templerkirchen bezeichnet. Die älteste ist Holy-Sepulchre zu Cambridge, ein Rundbau mit einem inneren Kreise von 8 Säulen, welcher turmartig erhöht ist. Die heilige Grabeskirche zu Northampton hat im achteckigen Mittelraum spitzbogige Arkaden und im Umgange ein ringförmiges Halbtonnengewölbe. Der Tempel in London, im älteren Teile 1185 geweiht, ist bereits englisch-frühgotisch. In Spanien ist die Templerkirche von Segovia 1206 geweiht.

### 3. Die gewölbten Längsbauten.

Den wichtigsten Bestandteil in der Gruppe der gewölbten Längsbauten bilden die Basiliken, indes kommen auch andere Formen des Aufbaues vor, wie der einschiffige Saalbau, der byzantinsierende Kuppelbau und die Hallenkirche.

Die im Längsbau zur Anwendung kommenden Gewölbeformen sind bereits sämtlich im Zentralbau vorgebildet und werden von diesem auf den Längsbau übertragen. Das einfache halbkreisförmige Tonnengewölbe, oft in Abständen durch Gurtbögen verstärkt, erhält sehr frühzeitig eine mälsige Zuspitzung der Bogenlinie. Das Klostergewölbe kommt vierseitig, häufiger achtseitig, über den Vierungen vor und geht gelegentlich in die sphärische Kuppel über, welche bei quadratischen Feldern mit Hängezwickeln versehen wird. Das Kreuzgewölbe mit horizontaler Scheitellinie, dessen Diagonalgrate Ellipsen bilden, erscheint in fortlaufenden Reihen wie bei den Römern oder durch Gurtbögen in einzelne Felder zerlegt. In der Regel liefs man die cylindrischen Kappen in gerader Linie gegen die Mitte ansteigen oder man bildete den oberen Teil des Gewölbes als Teil eines Kuppelgewölbes, in welchem die Gratlinien verschwinden. In einem anderen Falle bildete man die Gurtbögen halbkreisförmig, wie dies schon bei den Byzantinern üblich war, wodurch der Scheitel des Gewölbes ebenfalls stieg und die Kappen gebust wurden. Die Chorumgänge erhalten entweder ringförmige Tonnengewölbe, in welche von den Scheidbögen aus kegelförmige Gewölbe einschneiden, oder sie sind mit trapezförmigen, durch Gurtbögen getrennten Kreuzgewölben überdeckt, bei denen der äussere Bogen gedrückt, der innere überhöht erscheint.

Ein wichtiger Fortschritt in der Ausbildung des Kreuzgewölbes erfolgte durch das Anbringen von Gratrippen. Die Einfügung des Schlufssteins bildete dann eine notwendige Ergänzung des Systems der Rippengewölbe. Die Ausführung der romanischen Kappengewölbe erfolgte in der Mehrzahl aus Bruchsteinen und Mörtel auf Schalung.

Das sechsteilige Kreuzgewölbe über quadratischem Raum tritt zuerst in der Normandie auf; dasselbe entsteht, wenn zwei gegenüberliegende Wandflächen des Quadrats je zwei Schildbogen enthalten und zwischen beiden eine dem Quergurt parallele Zwischenrippe eingeschaltet wird. Eine mittlere Form zwischen dem vier- und sechskappigen Gewölbe ergibt sich, falls die Zwischenrippe senkrecht übermauert ist. Im westlichen Frankreich kommt das kuppelförmige Rippenkreuzgewölbe vor, dessen Kappen die Form eines Kugelgewölbes annehmen.

## a) Einschiffige Saalkirchen mit Tonnengewölben in Frankreich.

Das System des flachgedeckten basilikalischen Längsbaues wird in einigen Gegenden Frankreichs eine Zeitlang verlassen zu Gunsten der gewölbten Steindecke, welche man wegen ihrer höheren Monumentalität und der größeren Feuersicherheit halber der Holzdecke vorzog. Im Süden und Westen Frankreichs war das hauptsächlich der Fall; der Abfall von der holzgedeckten Basilika vollzog sich hier wahrscheinlich bald nach der Epoche der normännischen und sarrazenischen Invasionen. Nachdem man gelernt hatte die Schwierigkeiten in der Überwölbung des Mittelschiffs der Längsbasilika zu besiegen, kehrte man wieder zu dieser ältesten und vornehmsten Form des Kirchengebäudes zurück.

Die einschiffige, überwölbte Anlage wird in der Mehrzahl nur für kleinere Abmessungen verwendet, steigert sich jedoch in einzelnen Fällen bis ins Kolossale. Das Gewölbe wird meist durch Quergurte geteilt, welche auf vortretenden Wandpfeilern aufsitzen. Eine Erweiterung der Saalform tritt ein, falls sich die in der Regel in der Mauerdicke ausgesparten Nischen zu wirklichen Kapellen vertiefen. Zu den Nachwirkungen des Basilikenschemas gehört vor allem die Anlage eines Querschiffs, eine Sonderform ergeben die abgerundeten Kreuzarme. Im Aufbau ergibt sich ein ungeheurer Aufwand an Mauermaße, zugleich aber eine geschlossene Raumwirkung, deren düsterer Ernst noch durch die Art der Lichtzuführung verstärkt wird. Die Seitenfenster sind klein oder fehlen ganz, das Hauptlicht kommt aus den Fenstern der Apsis oder aus einer großen Öffnung in der westlichen Giebelwand.

Die Heimat der tonnengewölbten Saalkirchen ist das südliche Frankreich. Die Form geht auf römische Überlieferungen zurück, sicher war das Vorbild der in der Provence wie in Septimanie reichlich vorhandenen römischen Gewölbbauten nicht ohne Einfluß. Durch die Cistercienser kommt diese Kirchenform auch nach Deutschland und der Schweiz, ohne in diesen Ländern eine große Verbreitung zu finden.

Beispiele in der Provence: die Kathedrale Notre-Dame des Domes zu Avignon, aus dem letzten Viertel des 11. Jahrh.; ähnlich die Kirche zu Cavaillon; dann die kleinen Kirchen St. Quinon zu Vaison, St. Restitut, St. Gabriel, Notre-Dame la Mayor zu Arles, die Abteikirche zu Montmajour, die Kathedrale zu Orange. Aus dem 13. Jahrh. die Kirchen von Thor, Maguelonne, St. Marthe zu Tarascon, die Abteikirche St. Ruf bei Avignon. — Im Languedoc: die Kathedrale von Pons, die Kirchen von Castries, Sausmes, Villemagne, Serrabona und St. Jacques zu Béziers.

Die Kathedrale von Toulouse in der Provence vom Anfang des 13. Jahrh. thut einen Schritt ins Kolossale, wird aber 1272 in entwickelten gotischen Formen vollendet.

In Aquitanien: die Kirche von Layrac 1063—1102; ähnlich die kleinere zu Curzon; die Kirchen von Cocumont und St. Livrade. — In den Landschaften der Gironde, Dordogne und Charente: Petit-Palais, Puyperaux, Rioux-Martin, Moubbron, Monthier, Richemont, Courcôme, Femoux; ansehnlich die Kirche zu Montmoreau aus dem 12. Jahrh. Weiter nördlich: Fontaine-le-Comté und Genouville im Poitou; Bénévent im Limousin; Arnac-Pompadour im Quercy;

Notre Dame de Nantilly zu Saumur im Anjou aus dem 10. Jahrh.; St. Etienne zu Beaugancy im Orléannais, angeblich 10. Jahrh.; Cognat im Bourbonnais, 12. Jahrh.; Bourg-Lastic und Laronet in der Auvergne.

Die Erweiterung des einschiffigen Saals durch Kapellen gehört fast ausschließlich der Provence und dem Languedoc an. Beispiele: die Kathedrale von Avignon, die von Cavaillon, zu Nîmes und Orange.

b) Die Hallenkirche mit Tonnengewölben in Frankreich und Spanien.

Eine einfache Lösung für die mehrschiffige gewölbte Kirche ergab sich, wenn die parallelen Schiffe gleiche Kämpferhöhe erhielten. Diese Form, mit dem Tonnengewölbe verbunden, tritt wieder am häufigsten im südlichen und westlichen Frankreich auf und findet ihr Vorbild in Römerbauten (z. B. Bäder der Diana (Tempel) zu Nîmes. Die Gewölbe der Seitenschiffe werden nach verschiedenen Systemen gebildet, entweder als quergestellte Tonnen oder als Längstonnen, welche letzteren gleichen Kämpfer mit den Scheidbögen haben und mit Stichkappen versehen sind, oder als Kreuzgewölbe, wobei die Kämpferlinie des Mittelschiffs über die Scheitellinie der Seitenschiffe hinaufrückt. Bisweilen kommen in den Seitenschiffen auch angelehnte Halbtonnen vor, bei denen aber die Gurtbögen gewöhnlich im vollen Halbkreise ausgeführt sind.

In Frankreich und Spanien tritt die Hallenform schon vor dem Jahre 1000 auf und wird die verbreitetste aller Gewölbformen. Die Mehrzahl der französischen Hallenkirchen gehört dem System mit tonnengewölbtem Mittelschiff an. Die Beispiele eingeschossiger Anlagen aus dem 10. und 11. Jahrh. im Rhonethale, in den Küstenlandschaften des Mittelmeers bis nach Spanien sind sehr zahlreich. (Die nachstehende Aufzählung folgt Dehio und v. Bezold).

Lyon: St. Martin d'Ainay und St. Irinée; im Vivarais die Kirche von Cruas; in Dauphiné, Provence und Bas-Languedoc mehrere Kathedralen: zu Valence, Dié, Apt, Vaison, Marseille, Nîmes, sämtlich 11. oder frühes 12. Jahrh. Durch den Cistercienserorden in Burgund vertreten: Fontenay, Hauterive, Bonmont. Im südlichen Languedoc: St. Nazaire zu Carcassonne; Kirchen zu Alet, Epondilhan, Quarante; die Abteikirchen von Elne und Fontfroide; im Rousillon und in den Pyrenäen: Canigou, Sabart. — In Spanien: Gerona, Huesca, Segovia. — Im Agenais: Moiras, Monsempron, Mas; im Périgord und Angoumois: Cadaun, Bussière-Badil, Chateauneuf, Aubeterre, St. Amand-de-Boixe im 12. Jahrh. Im Bas-Saintonge und Aumais: Saintes, Aulnay, Echillais, Surgères; im Limousin und der Marche: Brives, Beaulieu, Tulle, Uzerches, Obazine, Lesterps, Le Dorat, Bénévent, St. Junien, Chambon, Château-Pouçat, La Souterraine. Im Poitou und der Vendée: Notre-Dame-la-Grande, Montierneuf, St. Radegonde, Kathedrale St. Pierre, die letzten vier in Poitiers; Chauvigny (zwei Kirchen), Melle (zwei Kirchen), Parthenay (zwei Kirchen), Airvault, Nouaillé, Villesalem, Saint-Savin, Airvault, Champdemers, St. Jouin-les-Marnes, Civray, Gencay, Verrine-sur Celle, Nieul-sur-Antise, Vouvent, Javarzay. In der südlichen Hälfte des unteren Loirebeckens: Cunault, Beaulieu-les-Loches, Preuilly. Im Berry, Bourbonnais, Nivernay: La Celle-Bruère, Souvigny, Bourbon-Archambault, Ygrande, Colombiers, La Marche, St. Révérien, Mars-sur-Allier.

Abweichungen im Grundriß beziehen sich hauptsächlich auf die Gestaltung des Chors. Drei parallele Apsiden mit oder ohne Querschiff kommen hauptsächlich im Süden in Anwendung; in den Westprovinzen erscheint entweder die ausgebildete Kreuzform mit Apsidiolen an den Kreuzarmen wie in Lusignan, Parthenay, Civray, Notre-Dame de Chauvigny, Verrine-sur-Celle, Melle, Châteauneuf u. s. w., oder es bildet sich der Umgang mit radiantem Kapellen, wie bei allen größeren Kirchen in Poitiers, in St. Pierre zu Chauvigny, Saint-Savin, Le Dorat, Chambon, Bénévent u. s. w.

Als ursprüngliche Form der Überwölbung sind die drei parallelen Tonnen zu betrachten; für welches System sich ein wichtiger Fortschritt ergibt, wenn die Scheitel der Arkaden bis dicht unter die Kämpferlinie der Gewölbe hinaufgeführt werden, so daß durch höher gelegte Fenster eine bessere Beleuchtung des Hauptschiffs erzielt werden kann.

Die Pfeiler sind quadratisch mit vorgelegten Halbsäulen oder setzen sich aus vier Halbsäulen zusammen.

Die Halbtonnen der Seitenschiffe sind am häufigsten in der Auvergne und pflanzen sich in das Nivernay, Bourbonnais, Berry und Limousin fort. Die quergestellten Tonnen finden sich vielfach bei den Cistercienserkirchen des Ostens, im Westen an der Kathedrale von Limoges, in Ronceray und Angers. Auch die Kreuzgewölbe kommen schon um 1025 in der Abteikirche Saint-Savin vor, später noch in einigen anderen Kirchen.

In den Mittelmeerlandschaften herrscht das Bestreben auf Weiträumigkeit vor, weniger in den Küstenstrichen am Ocean, wo stets eine gewisse räumliche Enge zu bemerken ist. Ein Haupthindernis für die vollkommene Raumwirkung der Hallenkirche ist die fehlende selbständige Beleuchtung des Mittelschiffs, obgleich man in vielen Fällen das Tonnengewölbe desselben hätte mit Stichkappen versehen und in den Schildmauern Fenster anbringen können; eine Auskunft, welche der späteren Renaissancearchitektur geläufig ist, aber im romanischen System keine Anwendung findet.

Die tonnengewölbte Hallenkirche mit Emporen erhielt im mittleren und westlichen Frankreich eine eigentümliche Ausbildung. Der Ursprung des Systems ist in der Auvergne zu suchen. Die Seitenschiffe erhielten über dem kreuzgewölbten Erdgeschoß eine mit Halbtonnen überdeckte Galerie, die sich gegen das Hauptschiff in fensterartig gruppierten Bogenstellungen öffnet und mit ihren horizontal übermauerten Querbögen den Seitenschub des Mittelschiffgewölbes aufnimmt. Allerdings blieben auch hier die dem Hallensystem anhaftenden Mängel der Beleuchtung bestehen.

