



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Die Baukunst als Steinbau**

**Mauke, Adolf**

**Basel, 1897**

Die Kirchenbaukunst des Abendlandes im Mittelalter, Taf. 49-89

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-96750](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-96750)

Die Kirchenbaukunst des Abendlandes  
im Mittelalter.

Seite 83—129. Tafel 49—89.

I. Ältere romanische Bauwerke.		
A. Italien . . . . .	Seite	84. Taf. 49 u. 50
B. Deutschland . . . . .	"	88. " 51
II. Die gewölbte romanische Basilika.		
A. Italien . . . . .	"	90. " 52 u. 53
B. Deutschland . . . . .	"	92. " 54—59
C. Frankreich . . . . .	"	94. " 60—63
III. Der gotische Baustil.		
A. Frankreich . . . . .	"	98. " 64—70
B. Die Niederlande . . . . .	"	104. " 71
C. Spanien und Portugal . . . . .	"	104.
D. England . . . . .	"	106. " 71 u. 72
E. Deutschland . . . . .	"	108. " 73—80
F. Italien . . . . .	"	114. " 81—85
IV. Rückblick und Analyse . . . . .	"	119. " 86—89

## Die Kirchenbaukunst des Abendlandes im Mittelalter.

Die Kirchenbaukunst des Mittelalters schloss sich direkt an die altchristliche an; und die Basilika sowie der runde oder polygone Centralbau wurden der Ausgangspunkt derselben.

Die erste Periode dieser Baukunst, bis in die Mitte des XII. und teilweise bis zum XIII. Jahrhundert reichend, wird als die romanische bezeichnet und bildet eine lange Entwicklungsperiode, welche in einzelnen Ländern zu einem besonderen, in sich abgeschlossenen Baustil führte, und fortbestand, bis der gotische Stil am Schlusse des Mittelalters allgemein zur Anerkennung und zur Ausführung gelangte.

In den einzelnen Staaten, welche sich nach dem Verfall des römischen Reiches gebildet hatten und welche mit der Zeit dem Frankenreich und der arabischen Herrschaft unterlagen, hatte eine neue Kultur kaum Wurzeln fassen können, und nur langsam konnte dieselbe sich im Frankenreiche ausbilden. Der Sieg, welchen Karl Martel 732 über die Araber erfocht, die Selbsterhebung Pippins des Kleinen zum König und seine kluge und tapfere Herrschaft retteten das Frankenreich vom Untergang. Pippins Sohn, Karl der Grosse, erhob das Frankenreich zum Weltreich und dehnte seine Herrschaft über Gallien, Germanien und Norditalien aus. Seit dem Jahre 800 im Einverständnis mit dem Papste römischer Kaiser, bemühte er sich in den Ländern, welche er beherrschte, die noch sehr geringe Kulturentwicklung derselben zu heben und zu verbreiten. Die Kirche, damals die einzige Pflegerin der Kultur, sollte ihm dabei behülflich sein, und zahlreiche Klöster und Klosterschulen, welche er gründete oder beschützte, sollten diesen Zweck erfüllen. Die Teilung des Reiches und der Verfall unter seinen Nachfolgern, die Ausbildung der neuentstandenen Staaten und die Kämpfe gegen Slaven und Magyaren verzögerten aber diese Entwicklung; und erst im XI. Jahrhundert beginnt dieselbe durch den steigenden Verkehr und die Thätigkeit der Klöster und der Klosterschulen, von welchen namentlich diejenigen der Benediktiner hervortraten, sich zu heben und jene bestimmte Form zu gewinnen, welche sie später bei den verschiedenen Völkern Europas erlangte. Die Kreuzzüge im XII. Jahrhundert, die durch dieselben gesteigerte religiöse Begeisterung, der immer mehr und mehr zunehmende Verkehr führten die Kultur des Mittelalters auf die höchste Stufe ihrer Ausbildung, zugleich aber auch zu jener einseitigen scholastischen

Auffassung, welche erst durch die, aus der Einwirkung antiker Studien hervorgegangene humanistische Weltanschauung des XV. Jahrhunderts und durch die Reformation im XVI. Jahrhundert verändert und gebrochen wurde.

## I. Ältere romanische Bauwerke.

Taf. 49 u. 50.

### A. Italien.

Die Städte waren in Italien nicht erst durch die Römer, sondern schon früher durch das phönizische und griechische Kolonisationssystem die Mittelpunkte der Kultur, die Sitze, in welchen dieselbe eingeführt und gepflegt wurde und von welchen aus sie sich verbreitete, geworden. Die Städte waren es auch, welche in Italien im Mittelalter zuerst die Baukunst wieder pflegten und beförderten. Es waren keine grossartigen Bauwerke, wie Rom sie in den ersten Basiliken ausgeführt hatte, welche zunächst hier entstanden, sondern kleinere, den geringeren Bedürfnissen entsprechende Anlagen, und bei diesen vollzogen sich die ersten Veränderungen, welche die Basilikenform allmählich umgestalten und weiter bilden sollten. Der Gebrauch der Glocken veranlasste im VI. oder VII. Jahrhundert den Bau der Türme, welche häufig den älteren Kirchen noch zugefügt wurden, als isolierte Bauwerke neben denselben Platz fanden und auch bei späteren Neubauten meistens von den Kirchen selbst getrennt gehalten wurden. Der Reliquienkultus, welchen die Goten 537 und die Longobarden 756 durch Plünderung der Katakomben begonnen hatten, erhielt eine grössere Ausdehnung, nachdem Paul I. (757—67) die Katakomben leeren und die Reliquien an die Stadtgemeinden verteilen liess. Krypten, unterirdische Kapellen unter den Chören, wurden nun zur Aufbewahrung der Reliquien eingeführt und bei den meisten Basiliken des VIII. bis XI. Jahrhunderts beibehalten. Ihre Anlage und das Bedürfnis ihrer Beleuchtung führte sehr oft eine Erhöhung des Chores mit sich; der immer mehr sich steigernde Heiligenkultus forderte eine grössere Anzahl von Altären und eine Vermehrung der Absiden für die Aufstellung derselben; und die zunehmende Anzahl von Geistlichen erforderte eine bedeutende Vergrösserung und Verlängerung der Chöre, so dass diese, im Verhältnis zum ganzen Bau, eine immer grössere Bedeutung gewannen. Die im Orient übliche Trennung der Frauen von den Männern veranlasste die Anlage von Emporen über den Seitenschiffen, und ihre Einrichtung verbreitete sich auch vielfach im Abendlande; mit der Zeit fiel auch die Anlage des Vorhofes vor den Basiliken weg, und eine einfache Halle, später nur vorgebaute Portale, hoben die Eingänge derselben hervor.