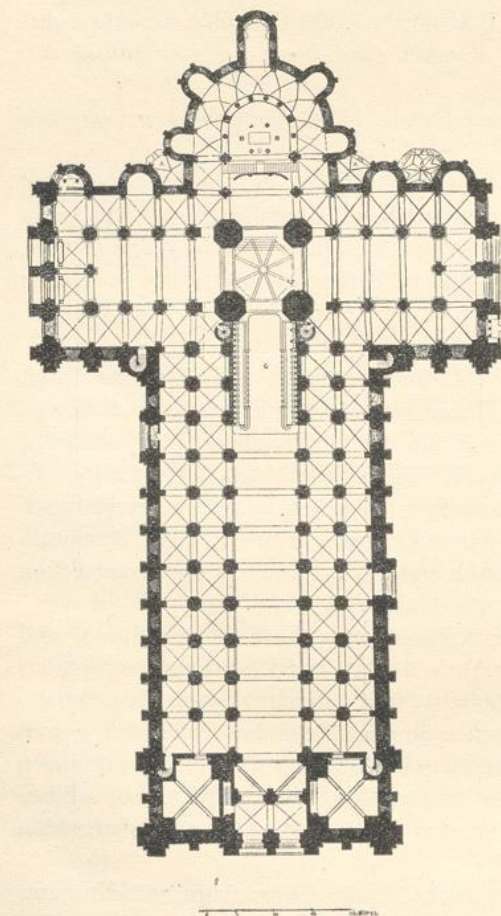
Für die auvergnatischen Kirchen typisch ist die Choranlage mit Umgang und ausstrahlenden Kapellen, ferner die eigenartige Anlage des Querschiffs, welches sich aus fünf Abteilungen von ungleicher Höhe zusammensetzt. Die vorspringenden Kreuzarme sind mit längsgerichteten Tonnengewölben bedeckt und gewöhnlich etwas niedriger als das Hauptschiff; die drei mittleren Joche schliessen sich der Teilung des Langhauses an, erheben sich aber zu einer bedeutend überragenden Höhe. Das achtseitige Klostergewölbe der Vierung wird seitlich durch zwei Halbtonnen abgestützt, während in der Längsrichtung westlich das Tonnengewölbe des Vorderschiffs nicht ganz an die Kämpferlinie der Kuppel heranreicht und das östliche Chorgewölbe noch tiefer liegt, so daß eine Fenster-

gruppe in dem zwischenliegenden Mauerstück Platz findet. Die Vierungsbogen setzen in gleicher Höhe an, jedoch weit tiefer als die Gewölbe des Lang- und Querhauses. Das System der Schiffe zeigt enge und hohe Arkaden. An der Eingangsseite liegt in der Regel eine zweigeschossige Vorhalle. Die Emporen des Langhauses haben keine Treppenzugänge, sind also rein konstruktiv. Das System des Vorderschiffs setzt sich im Chor nicht fort; derselbe hat immer den Säulenumgang, gewöhnlich mit vier Kapellen und ein flaches Steindach. Der Umgang ist mit einem ringförmigen Tonnengewölbe bedeckt.

Das Äußere der auvergnatischen Kirchen ist besonders in der Ostansicht oft von vollendeter Schönheit, dagegen wird die Innenwirkung durch das Lastende des großen dunklen Tonnengewölbes gestört.

Beispiele (nach Dehio und v. Bezold): Notre-Dame zu Clermont-Ferrand, nicht lange vor 1100 begonnen, St. Paul zu Issoire, System und Raumbildung erheblich fortgeschrittener als in Clermont; ferner: Orcival, Ennezat, St. Saturnin, Cournon, St. Nectaire, Chauviat und St. Amable in Riom. — Am Schluß der Periode kommt auch im auvergnatischen System das Kreuzgewölbe zur Anwendung, wie in St. Julien zu Brioude, zwischen dem 12. u. 13. Jahrh.

Ein gewaltiges Bauwerk desselben Systems außerhalb der Auvergne ist St. Sernin zu Toulouse, eine fünf-schiffige Anlage mit dreischiffigem Querhause. Die Emporenöffnungen haben gleiche Breite mit den Schiffsarkaden und die Vierung zeigt keine Höherführung (Abbildg. 71 und 72). Der Innenraum ist von gewaltigem Ernst. — Die Abteikirche von Conques hat bei dreischiffiger Anlage große Ähnlichkeit mit S. Sernin, ist aber im Querschnitt sehr eng und hoch bei kurz bemessenem Schiff. Die Kirche ist angeblich zwischen 1030—60 erbaut.



71. Grundriß von St. Saturnin zu Toulouse  
(nach Mon. Histor.).

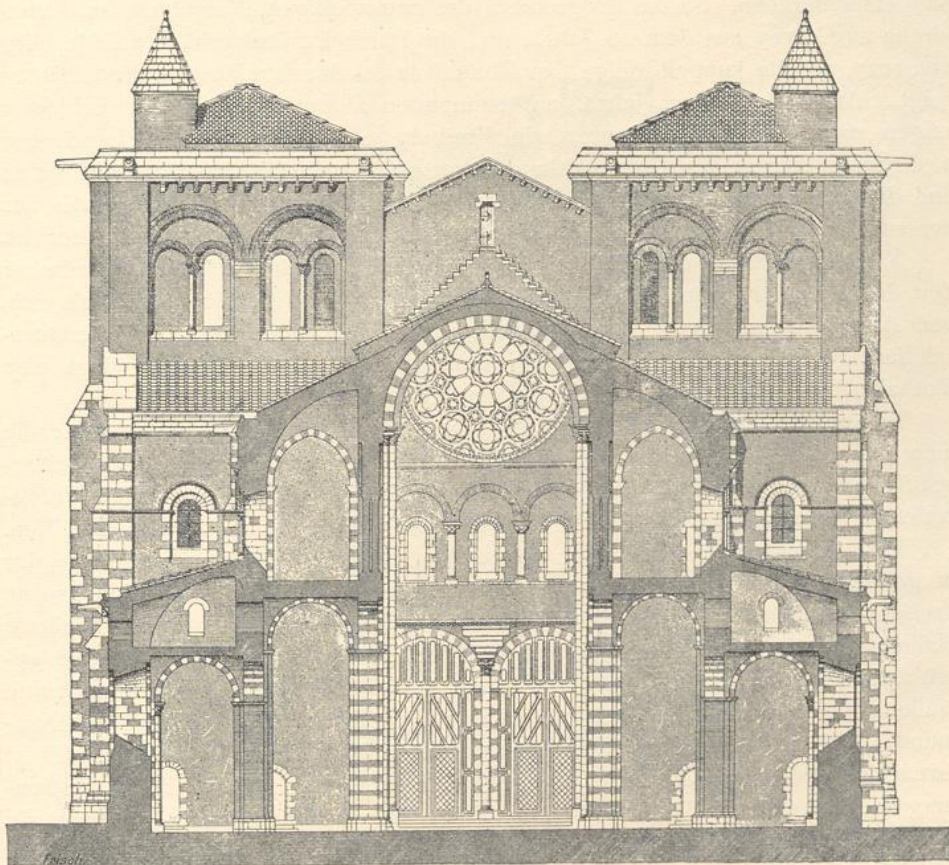
In Spanien zeigt die Wallfahrtskirche St. Jago in Compostella ein ähnliches System.

St. Etienne zu Nevers, 1063—1099, gibt dem Mittelschiff seine selbständige Beleuchtung wieder. Die Emporenöffnungen haben Doppelarkaden, darüber sind Oberfenster angelegt, der Chor zeigt ein niedriges Triforium, eines der ältesten.

Die Kirche des Bergklosters Châtel-Montagne im Bourbonnais zeigt eine Vereinfachung, indem das Zwischengewölbe der Empore ausgefallen ist, obgleich die Bogenöffnungen derselben im System beibehalten sind. Ähnlichen Querschnitt hätte die zerstörte Kirche St. Sauveur in Nevers.

c) Die Hallenkirchen mit Kreuzgewölben in Italien und Deutschland.

Die Hallenkirche tritt auch mit Kreuzgewölben in allen Schiffen, namentlich im Mittelschiff, auf und bietet offenbar in dieser Anordnung eine konstruktiv



72. Querschnitt von St. Saturnin zu Toulouse (nach Mon. Histor.).

vorteilhafte Form, welche mit geringerem Materialaufwand als die tonnen- gewölbte Hallenkirche herzustellen ist.

In Italien sind nur wenige Beispiele dieser Art erhalten: in Mailand S. Eustorgio, etwa gleichzeitig mit S. Ambrogio daselbst, indes sind die Mittelschiffsgewölbe jener nicht mehr die alten. Der Höhenunterschied der Kämpfer in Mittelschiff und Seitenschiffen ist ziemlich bedeutend, doch nicht hinreichend zur Anlage von Oberfenstern; dies gilt für die drei westlichen Joche. In den

vier folgenden Jochen ist die Kämpferhöhe in Mittelschiff und Seitenschiffen dieselbe, wohl eine Änderung aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh. S. Babila in Mailand ist eine kleinere Hallenanlage. Das gleiche System zeigt sich an einer Kirche zu Vercelli, an der Vorhalle von S. Eufemia zu Piacenza u. a. Die Hallenkirchen in Piemont weisen mit ihren Tonnen und Halbtonnen auf die Provence hin; so St. Fede zu Cavagnolo.

In Deutschland tritt das Hallensystem mit Kreuzgewölben zuerst in den Krypten auf und zwar meist innerhalb der ehemals von den Römern besetzten Gebiete oder doch diesen zunächst liegenden Landschaften. Die ältesten Gewölbkirchen Deutschlands halten an dem Typus der Krypta fest und sind deshalb Hallenkirchen. So das Erdgeschoss des zweistöckigen Westchors der Abteikirche zu Corvey aus dem 10. Jahrh. und die Bartholomäuskapelle zu Paderborn von 1017, welche kuppelförmige Gewölbe mit in Stuck ausgeführten Gratansätzen zeigt. Auch die im 11. Jahrh. aufkommenden Doppelkapellen der Schlösser zeigen meist das Hallensystem, wie Freiburg a. d. Unstrut und Landsberg a. d. Saale; ferner die Gotthardskapelle an der Nordseite des Doms zu Mainz und die Liudgerikapelle bei dem Kloster zu Helmstedt, deren Obergeschoss aus der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. stammt, während das Untergeschoss älter ist.

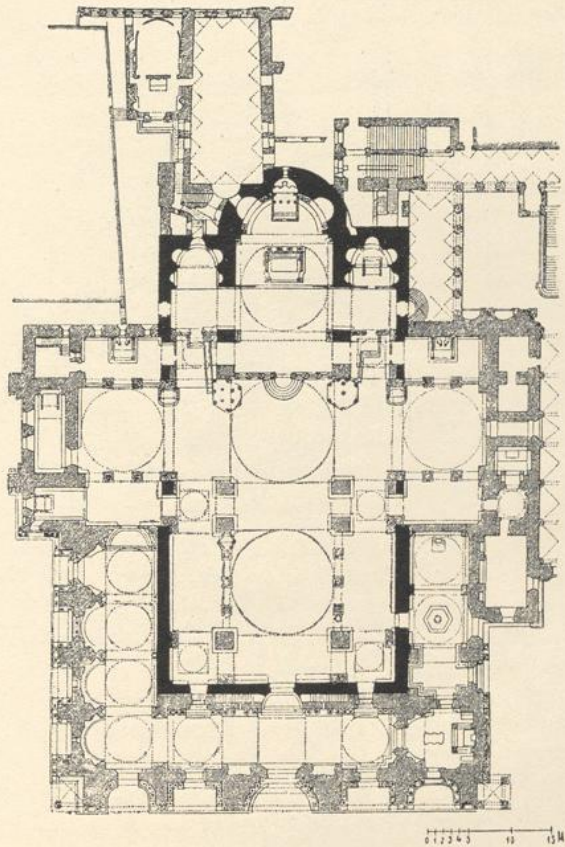
Westfalen ist die einzige deutsche Landschaft, welche sich in romanischer Zeit dem Bau der Hallenkirche häufiger zuwendet, vielleicht von Westfrankreich, vom Anjou her, angeregt. Der Grundriß ist in der Regel dreischiffig, die Querschiffanlage selten, der Chor meist gerade geschlossen; im Westen liegt eine Vorhalle, über welcher sich turmartig eine Glockenstube erhebt.

Im inneren System unterscheiden sich zwei Arten von Hallenkirchen: die eine, nach dem Vorbilde des gebundenen Basilikenschemas, hat je zwei Seitenschiffsjoche auf ein Mittelschiffsjoch, die andere, folgerichtiger, zeigt durchlaufende Joche und im Mittelschiff eine größere Breite als in den Seitenschiffen.

Ein großräumiges Werk der ersten Art war der Dom zu Paderborn, der in gotischer Zeit verändert und vergrößert ist. Der Dom enthält eine große, dreischiffige hallenartige Krypta, ebenso wie die Stiftskirche zu Vreden. Kleinere Hallenkirchen in Westfalen sind: die Dorfkirche zu Kirchderne mit gerade geschlossenem Chor; die zu Wellinghofen; die Kirche in Brakel, erst später in eine Hallenanlage verwandelt; die Dorfkirchen zu Huckarde und zu Derne bei Dortmund, beide mit vorspringendem Kreuzschiff und gerade schließendem Chor; ferner die Kirchen zu Kirchlinde, Mengede, Langenhorst, Lippstadt, Balve, Plettenberg und Werdohl. In Brechten, Castrop, Wickede und Eichlinghofen begegnen wir wieder Hallenkirchen; die letztere hat quergelegte Tonnen in den Seitenschiffen.

Soest besitzt in der Marienkirche und der Thomaskirche zwei Hallenbauten mit durchgehenden Jochen und halben Kreuzgewölben in den Seitenschiffen, beide aus der ersten Hälfte des 12. Jahrh. In der Hauptanlage den vorigen ähnlich sind die Kirchen in Enniger, Crombach, Heggen, Elspe, Ohle a. d. Lenne und Affeln. Die Kirchen in Brilon und Schmallingenberg sind wieder Hallenkirchen mit durchgehenden Jochen, haben aber vollständige Kreuzgewölbe über den Seitenschiffen. Die St. Johanniskirche und die Dominikanerkirche in Warburg sind ziemlich übereinstimmend. Das Münster in Hameln und die ehemaligen Klosterkirchen Geseke und Meteln sind erst später in Hallenkirchen verwandelt. Die St. Ägidikirche in Wiedenbrück besitzt ein Langhaus in Hallenform; die

zu Watersloh, Recklinghausen, Salzkotten und Elsey a. d. Lenne, sämtlich wohl vom Anfang des 13. Jahrh., haben Kreuzschiffe. Die Kirche zu Rüthen zeigt nahezu gleichhohe Schiffe, das mittlere mit Kuppelgewölben, die seitlichen mit Halbkuppeln überdeckt. Die Dorfkirche zu Methler hat quadratischen Hauptchor und polygonale Nebenchöre; die Nikolaikirche in Lemgo ist in eine Hallenanlage umgewandelt; sonst sind noch zu nennen: die St. Servatiikirche in Münster, die St. Jakobikirche in Koesfeld, die Kirchen zu Billerbeck, Legden, Obermarsberg und Huckarde.



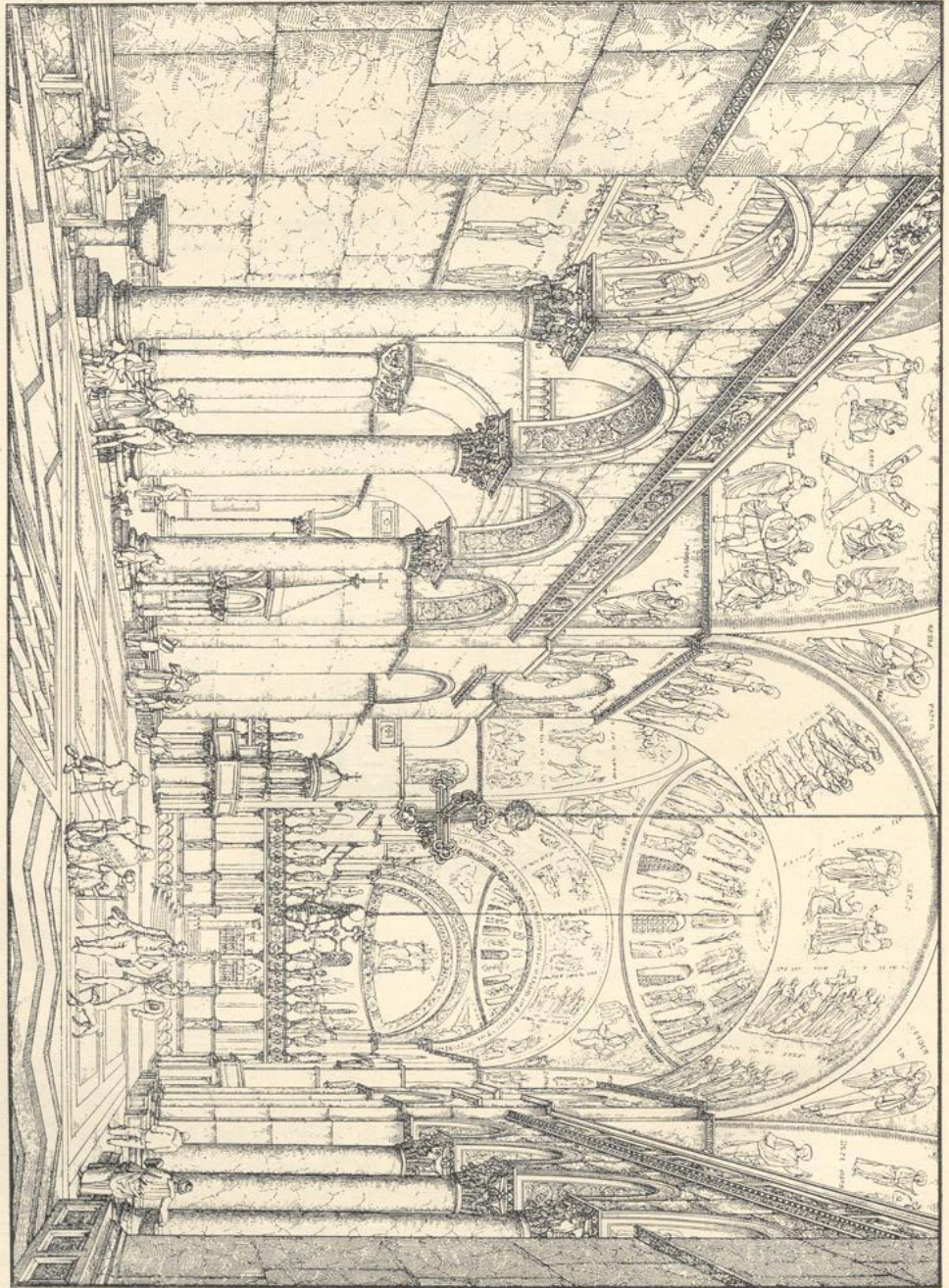
73. Grundriß von S. Marco in Venedig (nach Adamy).

Außer Westfalen kommt die romanische Hallenkirche nur vereinzelt vor; in Hessen die ehemalige Klosterkirche in Schlichtern mit gerade geschlossenem Chor, jetzt zu Lehrsälen eingerichtet; in Braunschweig die Martini-, Katharinen- und Andreaskirche; in den Rheinlanden die in Bonn wiedererrichtete Kapelle der Deutschordenskommende zu Ramersdorf; in Bayern die Benediktinerkirche Prüll bei Regensburg, 1110 geweiht, u. a.

Der Dom zu Trier, vermutlich aus einem römischen Profanbau hervorgegangen, bildet seit dem 1029—36 und später erfolgten Umbau die großartigste, mit Rippenkreuzgewölben überdeckte Hallenkirche Deutschlands.

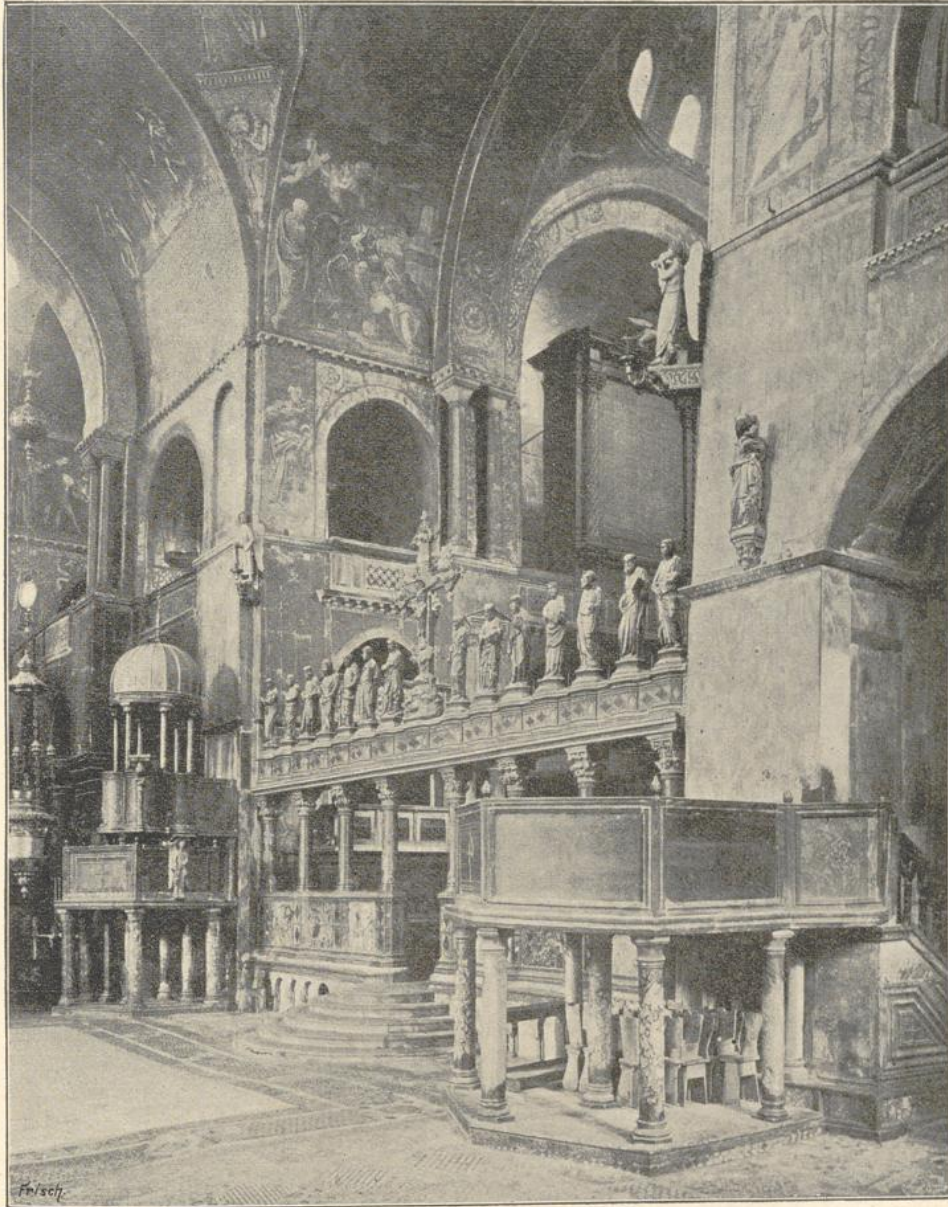
d) Die Längskirchen mit Kuppeln in Italien und Frankreich.

Die Kuppel ist aus dem Zentralbau hervorgegangen, wird aber in einigen wichtigen Bauwerken an der Ostküste Italiens, nicht ohne byzantinischen Einfluss,



74. Inneres von S. Marco in Venedig (nach Chiesa principali d'Europa).

auf den Längsbau angewendet. Dasselbe ist im südlichen Frankreich, in Aquitanien, speziell in den Landschaften Périgord, Angoumois und Saintonge, außer-



75. Inneres von S. Marco in Venedig. Teil des Querschiffs.

dem mit vereinzelt Ausläufern in den benachbarten Provinzen der Fall, hier allerdings in einer Entwicklung, welche von byzantinischen Einflüssen frei zu sein scheint.

Zu den wichtigsten Bauwerken Ostitaliens gehört die berühmte St. Markuskirche in Venedig, welche im Grundriss eine basilikenähnliche Kreuzform zeigt, indem drei Langschiffe, jedes in eine Apsis ausgehend, von einem dreischiffigen Querhause durchschnitten werden (Abbildg. 73). Die Hochräume sind mit fünf Kuppeln, die Seitenräume mit Tonnengewölben überdeckt; die Pfeiler sind in Gruppen aufgelöst, die einzeln durch Bögen verbunden sind und deren Zwischenräume mit kleinen Kuppeln überwölbt sind. Dieselbe Anordnung wiederholt sich in zwei Geschossen (Abbildg. 74 u. 75). Zugleich sind die oberen Zwischenräume der Pfeiler durch schmale, auf Säulen ruhende Laufgänge verbunden, die nach oben eines selbständigen Abschlusses ermangeln. Diese Anordnung deutet auf byzantinischen Einfluß, ebenso die Anlage der an der Nordseite entlang geführten Vorhalle, die Chorgestaltung mit drei Apsiden und die Durchbrechung der Hängekuppeln an ihrem Fulße durch Fenster. Der jetzige Bau ist ein 1034 begonnener, 1085 geweihter Umbau. Der glänzende Säulenschmuck, die Marmorverkleidung, sowie die Mosaiken der Kuppeln, welche den künstlerischen Eindruck des Ganzen bestimmen, wurden im 12. Jahrh. hinzugefügt. Der Innenraum, in welchem Licht und Farbe über die Form vorherrschen, ganz wie in den byzantinischen Werken, wird immer an malerischem Reiz das höchste bleiben, welches je zustande gekommen ist.

S. Antonio in Padua, 1232—1307, steht ersichtlich unter dem Einflusse von S. Marco in Venedig, ist aber eine Basilika nach gebundenem System, die Seitenschiffe sind jenseits des Querschiffs fortgesetzt und umgeben den Chor als Umgang mit 11 Kapellen. Das Mittelschiff ist mit stark überhöhten Kuppeln auf Hängezwickeln überdeckt, über den Scheidbögen ist wie in S. Marco ein Laufgang angebracht, die Seitenschiffe haben Kreuzgewölbe. Die Wirkung des Inneren ist nicht besonders günstig. — Einige Kuppelkirchen in Unteritalien zeigen byzantinische Einflüsse: S. Sabino zu Canossa 1101 geweiht; der Dom zu Molfetta mit einer Vierungskuppel über Pendentifs und im Langhause mit Kuppeln über Trompen; kleinere Anlagen: Sta. Maria de Martiri bei Molfetta und Sta. Maria immacolata in Trani.

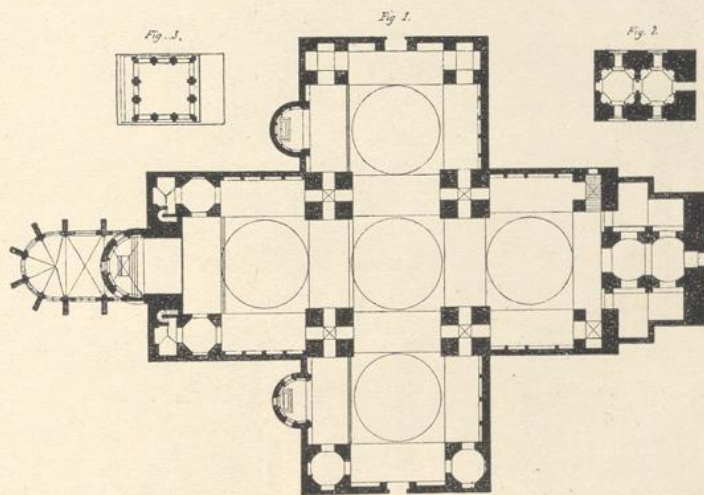
Die aquitanischen Kuppelkirchen, oft von ausgezeichneter Raumwirkung, kommen neben den einschiffigen Saalkirchen mit Tonnengewölben vor und stimmen mit denselben im Grundplan überein. Derselbe zeigt in der Regel das lateinische Kreuz mit stark vorspringenden Querarmen, eine Hauptapsis, oft von kleinen Apsidiolen umgeben und zwei Nebenapsiden. Die Kuppelquadrate werden von Bögen begrenzt, die Wölbung springt gegen die Hängezwickel zurück, um Raum für das Lehrgerüst zu lassen. Der untere Teil der Umfassungsmauern ist durch Bogenblenden belebt, welche einen Laufgang tragen. Die außerordentlich wirksame Beleuchtung erfolgt durch mächtige gruppierte Fenster unter den Schildbögen. St. Etienne zu Périgueux ist nur ein Bruchstück; die Abteikirche zu Solignac unweit Limoges, 1143 geweiht, aus Granit erbaut, zeigt eine schwerfällige Grofsräumigkeit; schlanker als die vorige ist die Abteikirche von Souillac; die Kathedrale von Cahors hat zwei Kuppeln von 16 m Spannweite.