Rom war das ganze Mittelalter hindurch und ist zum Teil heute noch die Stadt der Basiliken; die alten Teile von S. Lorenzo fuori le mura, aus dem VI. Jahrhundert, und S. Agnese sind Basiliken mit Emporen; S. Clemente, aus dem XII. Jahrhundert, ist durch die Erhaltung der Chorschranken, Ambonen und des Fussbodens bemerkenswert; und S. Maria Araceli und S. Maria in Trastevere sind Basiliken des XII. Jahrhunderts, bei welchen wieder Steinbalken (Architrave) die Säulen verbinden. S. Giorgio a Velabro ist eine

Basilika mit Turm und Vorhalle. Der Turm, aus dem VII. Jahrhundert, ist wie alle diejenigen, welche sich an älteren Basiliken noch erhalten haben, von quadratischer Form in Ziegeln senkrecht aufgebaut, nur die Gruppierung der Bogen in den verschiedenen Stockwerken deutet auf eine Erleichterung des Baues nach oben hin, und in unserem besonderen Falle eine, bei anderen Türmen mehrere Bogengalerien mit kleinen Säulen bilden die oberen Stockwerke und schliessen den Bau, welchen ein einfaches niedriges Dach beschützt, ab. Die Vorhalle von S. Giorgio, wahrscheinlich aus dem IX. Jahrhundert, ist ein Säulenbau mit Steinbalken, ebenso wie diejenige von S. Lorenzo fuori le mura, welche im XIII. Jahrhundert gleichzeitig mit der Verlängerung der alten Kirche ausgeführt wurde.

Ausser den Basiliken in Rom erwähnen wir noch wegen ihrer besonderen Anlage: den Dom von Parenzo aus dem VI. Jahrhundert, im X. Jahrhundert nach Zerstörung wieder aufgebaut, mit seiner Vorhalle, dem achteckigen Baptisterium und dem später noch hinzugefügten Turme; den Dom zu Torcello, mit einem vor den Eingang vorgebauten Baptisterium und der daran sich anschliessenden Vorhalle; und S. Maria zu Toscanella. In Sicilien ist die Klosterkirche zu Monreale eines der bedeutendsten Werke des XII. Jahrhunderts. Von den arabischen Reminiscenzen, welche hier und in anderen Bauwerken Siciliens noch fort dauerten, haben wir bei Betrachtung der arabischen Bauten gesprochen: es sind dies besonders die stark überhöhten Spitzbogen des Mittelschiffes, die spitzbogigen Fenster, und bei der Capella palatina zu Palermo ausserdem noch die Stalaktitendecke.

Die alte Markuskirche zu Venedig, 830 gegründet, war ebenfalls eine Basilika; die byzantinischen Säulenreihen, welche jetzt die Seitenschiffe abgrenzen, gehören wahrscheinlich noch ihrer ursprünglichen Anlage an, denn ohne Emporen zu tragen, sind sie mit ihren Arkaden einfach als eine Trennung der Nebenschiffe von dem Mittelschiffe und zur Zierde derselben aufgestellt.

Die alte Basilika, 976 durch Brand zerstört, wurde im Laufe des XI. Jahrhunderts zu dem Kuppelbau umgewandelt, welchen die Kirche heute noch bildet und welcher sowohl in Grundrissform als Aufbau sich dem byzantinischen Bausystem anschliesst. Die fünf Kuppeln, wie sie im Inneren sich zeigen, sind aber nicht wie in der byzantinischen Baukunst zugleich die Dächer der Kirche, sondern ein besonderer, mit Bleiblech gedeckter Holzbau erhebt sich in Kuppelform noch zu bedeutender Höhe über jede der gemauerten Kuppeln; die so erhöhten kuppelförmigen Dächer geben dem Äusseren des Baues sein besonderes charakteristisches Aussehen. Das vielbewunderte Innere bildet einen einfach grossartigen Raum, dessen Massen sich klar aufbauen, und welchen auf Goldgrund in Mosaik ausgeführte bildliche Darstellungen und eine reiche Marmorbekleidung ihren farbigen Glanz verleihen, während der Goldgrund der Bilder den ganzen Raum mit seinem goldig schimmernden Lichte erfüllt. Das Äussere, namentlich die Fassade mit ihrem Vorbau und den im Hintergrunde von Nischen gelegenen Eingängen, ist ein reichphantastischer, in verschiedenartigem Marmor ausgeführter Aufbau von Säulchen und Bogen; Mosaikbilder füllen die Bogenfelder der Nischen und Türmchen und Statuen und Blattwerk schliessen den oberen Teil des Baues ab. Jedenfalls einer längeren Bauzeit angehörend, immer wieder durch neue Zuthaten bereichert,

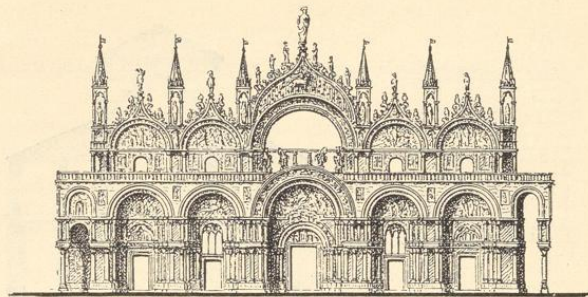
war die Ausbildung und Ausschmückung dieser Fassade ein Gegenstand fortwährender Fürsorge, welchem Venedig stets mit besonderer Vorliebe sich zuwendete.

Mit der Markuskirche in Venedig hatte die Reihe grösserer Bauwerke, welche die Städte Italiens im Mittelalter errichteten, begonnen; und wenn hier die byzantinische Bauweise wegen dem Gewölbekbau und infolge des regen Verkehrs mit dem oströmischen Reiche bevorzugt wurde, so entstand anderseits in dem Dome zu Pisa eines der prächtigsten Monumente in Form einer Basilika. Schon 1007 hatte Pisa den Saracenen Sardinien entrissen, und der Dom wurde 1063 zur Erinnerung an einen neuen in Sicilien über die Saracenen erfochtenen Sieg gegründet. Ein glänzender Bau sollte errichtet werden und die Baumeister Busketus und Rainaldus erhielten den Auftrag ihn auszuführen. Sie schufen eine lange Basilika in stark ausgesprochener Kreuzform, fünfschiffig im Langhaus, dreischiffig in den Querarmen und dem Chore und mit Emporen über den Seitenschiffen; 24 antike Säulen, wahrscheinlich den Inseln Elba und Ciglio entnommen, wurden mit verwendet, und eine ovale Kuppel, auf spitzbogige Quergurte und auf die durchgehenden Bogengalerien des Mittelschiffes gestützt, erhebt sich auf der Kreuzung der Schiffe. Diese durchgehende Bogenstellung trennt im Inneren und namentlich in der oberen Gallerie die Kreuzarme vom Mittelschiff ab und stellt an den Schiffswänden eine direkte Verbindung zwischen Chor und Langhaus her. Eine schöne Kassettendecke schliesst das Mittelschiff ab, während die unteren Arkaden der Seitenschiffe mit Kreuzgewölben überspannt sind. Ebenso klar wie im Inneren tritt auch nach Aussen die Disposition des Baues hervor. Arkaden auf vorspringenden Pfeilern und darüber eine Reihe von Pilastern mit Architraven gliedern die äusseren Wände der Seitenschiffe; Arkaden, auf Halbsäulen gestützt, beleben das Äussere der Mittelschiffe und der Absiden, Pilaster mit Architraven die oberen Teile der Kreuzarme; Bogen bilden den länglich achteckigen Unterbau der Kuppel, welcher bis zum First der Mittelschiffe emporreicht und dieselbe mit ihrer später vollendeten gotischen Arkadengallerie trägt. Der Bau der Kirche wurde 1118, derjenige der Fassade 1174 vollendet. Wie das Äussere des ganzen Baues, hat auch diese in ihrem unteren Teile Arkaden auf Pfeilern, zu welchen noch vorgesetzte Halbsäulen hinzutreten; den Oberbau bilden vier Reihen von kleineren Arkadengalerien, welche der besonderen Form der Basilika mit dem hohen Mittelgiebel und den zwei niedriger gelegenen Halbgiebeln an den Seiten sich anschliessen. Steinbalken über den Säulchen der Gallerien verbinden dieselben mit der zurückliegenden geschlossenen Hinterwand. Der ganze Bau, im Inneren wie im Äusseren, ist aus weissem und schwarzem Marmor in abwechselnden Schichten ausgeführt oder verkleidet und durch zahlreiche Ornamente in Marmor oder Mosaik verziert. Den Glanzpunkt dieser reichen Ausstattung bildet aber die Fassade, deren Bogen, Bogenzwickel und Gesimse in allen oberen Gallerien mit farbigem Mosaikschmuck überdeckt sind.

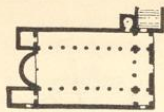
In den Formen des Aufbaues sich dem Dome anschliessend, ist das 1153 begonnene Baptisterium, im Grundriss der Anlage althristlicher Baptisterien mit einem Säulenumgang folgend, erbaut. Dasselbe liegt in der Axenrichtung des Domes in einiger Entfernung vor demselben, und die in die italienisch-gotischen Formen übergehenden oberen Gallerien, sowie



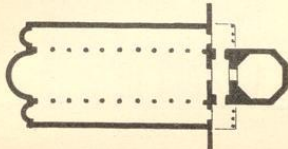
S. Giorgio a Velabro, Rom.  
VII. u. IX. Jahrh.



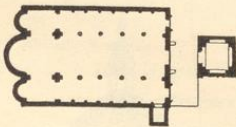
Fassade der Markuskirche zu Venedig.