St. Front zu Périgueux ist die hervorragendste aquitanische Kuppelkirche, sie allein unter allen ist über dem griechischen Kreuz erbaut und zwar in gleicher Ausbildung aller fünf Kuppeln; sie ist die jüngste der Gruppe, vermutlich 1178 geweiht. Die Hauptpfeiler sind mit schmalen Durchgängen durch-

brochen und durch leicht spitzbogige Tonnengewölbstücke verbunden. Auch hier sind die Schildbögen durch Fenstergruppen gefüllt. Eine Ableitung von S. Marco in Venedig liegt nicht vor (Abbildg. 76 und 77). Die Innenwirkung von St. Front, obgleich die Kirche ganz ohne Schmuck geblieben ist, kann als ebenso schön wie grofsartig und in ihrer Art als unübertroffen bezeichnet werden.

Die Kathedrale von Angoulême erhält durch die starke Hereinziehung der Pfeiler, welche durch schmale Tonnengewölbe verbunden sind, eine gewisse Übereinstimmung mit dem Saale der Diocletiansthermen in Rom. Die prachtvolle Vierungskuppel, über einem von Fenstern durchbrochenen Tambour aufsteigend, ist wohl später als das übrige.

An kleineren Kuppelkirchen giebt es im Périgord etwa 30, im Angoumois und Saintonge 13, im Bordelais eine. In der Umgebung von Angoulême: die Kirchen von Roulet, Gensac, Bourg-Charente u. s. w.; dann die Kathedrale von



76. Grundrifs von St. Front zu Périgueux (nach Gailhabaud).

Saintes, St. Lignaire zu Cognac, die Abteikirchen von Chartres und Peyrat; der Ostbau von St. Caprais in Agen und die Abteikirche von Fontévrault.

Das System der Kuppelwölbung mit Kreuzgurten zeigt sich in der Kathedrale St. Maurice zu Angers, in welcher 1150—60 die Gewölbe, 1274 der Chor vollendet sind. Es sind hier am Äußeren bereits Strebepfeiler angewendet. St. Maurice bildet den Ausgangspunkt für den Plantagenetstil, einer zur nordfranzösischen parallel gehenden Frühgotik, welche von dieser in der Entwicklung unterbrochen wird. Unter dem Einflusse von Angers stehen: das Langhaus von Notre-Dame de la Coûtüre zu Le Mans, die Kathedrale von Laval; etwas entfernter im Poitou: St. Pierre zu Poitiers und der Umbau von St. Radegonde.

Die Kollegiatkirche St. Ours zu Loches in der Touraine zeigt in absonderlicher Art über den zwei Jochen des Langhauses je eine achtseitige Spitzpyramide.

Basiliken mit Kuppeln sind: Notre-Dame du Puy bei der Stadt Puy, vielleicht aus der Frühzeit des 11. Jahrh. und St. Hilaire zu Poitiers. Die erstere ist dreischiffig mit weit vorspringenden Kreuzarmen mit Laternen und runder Kuppel über der Vierung und Tonnengewölben in den Kreuzarmen, im ganzen



77. Inneres von St. Front zu Périgueux (nach Gailhabaud).

von bedeutender Innenwirkung; die zweite ist siebenschiffig und hat Kuppeln im Mittelschiff.

e) Die tonnengewölbten Basiliken in Frankreich.

Einen Versuch, die Idee der Basilika in die Formenwelt des Gewölbebaues überzuführen, bildet die tonnengewölbte Basilika, für welche Burgund das Haupt-

land ist, unter teilweiser Mitbeteiligung der Rhonelandschaften und des mittleren Loiregebiets. Die eine Art geht von der gewölbten Hallenkirche aus, die andere von der Basilika mit flacher Decke. Zur ersteren Art gehören: St. Guilhem-en-Désert in den Südcevennen, vielleicht aus der ersten Hälfte des 11. Jahrh., eine Pfeilerbasilika mit stattlichen Oberfenstern, über denen das Tonnengewölbe des Mittelschiffs ansetzt, die Seitenschiffe haben ebenfalls volle Tonnengewölbe. Die Außenseite des Mittelschiffs ist mit Lisenen versehen. Die Kathedrale von Vaison zeigt noch den Charakter einer Hallenkirche, da die Oberfenster mittels Stichkappen in das Gewölbe einschneiden. St. Trophime zu Arles in der Provence, St. Paul-Trois-Châteaux in der südlichen Dauphiné und La Garde-Adhemar, sämtlich etwa aus der ersten Hälfte des 12. Jahrh., zeigen den mit Schwierigkeit erreichten basilikalischen Querschnitt; das hochgelegene Tonnengewölbe mußte starke Widerlager erhalten und die Seitenschiffe erhalten gegen die großen Pfeilertiefen den Charakter schmaler Gänge; dagegen ist die Arkadenweite beträchtlich und läßt den Blick in die Seitenschiffe frei. Die späteren Beispiele zeigen sämtlich in den Seitenschiffen die steigenden Tonnen. Die Klosterkirche von St. Gilles in der Provence, 1116 begonnen, gehört in diesen Kreis, wurde aber 1261 im Hauptschiff mit Kreuzgewölben versehen. Nach der Mitte des 12. Jahrh. wird in der Provence die Basilika durch die einschiffige Anlage verdrängt.

Das burgundische System für das Innere zeigt rippenlose Kreuzgewölbe in den Seitenschiffen; Tonnengewölbe mit Quergurten im Hauptschiff. Die Freiheit in der Bestimmung der Jochbreite war hier nicht beschränkt. Die Einführung des als Blendgalerie gestalteten Zwischengeschosses zwischen Scheidbögen und Oberfenstern kann als Vorläufer des Triforiums gelten, welches an die Stelle des Emporengeschosses trat. Für alle mit dem struktiven Gerüst im Zusammenhang stehenden Bögen wird der Spitzbogen angewendet. Bei sonstigen Vorzügen des Systems ist die Lichtzuführung doch nur mäßig.

Die Versuche mit der tonnengewölbten Basilika scheinen in Burgund von dem lombardischen Abt Wilhelm angeregt worden zu sein, der aus Jvrea nach Cluny gekommen war (um 1000 Abt von St. Benigne zu Dijon); derselbe soll auch am Bau der Abteikirche St. Philibert zu Tournus mitgewirkt haben. Die Kirche bildet ein dreischiffiges Gebäude mit einer zweigeschossigen Vorhalle. Letztere hat im Mittelschiff des unteren Geschosses Kreuzgewölbe, in den Seitenschiffen quergestellte Tonnen, im Obergeschoss ein tonnengewölbtes Mittelschiff und Seitenschiffe mit Halbtonnen. Das Langhaus der Kirche zeigt im Mittelschiff quergestellte Tonnen, in den Seitenschiffen ansteigende Kreuzgewölbe. Im Chor hatte das Mittelschiff ein nach der Längsachse gerichtetes Tonnengewölbe und in den Seitenschiffen Kreuzgewölbe. Die Vierungskuppel steigt über breiten Bögen und kleinen Wandarkaden auf. Die Raumwirkung des Schiffs ist ziemlich günstig. Der Chor von Vignoy, nach 1052, zeigt Verwandtschaft mit dem von St. Philibert.

Im südlichen Burgund sind Chor und Querschiff von Anzy le Duc zu bemerken; in der Westschweiz Romainmotier, 1026 vollendet, mit dreischiffiger, zweigeschossiger Vorhalle, welche Kreuzgewölbe im Mittelschiff und Tonnengewölbe in den Seitenschiffen enthält; und Payerne, aus dem 11. Jahrh., mit einem Tonnengewölbe im Mittelschiff, in welches die Oberfenster einschneiden,

in den Seitenschiffen durch Kreuzgewölbe mit Bogenstich überdeckt. In der Abteikirche St. Benoît-sur-Loire im Orléannais kommt nur der 1062 begonnene Chorbau in Betracht, den dreischiffigen Vorderchor und den mit Umgang und Kapellen ausgestatteten Hauptchor umfassend. Das Mittelschiff des letzteren hat ein Tonnengewölbe. Eine Nachahmung der vorigen ist St. Genou in Berry, wovon nur Chor und Querschiff erhalten.

Die um 1811 größtenteils abgebrochene Neue Kirche zu Cluny war fünfschiffig, jedes Schiff hatte über dem Dachansatz des folgenden eigene Fenster. Das Mittelschiff war mit einem Tonnengewölbe, die inneren Seitenschiffe mit Kreuzgewölben, die äußeren mit quergestellten Tonnen- oder Kreuzgewölben überdeckt. Die Pfeiler waren kreuzförmig mit Vorlagen. Von diesem Bau sind abhängig: Paray-Le-Monial, gegen Mitte des 12. Jahrh. und La Charité-sur Loire, 1107 geweiht, beides Priorate von Cluny. Die Kathedrale St. Lazare zu Autun, das vorzüglichste Bauwerk Burgunds, 1147 geweiht, zeigt spitzbogige Tonnengewölbe im Mittelschiff und spitzbogige Kreuzgewölbe in den Seitenschiffen. Notre-Dame zu Beaune wiederholt das System von Autun, auch die Kathedralen von Vienne und Lyon sind im Grundplan mit der von Autun verwandt.

Die Kathedrale Saint-Mammis zu Langres trägt im Aufbau und in der Choranlage den Charakter des Übergangs zur Gotik, ähnlich den rheinischen Übergangsbauten, die Rundung des Chors besitzt eine Halbkuppel, im Umgange befinden sich Kreuzrippengewölbe über trapezförmigem Grundriss mit Rundbogen. Das Schiff hat bereits frühgotische Formen. In der Lichtzuführung und der Freiheit der Querschnittsbildung bezeichnet die Kathedrale von Langres den Höhepunkt der burgundischen Baukunst und wird in der Schönheit des Raums nur von wenigen romanischen Kirchen übertroffen. Eine letzte großartige Leistung ist die Vorkirche zum Bau Hugos in Cluny, um 1220, sie schließt sich im Oberbau noch enger an das gotische System an, als die Kathedrale von Langres. Kirchen kleinerer Abmessungen sind: die Schlofskirche von Semur-en-Brionnais; die Cluniacenserkirche Charlieu, von der die Vorhalle erhalten ist; westwärts im Brionnais: die Kirche von Souvigny und die Kirche von St. Menoux. Stichkappen über den Fenstern zeigen: Châteauneuf im Brionnais und Thil-Châtel zwischen Dijon und Langres.

#### f) Die kreuzgewölbten Basiliken.

Erst mit der Ausbildung der kreuzgewölbten Basilika wird nach langem Schwanken und Versuchen das Ziel erreicht, ein gut beleuchtetes mit Gewölben überdecktes Hochschiff zu schaffen. Diese Form der Basilika verdrängt in der Folge alle anderen und wird endlich von der Gotik übernommen.

Das Kreuzgewölbe und das Rippengewölbe kommt in der Anwendung auf die Basilika in zwei verschiedenen Systemen vor. Das erste ist das sogenannte gebundene System, bei welchem das Mittelschiff doppelt so breit gemacht wird als die Seitenschiffe und jedem Gewölbjoch in jenem je zwei in den Seitenschiffen entsprechen. Bei dem zweiten System ist die Zahl der Joche in allen Schiffen die gleiche, was im Mittelschiff eine querrrechteckige Grundform der Joche oder eine nach der Längsrichtung gestreckte in den Seitenschiffen zur Folge hat. Das

letztere System hat in der romanischen Periode keine große Verbreitung gefunden, da dasselbe mit der Anwendung des Rundbogens nicht ohne bedeutende Schwierigkeit ausgeführt werden konnte. Dagegen herrschte das gebundene System, welches in der Regel einen Wechsel von stärkeren und schwächeren Pfeilern bedingt, über weite Länderstrecken: in Oberitalien, in der Schweiz, im Elsass, am Rhein, in Niedersachsen und in der französischen *Domaine royal*. Verwandt dem gebundenen ist das System der sechsteiligen Gewölbe, als dessen Heimat die Normandie zu betrachten ist. Die Herstellung des Widerlagers für die Kreuzgewölbe des Hochschiffs durch den Strebebogen wurde von der romanischen Baukunst nicht angewendet oder höchstens versteckt, unter den Dächern der Seitenschiffe liegend, als Übermauerung der Gurtbögen der Seitenschiffe. Ein anderes in der Frühzeit der Entwicklung angewandtes Mittel der Verstrebung sind die Emporen.

Die Emporen kommen schon bei den flachgedeckten Basiliken vor, werden aber mit der Einführung der Wölbung allgemeiner. In den meisten Fällen reichen die Emporengewölbe nur bis zum Fusse der Mittelschiffsgewölbe; ein liturgischer Zweck ist für die Emporenanlage nicht aufzufinden.

Frankreich. Die Ausbildung der kreuzgewölbten Basilika hat zwar in Frankreich nicht am frühesten begonnen, aber sie gelangt hier zuerst zur Vollendung. Eine der ersten Anlagen ist die Abteikirche zu Vézelay in Burgund, in den älteren Teilen nach 1120 errichtet, in welcher ein möglichst niedriger Querschnitt angestrebt und das Triforium ganz vermieden ist. Anzy-le-Duc im Brionnais hat die Grundzüge mit Vézelay gemein, St. Ladre zu Avallon zeigt sich fortgeschrittener. In der Vorhalle der Kirche zu Vézelay erscheinen Emporen über den Seitenschiffen und die seitliche Beleuchtung des mit fast kugelförmigen Kreuzgewölben überdeckten Mittelschiffs ist aufgegeben. Die Gewölbe der Emporen steigen gegen das Hochschiffgewölbe an.