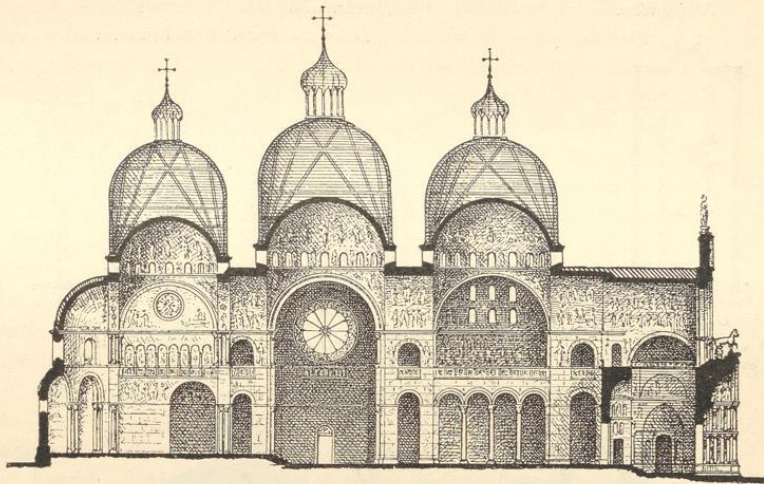
S. Agnese, Rom. VII. Jahrh.



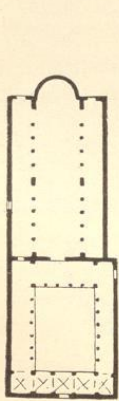
Dom zu Torcello. 1008.



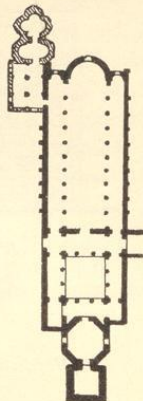
S. Maria, Toscanella. XII. Jahrh.



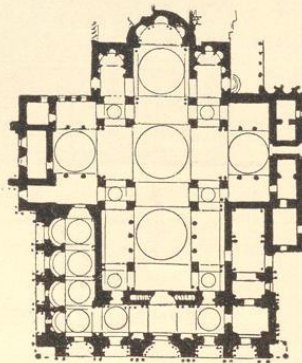
Längenschnitt der Markuskirche zu Venedig.  
XI. Jahrh.



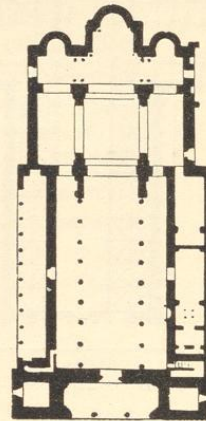
S. Clemente, Rom.  
XII. Jahrh.



Dom zu Parenzo,  
Istrien. VI. u. X. Jahrh.



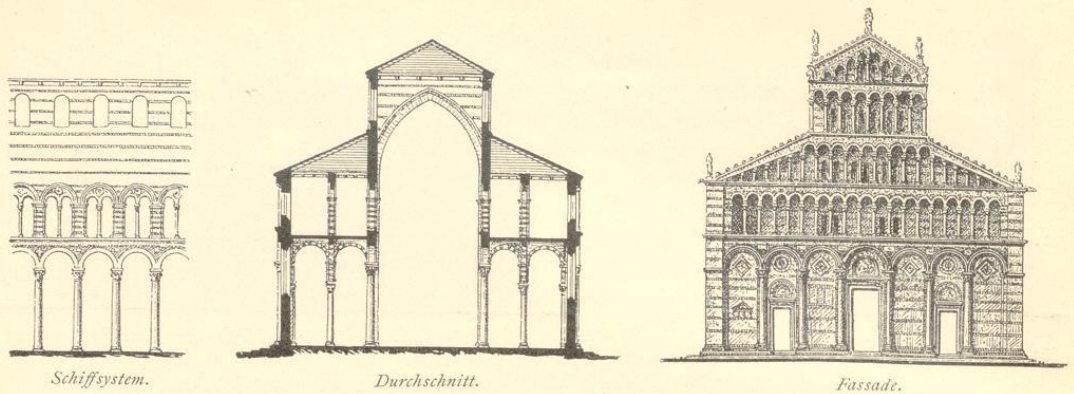
Markuskirche zu Venedig.  
XI. Jahrh.



Klosterkirche zu Monreale.  
1174—1189.

(Grundrisse: 0,83<sup>o</sup>/100, Aufrisse u. Durchschnitte: 1,66<sup>o</sup>/100.)

Taf. 50.

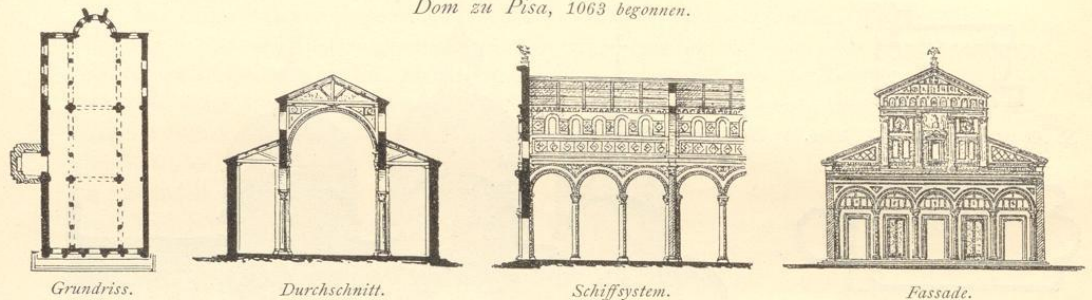


Schiffsystem.

Durchschnitt.

Fassade.

Dom zu Pisa, 1063 begonnen.



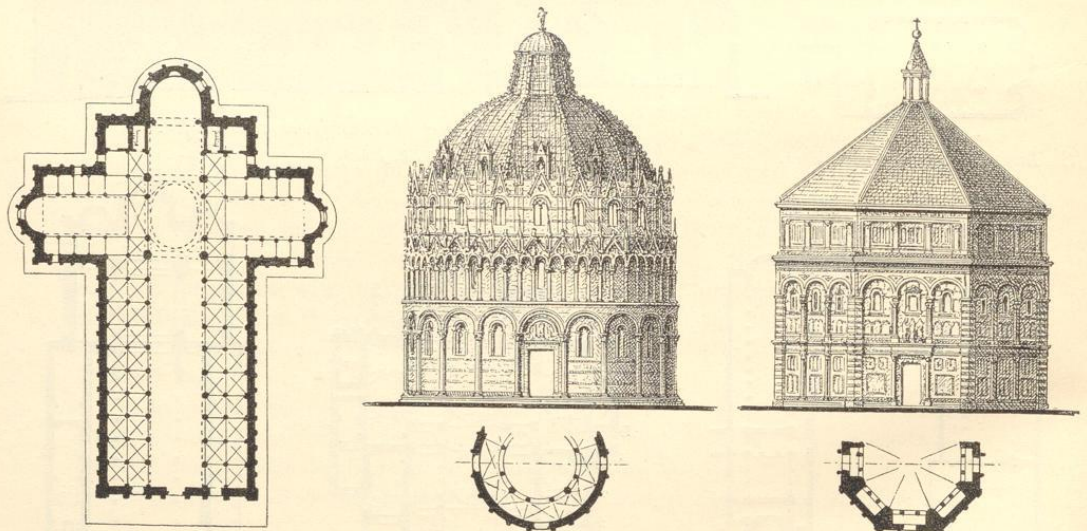
Grundriss.

Durchschnitt.

Schiffsystem.

Fassade.

S. Miniato zu Florenz, XII. Jahrh.



Dom zu Pisa.

Baptisterium zu Pisa.  
1153 begonnen.

Baptisterium zu Florenz.  
XII. Jahrh.

(Grundrisse: 0,83<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, Aufrisse und Durchschnitte: 1,66<sup>0</sup>/<sub>100</sub>.)

der weitere Ausbau der oberen Teile weisen auf eine lange Bauzeit und eine spätere Vollendung desselben hin.

In einiger Entfernung von dem Chor des Domes erhebt sich als runder Turm der 1174 begonnene Campanile (Taf. 53). Blendarkaden wie diejenigen des Domes und des Baptisteriums in seinem Unterbau, ringsum laufende, freie Arkaden in den darüber sich erhebenden sechs Stockwerken und ein zurücktretender, ebenfalls mit Blendarkaden gegliederter Oberbau bilden den Aufbau dieses regelmässigen und gleichmässig durchgeführten schönen Baues. Der Umstand, dass eine starke Senkung des Untergrundes eine bedeutend schiefe Stellung des Turmes veranlasste, gab demselben seine besondere Berühmtheit, und die jedenfalls merkwürdige Erscheinung, dass der Bau nach seiner Senkung nicht nur in seiner schiefen Lage sich erhielt, sondern in derselben in seinen oberen Stockwerken noch weiter geführt und vollendet werden konnte, rechtfertigt jedenfalls diese Berühmtheit, beeinträchtigt aber das Interesse, welches derselbe durch seine schönen Verhältnisse und durch seinen reichgegliederten Aufbau an und für sich in so hohem Masse verdient. Um die bedeutende Gruppe der Bauwerke von Pisa im Zusammenhange zu behandeln, erwähnen wir hier noch den Camposanto, den von einer Arkadengallerie umschlossenen Friedhof der Stadt. 1278 von Giovanni Pisano begonnen, bildet derselbe eine rechteckige Hofanlage von je 26 und 5 Arkaden. Gemälde bedecken die Wände der Halle, Grabmonumente aller Art füllen den Raum aus und in schönen Formen erheben sich die durch reiches gotisches Masswerk ausgefüllten rundbogigen Arkaden des Umganges.

Taf. 53.

An die Bauten von Pisa schliessen sich einige in Florenz im Laufe des XII. Jahrhunderts ausgeführte Bauwerke an. Die Kostbarkeit des Marmors brachte auch hier die Technik der Bekleidung in ausgedehnter und besonderer Weise zur Ausführung; sie wurde in Florenz die Technik, welche auch später, namentlich bei den religiösen Gebäuden, dauernd beibehalten wurde.

Das Baptisterium von Florenz, zuerst die Kathedrale der Stadt, bildet einen achteckigen Centralbau mit Kuppel. Mit seinen Nischen und den Säulenstellungen zwischen denselben schliesst es sich im Aufbau des Inneren dem Pantheon in Rom an, während an dem Äusseren die oben bezeichnete Technik der Marmorbekleidung in besonders konsequenter Weise zur Ausführung gelangte. Die Ecken des äusseren Baues, bis zum Ansatz der Bogen abwechselnd aus weissen und schwarzen Marmorschichten gebildet, die Bogen und die Pilaster in den zwei unteren Stockwerken, sowie die Pilaster der Attica treten hervor und bilden mit den Säulen und Gebälken der Portale den Rahmen des Baues, zwischen welchem die Flächen als glattes Tafelwerk ausgebildet sind. Streifen, Nachbildungen von kleinen Bogenhallen und Umrahmungen und Füllungen aus schwarzem und weissem Marmor, bilden das Tafelwerk, durch welches diese Flächen belebt werden, und als plastische Werke treten die Statuengruppen aus Bronze über den Portalen hervor. Seine berühmten Bronzethüren, von welchen diejenige des Ghiberti die am meisten bewunderte und bekannte ist, erhielt der Bau im XIV. und XV. Jahrhundert. Die kleine Basilika S. Miniato a monte bei Florenz ist sowohl im Äusseren als im Inneren ebenfalls mit weissem und schwarzem Marmor bekleidet und die