St. Aignan im Orléannais, in der Nähe von Blois, etwa aus dem 11. Jahrh., hat im Hochschiff des Chors ein Tonnengewölbe, in den Seitenschiffen Kreuzgewölbe; das Langhaus enthält im Mittelschiff Kreuzgewölbe und ein ausgebildetes Strebesystem. Reicher und großartiger als die vorige sind die romanischen Teile von St. Laumer zu Blois, 1138 begonnen. Das bedeutendste Denkmal der Gruppe ist die Kathedrale von Le Mans in der Maine, von der nur das Schiff im dreigeschossigen System, als Umbau eines älteren Gebäudes, erhalten ist, 1145—1158.

In der Isle-de-France, der Picardie und Champagne bezeichnet der Abschluß des Gewölbebaues zugleich den Anfang der Gotik, während im südlichen Frankreich die kreuzgewölbte Basilika nur vereinzelt und niemals in großen Abmessungen vorkommt.

In der Normandie herrschte bis gegen Ende des 11. Jahrh. das System der flachen gedeckten Basilika, indes begann unmittelbar darauf die Einwölbung der Hochschiffe, womit die normannische Schule ihren Abschluß erreichte. Die Kirche St. Nicolas-des-Champs zu Caen, 1083 vollendet, blieb bis zum 15. Jahrh. im Schiff flachgedeckt, doch dürfte die Einwölbung des Chors noch in die Erbauungszeit fallen. Der Chor von St. Georges zu Boscherville hat ein einfaches Kreuzgewölbe, während die Rippenkreuzgewölbe des Schiffs im 12. Jahrh. hin-

zugefügt wurden. In Ste. Trinité zu Caen findet sich zum erstenmal die senkrecht übermauerte Mittelrippe. Reich gestaltet sind die aus dem späteren 12. Jahrh. stammenden Kirchen von Ouestreham, Berniers sur Mer und der Chor von St. Gabriel. In dieser Zeit wurde auch St. Etienne zu Caen gewölbt; die Emporen erhielten Halbtonnen, das Mittelschiff sechsteilige Kreuzgewölbe. Das rechteckige Kreuzgewölbe erscheint im Schiff von St. Georges zu Boscherville und nach dem Brande von 1112 in der Kirche Mont-St. Michel.

In Picardie und Isle-de-France bereitet sich, wie schon weiter oben erwähnt, in der Frühzeit des 12. Jahrh. zugleich mit den Versuchen die Basilika zu überwölben, das gotische Bausystem vor, während diese Provinzen im 11. Jahrh. hinter der allgemeinen Entwicklung zurückgeblieben waren. Die Neuerungen im Grundriß erstrecken sich hauptsächlich auf die Anlage des Chors. Neben dem mit drei Apsiden kommt an kleineren Kirchen die einfache runde oder polygonale Apsis vor, zugleich gelangt der Chorumgang in eigentümlicher Form zur Aufnahme, entweder ganz ohne Kapellen wie in Poissy und später in Notre-Dame zu Paris oder mit ununterbrochenem Kapellenkranz wie in St. Germer, in St. Maclou zu Pontoise, in St. Germain-des-Près zu Paris, oder auch mit doppeltem Umgang, das heißt mit tiefen Kapellen, deren Seitenmauern durchbrochen sind, wie in St. Martin-des-Champs zu Paris und St. Denis. Die fast ausschließlich zur Anwendung kommende Gewölbform ist das Rippengewölbe, wie dasselbe in der Frühzeit des 12. Jahrh. in der Normandie zur Ausbildung gelangt war.

Von diesen Bauten der Übergangszeit ist wenig erhalten. In den westlichen Jochen von St. Loup-de-Naud findet ein Wechsel von Pfeilern und Säulen statt, die Seitenschiffe haben einfache, das Mittelschiff hat annähernd kuppelförmige quadratische Rippengewölbe. Ebenfalls zeigt sich der Stützenwechsel in der später gotisch veränderten Notre-Dame zu Estampes. Die Kollegiatkirche zu Poissy hat kein regelmäßiges Querschiff, die Seitenschiffe sind als Umgang ohne Kapellen um den Chor fortgesetzt, der Aufbau ist dreigeschossig und die Pfeiler deuten auf Rippenkreuzgewölbe. Die Gewölbe des Chorumgangs und der seitlichen Apsiden, 1130—1135, sind als Vorstufen des gotischen Systems zu betrachten. St. Étienne zu Beauvais ist etwa der vorigen gleichzeitig. Der Chor von St. Martin-des-Champs zu Paris, vor 1150, hat einen doppelten Umgang, flache Kapellen und eine tiefe Mittelkapelle von kleeblattförmigem Grundriß; auch hier zeigen sich neue Versuche der Gewölblosungen. Die Abteikirche St. Germer bei Beauvais, um 1132, ist eine dreischiffige Pfeilerbasilika mit Querschiff und hat einen Chorumgang mit Kapellenkranz, welcher hier zum erstenmal aus dem reinen Halbkreise konstruiert ist. Über den Seitenschiffen sind Emporen angeordnet, welche sich um den Chor fortsetzen; über den Emporen folgt noch eine hohe, von rechteckigen Öffnungen durchbrochene Obermauer, welche durch einen Laufgang auf Konsolen gegen den Lichtgaden abgeschlossen wird. Unter den Dächern der Seitenschiffe liegen vollständig ausgebildete Strebebögen. Von St. Maclou in Pontoise sind nur die unteren Teile des Chors und des Querschiffs erhalten; hier schließt sich die Chorrundung unmittelbar dem Querschiffe an und an Stelle der Pfeiler treten Säulen.

Einzelne kleinere Kirchen, im Laufe des 12. Jahrh. entstanden, geben nur Nachbildungen der vorgenannten: St. Quiriace in Provins, 1160 begonnen, die

Abtei Montmartre in Paris, 1133 gegründet, dreischiffig, im Mittelschiff gewölbt, in den Seitenschiffen flach gedeckt; das Schiff von St. Germain-des-Près, ein Umbau aus der ersten Hälfte des 12. Jahrh. und St. Julien-le-Pauvre aus der Spätzeit des 12. Jahrh. Der Chor von Mareil sur Mauldre hat über der Vierung ein Kreuzrippengewölbe und im Chorschluss ein Klostergewölbe auf Rippen.

Die Kirchen der südlichen Picardie zeigen den normännischen Stil: Bury und Chambronne sind einfach, Creil ist reicher; ferner Villers St. Paul, Hardicourt, St. Urcel bei Laon u. a.

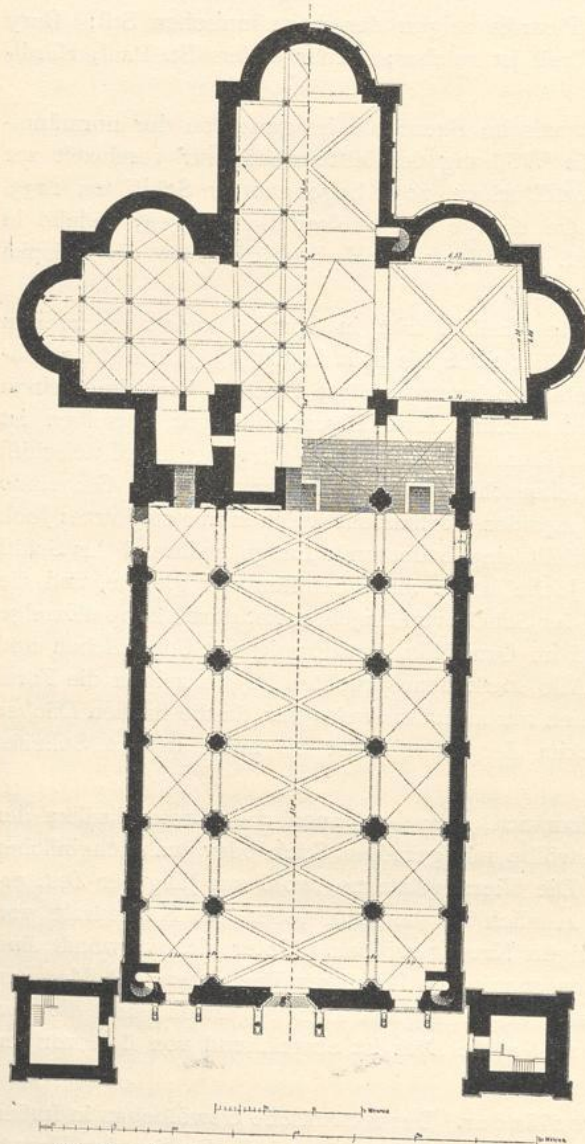
England. Die englisch-romanische Bauschule ist ganz von der normännischen abhängig, doch kommt die Wölbung des Mittelschiffs nur vereinzelt zur Ausführung. Die Kathedrale von Durham, 1093 begonnen, im Schiff um 1233, im Chor um 1289 gewölbt, ist die einzige der großen Bauanlagen, welche in romanischen Formen gewölbt ist. St. Cross in Hampshire giebt ein Beispiel reichster spätromanischer Ausstattung.

Spanien. Die kreuzgewölbte Basilika tritt in Spanien zuerst im zweiten Viertel des 12. Jahrh. auf und behält noch bis spät in das 13. Jahrh. die romanische Formgebung. Die ausgebildete kreuzgewölbte Basilika bezeichnet einen Höhenpunkt der spanischen Architektur. Eine Eigentümlichkeit derselben ist die Trennung des Chors vom Sanktuarium und seine Verlegung ins Mittelschiff, während die Kreuzarme und Seitenschiffe zum Aufenthalt für die Gemeinde dienen. In der Regel sind drei Apsiden vorhanden, welchen nur ein kurzes Joch vorgelegt ist. Das Querschiff erhält eine bedeutende Länge, während das Schiff nur kurz ist. Die Anzahl der Joche ist in allen Schiffen die gleiche, und die Überdeckung geschieht, wie in der Schule von Anjou, meist durch kuppelförmige Kreuzgewölbe. Die Pfeiler sind im Grundriß kreuzförmig mit Ecksäulchen und zwei vorgelegten Halbsäulen. Alle stark beanspruchten Bögen zeigen die Form des Spitzbogens, Triforien kommen nur ausnahmsweise vor, da die flachen Dächer der Seitenschiffe das Herabücken der Oberfenster bis nahe an den Scheitel der Scheidbögen gestatten.

Die alte Kathedrale in Salamanca, 1120 begonnen, die älteste Basilika der vorbeschriebenen Art, zeigt Gewölbe mit geradem Stich oder wahrscheinlicher kuppelförmige Kreuzgewölbe. Die Vierungslaterne, wohl aus jüngerer Zeit, erhebt sich auf Hängezwickeln. Ähnlich ist die 1174 vollendete Kathedrale von Zamora, wieder mit kuppelförmigen Kreuzgewölben. Unter sich verwandt sind die drei bedeutendsten unter den spanischen Kreuzgewölbebauten: St. Maria zu Tudela 1135—88, die Kathedrale von Tarragona 1131 begonnen, und die von Lerida 1203—78. — St. Maria zu Val de Dios ist abweichend von den vorigen im System noch rundbogig.

Oberitalien und die Alpenländer. Der romanische Gewölbebau in Italien beschränkt sich fast ausschließlich auf die Lombardei und die Emilia; den Haupttypus bildet die Basilika, entweder auf gebundenem Grundriß oder mit gleicher Jochzahl in allen Schiffen. Daneben kommen die schon weiter oben erörterten Hallenanlagen vor. Mailand und Pavia sind in der ersten Hälfte des 11. Jahrh. die Mittelpunkte der Bewegung, welche zur Ausbildung der Gewölbbasilika führt. Den Ausgangspunkt aller Lösungen bildet die Anwendung der Kreuzgewölbe. Die Gewölbbasilika mit Emporen hängt mit dem gebundenen System zusammen,

obgleich die genaue quadratische Grundform der Joche selten streng innegehalten wird und der althergebrachte querschiffslose Typus vorherrschend bleibt. Die Anlage ohne Emporen zeigt durchgehende Joche und ist vielleicht erst aus der Hallenkirche entwickelt.

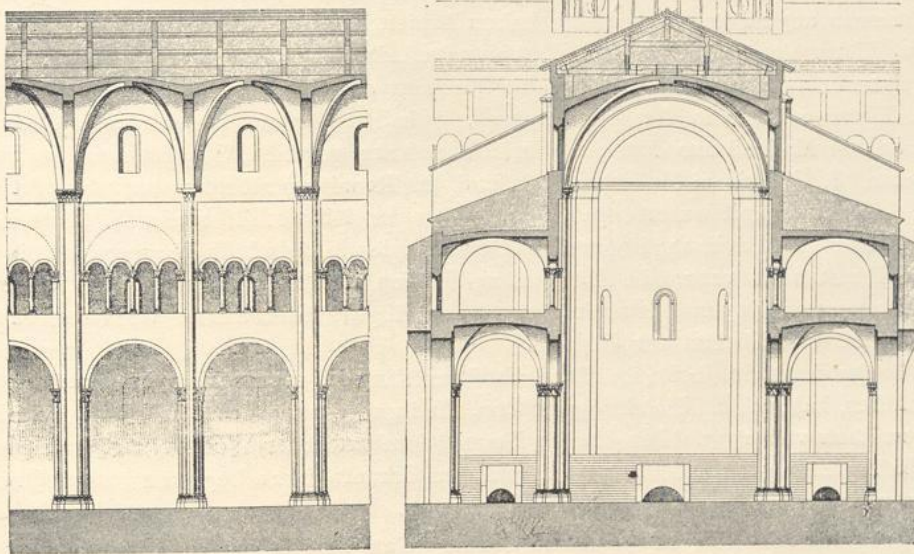


78. Plan des Doms zu Parma. (Nach Dartein).

Zu den eigentlichen Basiliken mit Emporen gehört S. Michele zu Pavia, etwa vom Ende des 11. Jahrh., im Ziegelbau mit Hausteingliederungen ausgeführt. Die Hauptgewölbe sind am Ende des 15. Jahrh. erneuert. Das Querschiff hat ein Tonnengewölbe, die Vierung ein achtseitiges Kloostergewölbe, die Apsis

Sant' Ambrogio in Mailand, im gebundenen System, vermutlich in der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. errichtet, hat ein erhöhtes Mittelschiff, aber noch keine selbständige Beleuchtung desselben. Die großen Gewölbe des Mittelschiffs sind mit halbkreisförmigen Diagonalrippen versehen und nähern sich der Kuppelform, auch die Seitenschiffgewölbe steigen gegen den Scheitel an. Hauptpfeiler und Zwischenpfeiler sind durch Vorsprünge gegliedert, welche den Bögen und Rippen entsprechen. Die Emporen öffnen sich in großen Bögen gegen das Mittelschiff; die Gurtbögen der Emporen haben eine Übermauerung erhalten, welche sich auch über die Gurtbögen des Mittelschiffs fortsetzt. Über dem vierten Joch erhebt sich eine als Kloostergewölbe behandelte Kuppel, etwa von 1200 stammend. Die zweigeschossige, westliche Vorhalle, gleichzeitig mit dem Langhause, hat im Erdgeschoss Kreuzrippengewölbe, im Mittelschiff des Obergeschosses ein Tonnengewölbe, in den Seitenschiffen einfache Kreuzgewölbe; die Lichtzuführung erfolgt von den Stirnseiten her, und zur Sicherung gegen den Gewölbschub sind eiserne Zugstangen angebracht.

eine Halbkuppel. Der Dom zu Parma (Abbildg. 78 und 79), 1058—1074 erbaut, erst 1106 geweiht, nach einem Erdbeben um 1117 erneuert und bis ins 13. Jahrh. im Bau fortgesetzt, zeigt in den sechs westlichen Jochen den Wechsel stärkerer und schwächerer Pfeiler; eine Anordnung, mit welcher die rechteckigen Kreuzgewölbe nicht übereinstimmen; dennoch ist die Innenwirkung ebenso harmonisch wie großartig. Eine kleinere Kopie von Parma ist die Kirche von Borgo S. Doninno mit eingewölbten Emporen und hohen Strebemauern für die Hochschiffsgewölbe. Auf die beiden letztgenannten Bauten hat das System der Kathedrale von Modena eingewirkt, welche 1099 begonnen wurde und ursprünglich flach gedeckt war. Jetzt kommen in Modena auf jedes Joch des Mittelschiffs zwei in den Seitenschiffen, und die Oberfenster werden teilweise von der etwa im 13. Jahrh. ausgeführten Wölbung überschritten.



79. Längs- und Querschnitt des Doms zu Parma. (Nach Dartein).

In der Schweiz zeigt sich der lombardische Einfluss an einigen Gewölbbasiliken mit Emporen: das Grossmünster in Zürich, 1104 begonnen, erst 1289 vollendet, und das 1185 begonnene Münster zu Basel, in welchem die 1258 erneuerten Gewölbe schon ursprünglich spitzbogige Gurt- und Schildbögen hatten, sind hier zu nennen.

Eine zweite Gruppe der Gewölbbasiliken mit Emporen scheint ihren Mittelpunkt in Salzburg gehabt zu haben. Der alte nur durch Abbildungen bekannte Dom daselbst war ein Gewölbebau mit zweigeschossigen Abseiten. Die Kirche zu Reichenhall, 1181 begonnen, hatte wenigstens im östlichen Joch gewölbte Emporen. Die alte Pfarrkirche, jetzt Franziskanerkirche in Salzburg, besaß anscheinend eine ähnliche Einrichtung. Die Kirche zu Klosterneuburg bei Wien, 1114—1136 errichtet, zwischen 1630—1634 bedeutend umgestaltet, zeigte im Langhause das System von S. Michele bei Pavia. Von Salzburg aus scheinen sich

vereinzelt lombardische Einflüsse bis nach West- und Norddeutschland geltend gemacht zu haben, wenigstens deuten die Kirchen zu Klosterrath bei Aachen und zu Königslutter in Niedersachsen auf eine solche Ableitung hin, beide gehören zu den frühesten Gewölbbauten jener Gegenden.

Die Kathedralen von Piacenza und Cremona nehmen eine besondere Stellung ein; jene, 1112 begonnen, erst im 13. Jahrh. vollendet, ist die großräumigste aller lombardisch-romanischen Kirchen und ist in der Grundanlage dem Dom von Pisa verwandt. Das Querhaus von Piacenza bildet eine Hallenanlage von drei gleichbreiten Schiffen mit Gewölben ohne Rippen, nur das letzte Joch an beiden Enden der Kreuzflügel hat basilikale Anlage. Im Langhause haben die Scheidbögen dieselbe Höhe wie die in den basilikalischen Schlußjochen des Querhauses. Die Gewölbe sind sechsteilig, nach frühgotisch-französischen Vorbildern. Die Kathedrale von Cremona, 1107—1190, zeigt das gebundene System im Grundriß, hat aber schmale Rechtecksgewölbe. Die unter dem Einflusse von Piacenza angefügten Kreuzarme haben keinen Einfluß auf die Gesamtwirkung.

Unter den Basiliken ohne Emporen befinden sich eine Anzahl kleinere im gebundenen System: S. Savino zu Piacenza aus der Spätzeit des 12. Jahrh.; S. Pietro e Paolo in der Kirchengruppe von Sto. Stefano zu Bologna; Chiaravalle bei Mailand aus dem 12. Jahrh., erst 1221 geweiht, Sta. Eufemia zu Piacenza, S. Giorgio al Palazzo zu Mailand, in Renaissanceformen umgebaut u. a.

Basiliken mit querrechteckigen Jochen im Mittelschiff sind: S. Pietro in ciel d'oro zu Pavia 1132 geweiht, Gewölbe des Mittelschiffs jünger; der Dom zu Trient nach 1212; die Kirchen zu Inichen in Tirol und zu Altenstadt bei Schongau in Bayern, letztere eine dreischiffige Pfeilerbasilika und der erste größere Gewölbebau der Gegend.

Quadratische Joche im Mittelschiff und länglich-rechteckige in den Seitenschiffen haben: S. Theodoro zu Pavia, Maderno am Gardasee mit Mittelschiffsgewölben von 1575. Das einzige Beispiel lombardischer Wölbungsart im Süden des Apennins ist Sta. Maria in Castello zu Corneto, 1121 begonnen, ohne Querhaus, im gebundenen System ohne Emporen.

Deutschland. Die deutsche Schule gelangt auf eigenem Wege zur Ausbildung der Gewölbbasilika, ganz unabhängig von parallel gehenden Versuchen zur Lösung derselben Aufgabe in Frankreich und Italien. In der deutschen Basilika kommt ausschließlich das Kreuzgewölbe zur Anwendung; und die Gewölbe des Hochschiffs werden allein durch die Widerstandskraft der mächtigen Mauern und Pfeiler aufrecht erhalten, ohne Zuhilfenahme der Emporen. Es treten zwei Systeme auf, das eine über dem gebundenen Grundrisse errichtet, das zweite mit durchgehends gleichen Jochbreiten in allen Schiffen. Jenes bringt ohne vorbereitende Stufen die großartigsten Monumente hervor, welche die romanische Gewölbbaukunst je geschaffen hat, die in ihrer Art unvergleichlichen Dome zu Speier und Mainz und ruft eine bedeutende Nachfolge hervor; dieses beschränkt sich wesentlich auf ein Bauwerk, die Abteikirche zu Laach.

Das gebundene System war in Deutschland schon lange vor dem Auftreten der Gewölbbasilika in Übung und kam meist in Begleitung des Stützenwechsels vor. Der erste Fortschritt in der Weiterbildung des Kreuzgewölbes geschah durch das Stechen, indem der Durchschneidungspunkt der Gratbögen höher als der Scheitel der Stirnbögen gelegt wurde. Hiermit gelang es leichter, Räume zu

überwölben, die nicht genau quadratisch waren. Ein zweiter Fortschritt war die Umwandlung der Diagonalbögen in Halbkreise, welche etwa im dritten Viertel des 12. Jahrh., vermutlich auf französische Anregung hin, eingeführt wurde; und



80. Inneres des Doms zu Speier.

etwa gleichzeitig erhielten die Kappen eine sphärische Gestalt und damit den bogenförmigen Stich. Eine neue Grundlage für die Gesamtkomposition ergab dann die Ausbildung des Rippengewölbes, mit dem das romanische System in seine letzte Periode eintritt.

Der Dom zu Speier, unter Kaiser Konrad II. etwa 1030 als mindestens im Mittelschiff flachgedeckte dreischiffige Pfeilerbasilika mit Querschiff begonnen, wurde unter Kaiser Heinrich IV., 1080—1110, in einen vollständigen Gewölbebau umgewandelt; die Schiffspfeiler scheinen in dieser zweiten Bauperiode noch gleichen Durchschnitt gehabt zu haben. Ein zweiter um 1200 abschließender Umbau verstärkte die Hauptpfeiler durch doppelte Vorlagen, erneuerte die Gewölbe, welche jetzt halbkreisförmige Diagonalgrate erhielten, und erhöhte die Hochmauern des Schiffs, welche aufsen in einen Laufgang aufgelöst wurden. Der Dom erschien nun in fertiger Gestalt mit zwei Kuppeltürmen im Osten und Westen, vier Flankentürmen und einer westlichen zweigeschossigen Vorhalle. Im Inneren des Hochschiffs springt die Wand über den Arkaden als Blendnische zurück, welche die Oberfenster umschließt, und läßt die Pfeiler frei bis zur Kämpferlinie des Gewölbes aufsteigen (Abbildg. 80). Das Innere bringt, bei schlichtestem Ernst und gewichtiger Strenge, doch den Eindruck erhabener Würde und unbedingten Emporstrebens hervor. Die ungeheure Krypta mit ihren Säulen und Kreuzgewölben, die Gruft der deutschen Kaiser, gehört wohl noch der ersten Bauperiode an.

Der Dom zu Mainz, in der ersten Anlage bedeutend früher als der zu Speier, bereits 778—1056 als flachgedeckte Pfeilerbasilika errichtet, wurde erst etwa 1100 unter Kaiser Heinrich IV. in einen Gewölbbau verwandelt. Die jetzigen Kreuzgewölbe mit Rippen und leicht spitzbogigen Quergurten entstanden erst in einer zweiten Erneuerung kurz vor 1200, und das westliche Querhaus mit dem großartigen Martinschor wurde erst etwa 1200—1243 hinzugefügt. Der Dom bildete nun eine Anlage mit zwei Chören, westlichem Querschiff, zwei Kuppeln und sechs Türmen. Als Gewölbbau ist der Mainzer Dom eine Ableitung von Speier und bleibt in der Bildung der gleichgestalteten Pfeiler hinter diesem zurück; auch sind in Mainz die Blendnischen der Obermauern flacher und schliessen unterhalb der zu den Arkadenachsen unregelmäßig liegenden Oberfenster (Abbildg. 81). Die Innenwirkung des Doms ist deshalb zwar entschieden großartig, läßt aber einigermaßen die Harmonie der Teile und eine feinere Durchbildung vermissen.

Die Abteikirche zu Laach, 1093 begonnen, erst 1156 mit dem Westchor vollendet, war im Langhause von vornherein auf Gewölbe angelegt, unentschieden bleibt, ob der Plan der Gründungszeit oder erst der Wiederaufnahme der Arbeiten um 1112 angehört. Die Gewölbe sind querrrechteckig im Hauptschiff, längsrechteckig in den Seitenschiffen, infolgedessen mußten die Gewölbbögen erniedrigt oder überhöht werden, bis die gleiche Scheitelhöhe erreicht war. Diese unbefriedigende Form wird ein Grund gewesen sein, weshalb das Laacher System in der deutsch-romanischen Kunst keine Nachfolge gefunden hat. Die Kirche bildet eine dreischiffige, kreuzförmige Pfeilerbasilika mit Halbkreisapsiden am Chor und an der Ostseite der Kreuzflügel; in den Ecken zwischen Kreuzflügel und Chor erheben sich quadratische Türme, über der Mitte des Querhauses steigt ein viereckiger Turm auf, und runde Treppentürme stehen nördlich und südlich an den Kreuzarmen. Das Mittelschiff endigt westlich in eine Halbkreisapsis, und die Seitenschiffe setzen sich darüber hinaus als Vorhallen fort und umschliessen ein sogenanntes Paradies. Das Innere der Kirche hat würdige Verhältnisse, die Obermauern sind ungegliedert.

Der Bau der kreuzgewölbten Basilika nach dem gebundenen System von

Speier und Mainz verbreitete sich nur langsam von Westen nach Osten fortschreitend. Die beherrschende Idee im deutsch-romanischen System ist der Stützenwechsel, der bei der Anlage von Doppeljochen als geeignetster Ausdruck



81. Inneres des Doms zu Mainz, Blick nach dem hohen Chor. (Nach einer Photographie von C. Hertel).

der gegebenen Druckverhältnisse erscheint. Der Wechsel von Pfeilern und Säulen war besonders beliebt, aber im Laufe der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. verschwand die freistehende Säule ganz. In der Folge erhielten die Hauptpfeiler

einen kreuzförmigen Durchschnitt, während die Zwischenpfeiler längere Zeit einfach viereckig blieben; später wurden die Gegensätze durch angelehnte Halbsäulen vermittelt. Streben an der Außenseite der Mauern waren in Deutschland nicht üblich.

Beispiele am Niederrhein: St. Aposteln in Köln, vom Anfang des 12. Jahrh., gewölbte Pfeilerbasilika mit zwei Querschiffen, durch ihre Chorbildung im Dreikonchensystem merkwürdig; St. Mauritius daselbst, etwa 1144 vollendet, die älteste der dortigen, ursprünglich schon auf Gewölbe berechneten Pfeilerbasiliken, ohne Querschiff mit drei Ostapsiden; die Prämonstratenserkirche Knechtsteden bei Köln, 1138 begonnen, kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika, Vierung und Kreuzflügel mit Kuppelgewölben, sonst mit rippenlosen Kreuzgewölben; die Kirche St. Nikolai in Wipperfürth bei Köln, gewölbte Pfeilerbasilika, an deren schmales Querschiff sich drei halbrunde Apsiden unmittelbar anschließen, im Mittelschiff mit sechsteiligen Gewölben; die Kirchen zu Himmelgeist und Kalkum; die Kirche zu Klosterrath bei Aachen, unter lombardischem Einflusse stehend, im Schiff zwei Doppeljoche, welche mit zwei einfachen Jochen von gleicher Länge wechseln, wobei die ersteren in allen Schiffen mit rippenlosen Kreuzgewölben, die Seitenschiffe der letzteren mit hohen Tonnengewölben überdeckt sind.