dadurch hergestellte Vertäfelung ziert und belebt den einfachen Bau. Die Fassade, mit ihren Blendarkaden und Pilastern, und das Innere, mit verhältnismässig weitem Säulenabstand, Abwechslung von Säulen und Pfeilern mit Halbsäulen, Teilung des Schiffes durch zwei Querbogen und bemaltem offenem Dachstuhl, wirken zusammen, um dem ganzen Bau seinen eigenen, malerischen Charakter zu geben und denselben zu einer reizenden Schöpfung zu gestalten. Eine besondere Eigenschaft dieser mittelalterlichen toskanischen Bauwerke ist die der Antike sich anschliessende Form ihrer Details und das besondere Vorherrschen der horizontalen Gliederung.

Die Fassade von S. Michele zu Lucca ist eine nicht glückliche Nachbildung der Fassade des Domes zu Pisa. — Die Dome von Prato und Pistoja sind später teilweise umgebaute romanische Säulenbasiliken, und von bedeutenden Baptisterien Mittelitaliens sind noch diejenigen von Parma, 1196—1270, und Pistoja zu erwähnen, letzteres dem XIV. Jahrhundert und in seinen Details schon der italienischen Gotik angehörend.

Taf. 51.

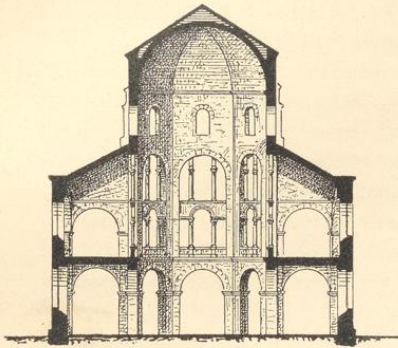
## B. Deutschland.

Den altchristlichen Rundbauten und besonders in seinem Konstruktionssystem S. Vitale zu Ravenna schliesst sich der Münster zu Aachen, die Hauskapelle, welche Karl der Grosse 796—804 in seinem Palast zu Aachen baute, an. Der höhere achteckige Mittelbau, die Teilung der oberen Bogenreihen, die Fenster über den Bogen, im Tambour und nicht in der Wölbung der Kuppel gelegen, und der einfache sechszehneckige Umgang zeigen jedoch wesentliche Unterschiede im Vergleich mit dem Bau von Ravenna, teilweise eine Vereinfachung desselben.

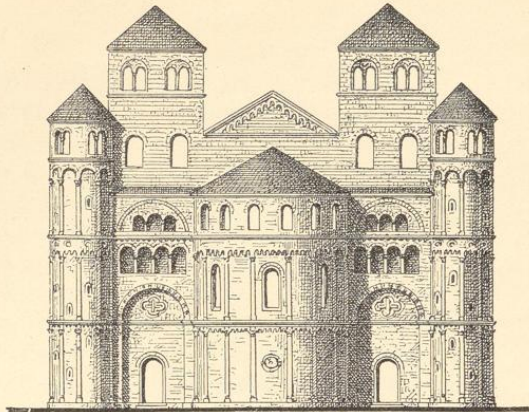
Marmorplatten und Säulen aus Trier, Rom und Ravenna dienten für die Ausschmückung dieser Kapelle, welche der einzige Rest der von Karl dem Grossen in Aachen, Ingelheim und Nymwegen erbauten Paläste geblieben ist. Die Mosaikgemälde, welche die Kuppel bedeckten, sind zerstört, und das Äussere des Kuppelbaues hat im XIII. und XVII. Jahrhundert wesentliche Änderungen erlitten.

An einen altchristlichen Bau des VI. Jahrhunderts, den Dom zu Trier, schloss sich im XI. Jahrhundert ein Neubau an. Der alte Bau von quadratischer Grundform mit vier Säulen, welche denselben in ein Mittelschiff und zwei Seitenschiffe teilten, wurde nach Westen zu verlängert; die Säulen wurden durch Ummauerung zu kreuzförmigen Pfeilern verstärkt und die von zwei Türmen begrenzte Westseite erhielt in der Mitte eine Apsis. Neue Änderungen wurden im XII. Jahrhundert an der Ostseite vorgenommen und das Mittelschiff erhielt damals seine jetzige Wölbung.

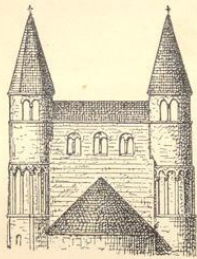
Von bedeutendem Interesse ist die westliche Fassade, welche die romanischen Formen des XI. Jahrhunderts beibehalten hat und die Belebung des Aufbaues durch Pilaster und Bogenfriese, horizontale Bänder und Blendbogen und durch besondere Gruppierung von Fenstern und Bogengalerien in der damals schon üblichen Weise zeigt.



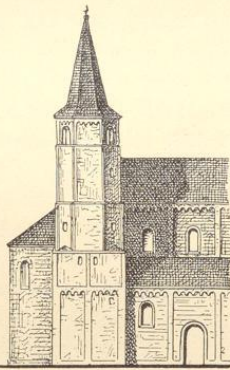
Münster zu Aachen.  
796—804.