Hessen, Obersachsen und Thüringen zeigen sich, einige Cistercienserkirchen abgerechnet, der Einführung der Gewölbbasilika unzugänglich. Zu den Ausnahmen gehören in Hessen: die Prämonstratenserkirche zu Germerode, in der sich die Seitenschiffe um den Chor fortsetzen; die Kirche in Berndorf, ohne Querschiff, mit gerade geschlossenem Chor und Nebenapsiden am Ostende der Seitenschiffe.

In Westfalen kommt die ganz gewölbte Basilika seit dem Beginn des 12. Jahrh. vor: Kirche zu Erwitte bei Lippstadt aus der ersten Hälfte des 12. Jahrh., kreuzförmige Pfeilerbasilika mit großer Hauptapsis des Chors und Nebenapsiden an den Kreuzarmen; die Klosterkirche zu Kappel, aus der Mitte des 12. Jahrh., Pfeilerbasilika mit gerade geschlossenem Chor, jetzt ohne Seitenschiffe; St. Kilianskirche in Lügde mit Kreuzschiff, Chorquadrat und großer Apsis, hat Kreuzgewölbe ohne Rippen, im Schiff wechseln Pfeiler und Säulen; die Kirche in Wunstorf, ebenfalls den Stützenwechsel zeigend, wohl noch in romanischer Zeit gewölbt. In der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. überwiegen in Westfalen die ursprünglich gewölbten Basiliken, wie die Marienkirche in Dortmund, die Dorfkirche zu Aplerbeck, die Domkirche zu Paderborn, die Kirchen zu Brenken, Hüsten, Lippoldsberg, Gehrden, Brakel, Boke a. d. Lippe, Hörste, Verne und Böle.

In Niedersachsen sind St. Godehard im Hildesheim (Abbildg. 82) und die Abteikirche zu Königslutter in der Absicht auf vollständige Durchführung des Gewölbebaues begonnen, jene seit 1133 nach mittelfranzösischem, diese seit 1135 nach lombardischem Vorbild, aber in der Ausführung erhielt in beiden das Langhaus nach heimischer Gewohnheit wieder eine Holzdecke. Ferner in Niedersachsen: die Vorhalle der Stiftskirche St. Simonis und Judae zu Goslar, vom Ende des 12. Jahrh.; die Kirche St. Cosmae und Damiani daselbst, gegen Mitte des 12. Jahrh. begonnen; die St. Ulrichskirche zu Sangerhausen; die Cistercienserkirche zu Münchenlohra, aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. — In der Provinz Brandenburg die Nikolaikirche in Brandenburg, teilweise gewölbt.

In Oberhessen, Schwaben und Bayern werden zunächst die Seitenschiffe gewölbt; Ausnahmen hiervon bilden Ellwangen und einige Cistercienserkirchen. In Oberhessen die Klosterkirche zu Ilbenstadt, 1159 geweiht, dreischiffige, kreuz-



82. Inneres der St. Godehardskirche in Hildesheim.

förmige Pfeilerbasilika mit gerade geschlossenem Hauptchor und zwei Nebenchören mit halbrunden Apsiden, ursprünglich flachgedeckt; in Württemberg die Stiftskirche zu Ellwangen, 1100—1124, ursprünglich gewölbte Pfeilerbasilika mit

dreischiffigem Chor und kuppelartigen Kreuzgewölben, unter mittelrheinischem Einflusse entstanden.

Im Elsass: die Klosterkirche zu Alspach, gegen Ende des 12. Jahrh., im Mittelschiff gewölbt; die Kirche in Dorlisheim, ohne Querschiff mit rippenlosen Kreuzgewölben; die Klosterkirche St. Johannis bei Zabern ohne Querschiff, etwa 1126; die Kirche St. Peter-Paul in Rosheim, bereits mit Rippengewölben im Mittelschiff.

Klosterneuburg im Erzherzogtum Österreich und Altenstadt in Bayern sind schon erwähnt, sie stehen unter lombardischem Einflusse.

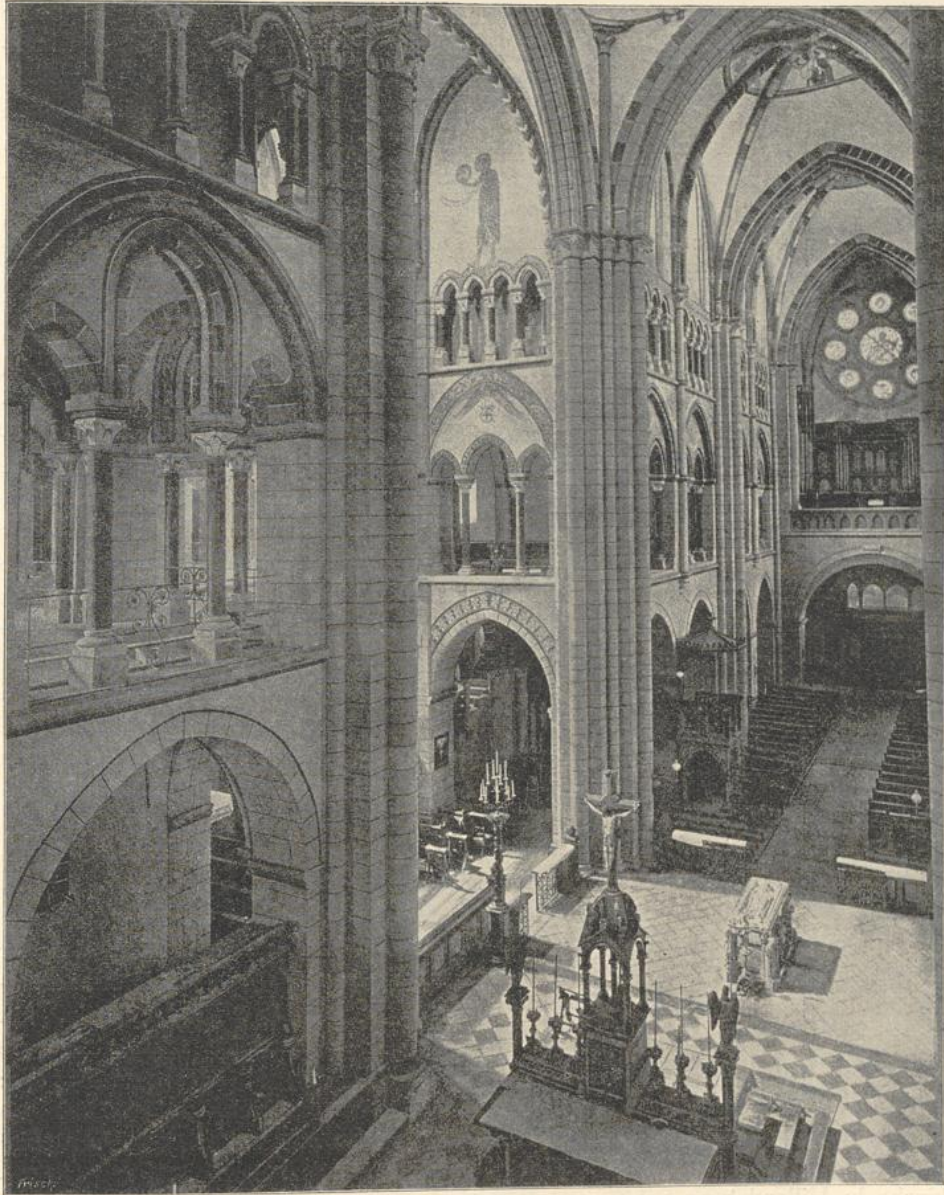
Die Gewölbbasiliken des deutschen Übergangsstils sind zwar von der französischen Frühgotik in Einzelheiten beeinflusst, aber im ganzen bleibt in denselben das romanische System herrschend. Ein Fortschritt im Gewölbebau dieser Periode ist die Einführung der selbständigen Diagonalrippe, etwa am Schlusse des 12. Jahrh. Ungefähr gleichzeitig kommt der Spitzbogen an den tragenden Bögen fast durchgängig zur Anwendung. Falls die Strebemauer vorkommt, so bleibt sie in der Regel unter dem Dache verborgen; das am häufigsten angewendete Verstrebungsmittel ist jedoch die Empore. Strebepfeiler bleiben noch lange aufser Gebrauch.

Die Raumwirkung der Kirchen des Übergangsstils gewinnt durch reichere Ausbildung der Einzelheiten an malerischem Reiz, der in der rheinischen und westfälischen Schule noch durch einigermaßen zentralisierende Pläne begünstigt wird. Eine weitere Steigerung für den Eindruck des Inneren ergibt sich, wenn das Vierungsgewölbe sich öffnet und den Ausblick in den Zentralturm freilässt. An einigen Gebäuden, am Schluß der Periode, tritt das Bestreben nach Weiträumigkeit in bemerkenswerter Weise hervor, indem die Zwischenpfeiler des gebundenen Systems fortfallen und die großen Mittelschiffsjoche sich in voller Weite gegen die Abseiten öffnen.

Niederrhein: Groß-St. Martin in Köln, 1172 neugeweiht, Ostbau vom Anfang des 13. Jahrh., Oberbau des Mittelschiffs um 1250, wie die bereits weiter oben erwähnte St. Apostelnkirche in der Nachfolge von St. Maria im Kapitol entstanden; St. Andreas daselbst nach 1220; St. Kunibert daselbst, um 1200 begonnen mit zwei Querschiffen und sechsteiligen Gewölben im Mittelschiff. Die Cistercienserkirche Heisterbach bei Königswinter, 1202—1263, jetzt Ruine, eine kreuzförmige, gewölbte Pfeilerbasilika mit Umgang und Nischenkranz um den halbrund geschlossenen Chor, hatte im Mittelschiff querrrechteckige Gewölbe ohne Diagonalrippen und in jedem Joch der Abseiten eine Ineinanderschiebung von sieben Kappen; die Abseiten sind sehr hoch geführt; die Mauern haben unten Nischen, oben einen Wechsel von Ausbuchtungen und Vorsprüngen, und an der Mittelschiffswand steigen über den Quergurten der Seitenschiffe Strebemauern auf, welche fast mit der Dachneigung zusammenfallen. Am Chor werden die Strebemauern über dem Dache des Umgangs sichtbar. Der Bau in Heisterbach bildete einen selbständigen Versuch, die konstruktiven Vorteile des gotischen Systems mit romanischen Mitteln zu erreichen, fand aber keine Nachahmung. St. Peter in Zülpich ist im Schiff dem Dom zu Limburg a. d. Lahn verwandt, jedoch ohne die dortigen Galerien; der Umbau der Abteikirche zu Werden,

1257—75, zeigt Emporen über den Seitenschiffen und gehört zu den letzten, zugleich edelsten Werken des romanischen Stils im Rheinlande.

Mittelrhein: St. Mauritius in Heimersheim, vom Anfang des 13. Jahrh.,



83. Dom zu Limburg a. d. Lahn. Blick in den Chor (nach Photographie von Stengel & Markert).

hat ein gewölbtes Mittelschiff und flachgedeckte Emporen; ähnlich ist St. Peter in Sinzig, aber mit Halbtonnen über den Emporen; ferner die Kirchen zu Bendorf, zu Bacharach, letztere etwa 1200—1269 mit Emporen; die Kirche in Ober-Ebe, Architektonische Raumlehre.

breisig, aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., mit späteren flachgedeckten Emporen. — Hessen-Nassau: die Cistercienserkirche zu Eberbach, aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrh.; die Kirche in Battenfeld, jetzt ohne Seitenschiffe.

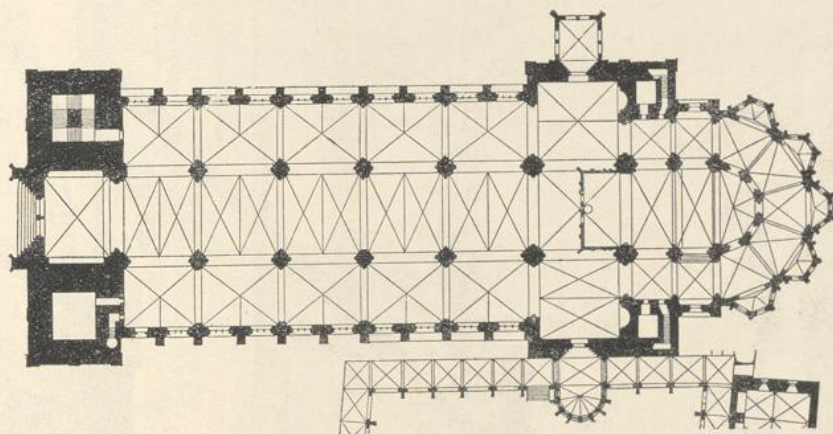
Das unvergleichlich wichtigste Monument dieser Landschaft ist der Dom St. Georg zu Limburg a. d. Lahn, im Anfang des 13. Jahrh. begonnen; derselbe bildet eine kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika mit einem Umgang um den halbrund geschlossenen Chor, zwei kleinen Nebenchören und hohen Emporen, welche sich um den Chor fortsetzen (Abbildg. 83). Der Dom ist im Langhause von Noyon, in der Zahl und Stellung der Türme von Laon abhängig; auch das Strebesystem ist von Frankreich entlehnt. Die Raumwirkung ist von großartigster Feierlichkeit und malsvoller Schönheit.

Hessen-Kassel: Klosterkirche zu Lippoldsberg, zweite Hälfte 12. Jahrh., mit rippenlosen Kreuzgewölben; Stiftskirche St. Petri in Fritzlar, 1171—1230, hat ein Querschiff und Chorschluss im halben Zehneck; Kirche in Lohra, aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., ohne Querschiff. — Westfalen: die Kirchen in Rhynern, Marienfeld und Opherdicke, sämtlich vom Schluss des 12. Jahrh., sind kreuzförmig gewölbte Basiliken mit Pfeiler- und Säulenwechsel im Langhause; die Klosterkirche in Herdecke a. d. Ruhr, etwa um 1200; die St. Reinoldikirche in Dortmund; die Kirche zu Büren; der Dom in Münster, die großartigste Anlage unter den westfälischen Kirchen, 1225—61 entstanden, eine dreischiffige Basilika mit zwei Querschiffen und polygonal geschlossenem Chor mit Umgang bildend. — Hannover: Der Dom zu Osnabrück, eine dreischiffige kreuzförmige Basilika mit gerade geschlossenem Chor und Umgang, der aber nicht mit dem Chor in Verbindung steht, wird am Ende des 12. Jahrh. in eine Hallenkirche umgebaut, indes sind die Zwischenpfeiler geblieben; ferner die St. Alexanderkirche in Wallenhorst, etwa vom Anfang des 13. Jahrh.; die Klosterkirche in Wieprechtshausen; der Dom St. Peter in Bremen, zweichörig, hat im Mittelschiff ein sechsteiliges Gewölbe mit Rippen; die Neuwerksklosterkirche in Goslar aus dem 13. Jahrh.; die Klosterkirche in Heiningen um 1200; die Cistercienserkirche zu Loccum, welche im Innern überall den Spitzbogen zeigt.

Braunschweig: Der Dom St. Blasien, 1173—1194 errichtet, 1227 geweiht, im Schiff mit abwechselnd kreuzförmigen und viereckigen Pfeilern und schwach spitzbogigen rippenlosen Kreuzgewölben in den älteren Teilen; die Templerkirche in Süpplingenburg, in der ersten Hälfte des 13. Jahrh. gewölbt; die Ruine der Cistercienserkirche Walkenried aus dem Anfange des 13. Jahrh.; die Cistercienserkirche Riddagshausen, 1278, eine kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika mit niedrigem Umgang um den gerade geschlossenen Chor, den noch niedrigere viereckige Kapellen umgeben; alle Bögen sind Spitzbögen. — Provinz Sachsen: Liebfrauenkirche in Magdeburg, seit 1215 in den Seitenschiffen mit spitzbogigen Kreuzgewölben versehen, in den Oberwänden des Mittelschiffs ein Laufgang angelegt und das Mittelschiff mit sechsteiligen Gewölben überdeckt; die Klosterkirche in Hillersleben, Schiff und Westbau am Ende des 12. Jahrh. begonnen, mit spitzbogigen Arkaden und Gewölben im Mittelschiff; der basilikale Chor der Klosterkirche zu Conradsburg um 1200. Der Dom St. Moritz zu Magdeburg ist 1208 begonnen; die Arkaden des Schiffs gehören in die gleiche Bauepoche wie der 1234 geweihte Chor, während der Oberbau des Schiffs und die Westtürme später gotisch ausgeführt wurden (Abbildg. 84). Das Mittelschiff zeigt

in der Anlage volle Quadrate ohne Zwischenpfeiler; in den längsrechteckigen Abteilungen des Seitenschiffs senkt sich vom Gewölbscheitel eine Zwischenrippe gegen die Umfassungsmauer, so daß nach außen wieder ein Doppeljoch angedeutet wird. Der Chor ist im halben Zehneck geschlossen und hat einen zwei-stöckigen Umgang, an den sich fünf niedrige Kapellen anlegen. Arkaden und Fenster sind spitzbogig, die Gewölbe rundbogig und zum Teil noch ohne Kreuzrippen; der hohe Chor ist ohne Strebebögen (Abbildg. 85). Die romanischen Teile des Magdeburger Doms gehen auf Vorbilder in der oberen Champagne zurück.

Thüringen: Der Dom St. Peter-Paul in Naumburg, zum Teil gotisch, hat Strebewände, welche die Gewölbe des Mittelschiffs stützen; die Liebfrauenkirche in Arnstadt, etwa 1266 erbaut, besitzt einen frühgotischen Ostteil. Es ist eine gewölbte Pfeilerbasilika mit Emporen über den Seitenschiffen, die Arkaden sind rundbogig, die Seitenschiffe haben gurtenlose Kreuzgewölbe, das Mittelschiff ist in drei Jochen mit quadratischen Kreuzgewölben überdeckt, während das östliche



84. Grundriß des Doms zu Magdeburg. Nach Bau- und Kunstdenkmäler in Magdeburg.

Joch ein Tonnengewölbe zeigt, über dem sich ein Turm erhebt; die Cistercienserkirche Schulpforte bei Naumburg ist gotisch umgebaut, im Schiff befinden sich jetzt sechs Doppeljoch mit fast quadratischen Kreuzgewölben. — Die Klosterkirche Altenzelle bei Nossen in Obersachsen, 1162—1197, ist jetzt zerstört.

Altmark: Die Klosterkirche Marienwerder zu Diesdorf, 1157—1188, zeigt rippenlose Kreuzgewölbe; die Klosterkirche zu Arendsee, um die Wende des 12. Jahrh. errichtet, hat über den Seitenschiffen Tonnengewölbe mit Stichkappen, über dem Chor ein scharfgratiges Kreuzgewölbe und über dem Querschiff und Mittelschiff kuppelartige Gewölbe. — Provinz Brandenburg: Der Dom zu Havelberg, 1138—49 erbaut, nach 1269 wiederhergestellt, eine dreischiffige gewölbte Pfeilerbasilika von mächtigen Verhältnissen, hat einen einschiffigen, polygonal geschlossenen Chor und Strebepfeiler am Chor und an den Obermauern des Mittelschiffs; die Cistercienserkirche zu Lehnin, 1180 begonnen, später verändert und 1262 neugeweiht, eine dreischiffige gewölbte Pfeilerbasilika mit Kreuzschiff, einschiffigem Chor und halbrunder Apsis, ist im Langhaus und Querschiff mit Kreuzgewölben überdeckt; die Cistercienserkirche in Dobrilugk, vom Anfang des

13. Jahrh., ist in Arkaden und Gewölben spitzbogig; ferner St. Nikolai und St. Mariae in Treuenbrietzen; die Cistercienserkirche in Zinna vom Anfang des 13. Jahrh. — Mecklenburg: der Dom zu Lübeck, 1173 errichtet, ist später zur



85. Inneres vom Chor des Doms zu Magdeburg. Nach Mittelalt. Bau- und Kunstdenkm. in Magdeburg.

Hallenkirche umgebaut; der Dom in Ratzeburg, etwa 1169 begonnen, im Schiff nach 1178, kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika, hat im Schiff Doppeljoche und rundbogige Arkaden; die Kirche in Reinshagen ist teilweise gotisch. — Posen:

Cistercienserkirche in Paradies, aus der Mitte des 13. Jahrh., hat spitzbogige Kreuzgewölbe.

Schleswig-Holstein: Kirche in Altenpremppe, vor 1197; Kirche St. Johannis in Meldorf etwa 1220 mit spitzbogigen Kuppelgewölben; Kirche in Lügumkloster, zweite Hälfte 13. Jahrh.; Marienkirche in Hadersleben, ausnahmsweise mit Strebebögen.

Schlesien: Cistercienserkirche zu Trebnitz, etwa 1219 vollendet, später mehrfach verändert, hat im Langhause sechsteilige Gewölbe. — Mähren: Cistercienserkirche zu Tischnowitz, 1299 geweiht; die Abteikirche Trebitsch, aus dem 13. Jahrh., mit einer Art Triforium im Mittelschiff.

Großherzogtum Hessen: der Dom zu Worms, eine der größten mittelhheinischen Kirchenanlagen, wurde als dreischiffige, doppelhörige Pfeilerbasilika mit Kreuzschiff zwischen 1000—1025 begonnen, aber erst 1110 geweiht. Der Grundplan wurde beibehalten, als vor 1181 der Neubau der östlichen Teile und vor 1234 der Neubau des Westchors stattfand; später haben Wiederherstellungen stattgefunden. Das Langhaus hat Hauptpfeiler mit Vorlagen und glatte Zwischenpfeiler und ist mit spitzbogigen Gewölben überdeckt, die Oberwände sind durch Blendengliederung gegliedert. Der Ostchor ist im Inneren halbrund, außen gerade geschlossen; der Westchor bildet den jüngsten Teil und besteht aus dem mit einer Kuppel überwölbtem Altarhause und der aus fünf Seiten des Achtecks gebildeten Apsis. — Die Andreaskirche in Worms, vom Anfang des 13. Jahrh., später bedeutend verändert, bildet eine dreischiffige Pfeilerbasilika ohne Querschiff mit gerade geschlossenem Chor; die St. Martinskirche daselbst, etwa 1266 geweiht, ist eine gewölbte dreischiffige Basilika ohne Querschiff mit gerade geschlossenem, einschiffigem Chor. Die alte karolingische Basilika in Seligenstadt ist um die Mitte des 12. Jahrh. umgebaut, Vierung und Chor gehören zu den glanzvollsten Schöpfungen dieser Zeit.

Württemberg: Cistercienserkirche Maulbronn, 1146—1178, in einzelnen Teilen gotisch umgebaut; die Klosterkirche zu Oberstenfeld, vom Ende des 12. Jahrh., zeigt Pfeiler- und Säulenwechsel, der östliche Teil des Schiffs ist jetzt wieder mit Rippenkreuzgewölben überdeckt; die Kirche in Wölchingen ist spitzbogig eingewölbt. — Baden: das Münster St. Stephan zu Altbreisach; die Schlosskirche zu Pforzheim, teilweise gotisch. — Schweiz: die Stiftskirche in Neuenburg, 1149—90, hat Rippenkreuzgewölbe. — Elsass: St. Peter-Paul in Sigolsheim, kreuzförmige gewölbte Pfeilerbasilika; Stiftskirche St. Peter-Paul zu Neuweiler, Ende des 12. Jahrh., hat spitzbogige Rippengewölbe; St. Adelphi daselbst, ebenfalls vom Ende des 12. Jahrh.; St. Arbogast in Rufach, vom Ende des 12. bis Mitte 13. Jahrh., mit Stützenwechsel im Langhause und gotisierenden Gewölben der Seitenschiffe; St. Leodegar in Gebweiler teilweise gotisch; das Münster St. Georg in Schlettstadt hat im Mittelschiff sechsteilige Gewölbe und in den Oberwänden kleine Öffnungen, welche in den Dachstuhl der Seitenschiffe führen. — Lothringen: die Abteikirche in Gorze, gegen Ende des 12. Jahrh., besitzt schwach spitzbogige Gewölbe und am Äußeren Strebepfeiler.

Bayern: Der Dom zu Bamberg, in jetziger Gestalt aus dem 13. Jahrh., bildet eine zweihörige, gewölbte Pfeilerbasilika mit Querschiff; den polygonalen Westchor umstellen im Innern Säulen, alle Öffnungen sind spitzbogig. Die Innenwirkung des Doms steht nicht auf gleicher Höhe mit den besten rheinischen und nieder-

deutschen Leistungen. Die St. Sebaldskirche in Nürnberg, im Schiff 1265, im Westchor 1274 geweiht, das Hauptwerk Mittelfrankens aus dieser Periode, ist ungeachtet des schmalen französischen Jochs und des Triforiums eine schwerfällige Komposition. Ferner: die Kirche in Biburg bei Abensberg; die Klosterkirche St. Jakobi in München. — Erzherzogtum Österreich: die Cistercienserkirche Heiligenkreuz, 1187 geweiht, mit gotischem Chor von 1295, das Langhaus hat sechsteilige spitzbogige Rippenkreuzgewölbe; die Cistercienserkirche Lilienfeld, 1230 geweiht, enthält im Schiff ebenfalls spitzbogige Gewölbe; die Hofpfarrkirche St. Michael in Wien, 1276—88, hat spitzbogige Kreuzgewölbe; die Marienkirche in Wiener Neustadt ist bis 1279 vollendet. — Kärnten: die Prämonstratenserkirche in Griesenthal, 1251—1271. — Tirol: der Dom in Brixen, 1234—1237.

### Der romanische Profanbau des Abendlandes.

Wenn die antik-altchristlichen Monumente den wesentlichsten Ausgangspunkt für die Entwicklung des romanischen Kirchenbaues bildeten, so war dies weniger im Profanbau der Fall. Der Burgen- und Wohnhausbau der romanischen Periode, besonders der im westlichen Europa, nahm ältere heimische Typen zum Muster und brauchte vielleicht deshalb eine längere Zeit, um bis zu einem gewissen Grade der Vollendung zu gelangen. Soviel ist augenscheinlich: der romanische Profanbau des Abendlandes bleibt in der Schöpfung großartiger, kühn konstruierter Räume weit hinter dem gleichzeitigen Kirchenbau zurück. Es scheint, daß die junge Kultur der neuen Völker nur erst diese letztere Seite des baukünstlerischen Schaffens zu bewältigen im stande war. Ein Vergleich des bescheidenen frühmittelalterlichen Profanbaues mit dem die großartigsten konstruktiven Probleme lösenden der Römer ist ganz ausgeschlossen; auch die luxuriöse Innenausstattung der römischen Villen, die doch bis über den Westen Europas zerstreut lagen, hatte auf die Ausbildung des Wohnhauses in diesen Ländern kaum einen bemerkenswerten Einfluß geübt. Zuletzt sogar muß noch dem mohammedanisch-arabischen mittelalterlichen Profanbau, welcher zum Teil die alten Kunstüberlieferungen des Orients fortsetzte, der Vorzug der feineren Durchbildung der Einzelheiten vor dem des christlichen Abendlandes zugestanden werden.

Der Gewölbebau, das treibende Prinzip in der Raumgestaltung des Kirchengebäudes, tritt im romanischen Profanbau in dieser Eigenschaft ganz zurück, die meisten der größeren Räume bleiben flachgedeckt.

Was die Zusammenordnung mehrerer Räume zu Gruppen von überlegter perspektivischer Gesamtwirkung anbelangt, so fehlt diese im romanischen Profanbau ganz, auf axiale Bezüge berechnete Grundrißkompositionen kommen nicht vor.

In den zu Wohnzwecken eingerichteten Donjons der normannischen Burgen in Frankreich und England konnte keine Gesamtwirkung der Räume erzielt werden, da die Sicherheitsrücksichten dem im Wege standen. In der Regel befanden sich in allen Geschossen zwei nebeneinanderliegende Haupträume, die