Dom zu Trier.  
XI. Jahrh.

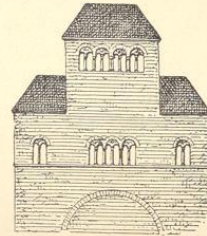
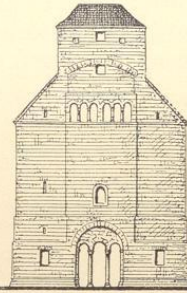


Kirche zu Gernrode.  
X. Jahrh.

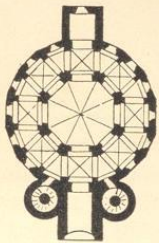


Kirchen zu Hildesheim.

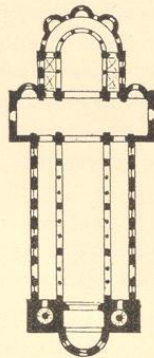
S. Godehard. XII. Jahrh. S. Andreas. X. Jahrh.



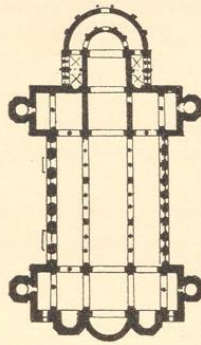
Dom zu Minden.  
XI. Jahrh.



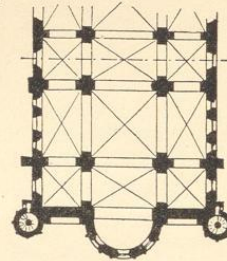
Münster zu Aachen.



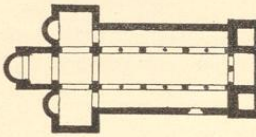
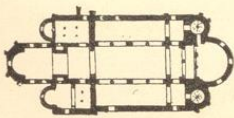
Kirche zu Gernrode.



S. Godehard.  
XII. Jahrh.



Dom zu Trier.  
Neubau des XI. Jahrh.



Kirche zu Hecklingen.  
XII. Jahrh.

S. Michael.  
XI. u. XII. Jahrh.

(Grundrisse: 0,88%<sub>00</sub>, Aufrisse u. Durchschnitte: 1,66%<sub>00</sub>.)



Im südlichen Deutschland trat die Säulenbasilika häufig auf; wir erwähnen den Dom zu Konstanz, 1052 gegründet; das Münster zu Schaffhausen, mit einem Mittelpfeiler zwischen den sechs Säulen jeder Langseite; die Ruinen der Klosterkirche zu Paulinzelle in Thüringen, 1006 geweiht; die Klosterkirche zu Heilbronn; S. Jakob bei Bamberg, 1110 gegründet; die Klosterkirche zu Limburg (Pfalz), 1030—42; die Kirche zu Höchst bei Frankfurt und S. Georg zu Köln, 1067 vollendet.

Neben der Säulenbasilika trat, namentlich in den sächsischen Ländern, häufig die Form der Basilika mit wechselnden Säulen und Pfeilern auf; ausserdem trifft man in diesen Ländern häufig die Anwendung zweier Chöre an, eines östlichen und eines westlichen. Diese Kirchen, von welchen wir diejenigen zu Gernrode, Hecklingen und zu Hildesheim, S. Godehard und S. Michael hervorheben, waren meistens Klosterkirchen, standen mit den Klosterbauten in Verbindung und haben die Anlage zweier Chöre jedenfalls aus Rücksicht für den Kirchendienst einer grösseren Anzahl von Geistlichen erhalten. Bei den Kirchen, welche nur einen Chor beibehielten, wurde die Westseite wie bei S. Andreas zu Hildesheim und dem Dom zu Minden zu einem mächtigen Turmbau ausgebildet, während an den Kirchen mit Doppelchören eine grössere Anzahl von Türmen sich um dieselben gruppierte. Ausser den zwei Türmen am Westchor hatte S. Godehard zu Hildesheim einen Turm auf der Kreuzung des Ostchores; S. Michael daselbst hatte sechs Türme, zwei grosse auf der Kreuzung der Schiffe und zwei kleinere an den Giebeln der Querschiffe. Diese reiche Anlage des Äusseren gehört aber bei S. Michael erst dem, nach dem Brande von 1162 erfolgten Neubau des XII. Jahrhunderts an.

Die ebenfalls vielfach in Deutschland verbreiteten Pfeilerbasiliken sind in späterer Zeit zum grössten Teil überwölbt worden und mehrere der bedeutendsten Kathedralen und Dome, welche wir noch besitzen, waren ursprünglich romanische, später überwölbte einfache Pfeilerbasiliken.

---

## II. Die gewölbte romanische Basilika.

Bis zum XII. Jahrhundert waren die Mittelschiffe aller Basiliken noch in Holzbau, entweder mit offenem Dachstuhl oder mit einer Holzdecke abgeschlossen; die häufige Zerstörung derselben durch Brand mochte die materielle Veranlassung sein, welche ihre Überwölbung als wünschenswert erscheinen liess; aber wohl noch mehr führte das ethische und ästhetische Bedürfnis, die noch fehlende Einheit im Aufbau derselben herzustellen, dazu, diese Einheit durch vollständige Überwölbung und durch eine konsequente Durchführung des Steinbaues zu erreichen.

Die Praxis des Wölbens hatte sich, ausser bei den Centralbauten, auch bei dem Bau der Basiliken erhalten. Die Apsiden, die Krypten mit Kreuzgewölben über Säulen oder Pfeilern, welche in der romanischen Periode fast in allen Kirchen ausgeführt wurden, die

Überwölbung der Seitenschiffe, welche in Pisa im XI. Jahrhundert schon durchgeführt war und welche auch bei anderen Kirchen vor dem XII. Jahrhundert noch vorkommen mochte, hatten zur Übung und Ausbildung im Gewölbebau immer wieder Veranlassung gegeben; aber man wagte sich nicht daran, diese Wölbung auch auf das Mittelschiff auszudehnen, dieselbe in so bedeutender Höhe auszuführen.

Der Ort und die Zeit, in welcher diese Gewölbe zuerst zur Ausführung gelangten, hat sich wenigstens bis jetzt noch nicht mit genügender Genauigkeit ermitteln lassen. Die vielfachen Veränderungen und Umbauten, welche die meisten älteren Bauwerke namentlich im XI. und XII. Jahrhundert erlitten haben, und der Mangel an genauen und genügenden Angaben über diese Veränderungen erschweren die Lösung der Aufgabe, und nur soviel hat mit Gewissheit festgestellt werden können, dass die Wölbung der Mittelschiffe ungefähr gleichzeitig im Laufe des XII. Jahrhunderts in Deutschland und in Italien zur Ausführung gelangte und dass auch ältere Kirchen erst in dieser Periode überwölbt worden sind.

Der Dom zu Mainz (978—1009), als Pfeilerbasilika erbaut, wurde erst 1136 oder 1191, der Dom zu Speier (um 1030 gegründet) nach einem 1159 erfolgten zweiten Brande, und der zu Worms zirka 1180 überwölbt.

S. Ambrogio in Mailand und der Dom zu Novara, deren Anlage in das XI. Jahrhundert fällt, wurden erst im XII. Jahrhundert überwölbt; und zwei schon in ihrer Anlage auf Wölbung des Mittelschiffes berechnete bedeutende Bauten: die Abteikirche zu Laach und der Dom zu Modena, die erstere 1093—1156, letzterer 1099 begonnen, 1106 schon benutzt und 1184 geweiht, fallen in ihrer Bauzeit fast zusammen.

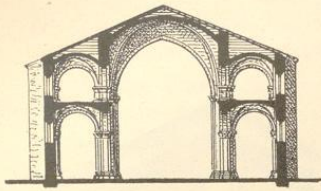
Taf. 52 u. 53.

#### A. Italien.

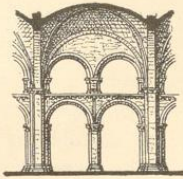
Erleichtert wurde die Aufgabe in Italien durch den geringeren Abstand an Höhe zwischen Mittelschiff und Seitenschiffen; eine Eigentümlichkeit, welche schon damals bei den italienischen Bauten üblich war. Bei einer der ältesten Bauanlagen mit Gewölben, dem Dome zu Casale Monferrato, 1107 vollendet, ist der Unterschied in der Breite und Höhe der fünf Schiffe so gering, dass derselbe sich dem Schema der Hallenkirchen nähert und es keine besondere Schwierigkeit bieten konnte, über dem nur 6 m. breiten Mittelschiffe Kreuzgewölbe auszuführen; und auch bei S. Ambrogio zu Mailand (Taf. 52) erhebt sich das Mittelschiff nur wenig über die Höhe der Seitenschiffe und der darüber befindlichen Emporen. Bei dem fünfschiffigen Dom zu Novara sind die Verhältnisse etwas gesteigert; aber erst bei den Domen von Modena und Parma (Taf. 52) ist der Unterschied dieser Höhenverhältnisse so weit geführt, dass kleine Fenster über den Dächern der Seitenschiffe wieder Platz finden und das Mittelschiff erhellen konnten. Die Kuppel über der Vierung trat vielfach auf, wie z. B. bei S. Ambrogio in Mailand, S. Michele in Pavia und dem Dom zu Parma, und erhob sich auch im Äusseren über die Dächer der anstossenden Schiffe empor. Hohe Kuppeltürme zeichnen S. Antonio zu Piacenza und die Klosterkirche zu Chiaravalle bei Mailand aus.

Taf. 52.

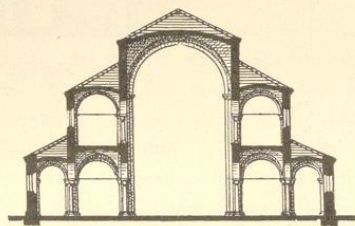
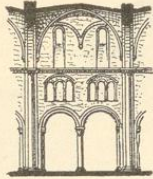
Taf. 52.



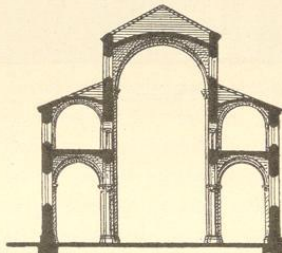
S. Ambrogio, Mailand.  
XII. Jahrh.



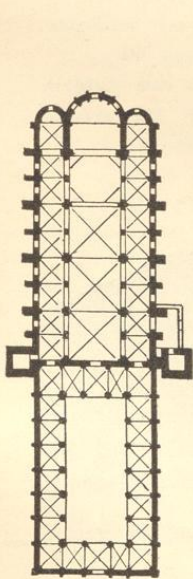
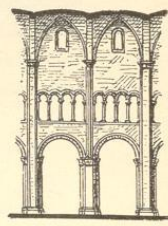
Dom zu Modena.  
XII. Jahrh.



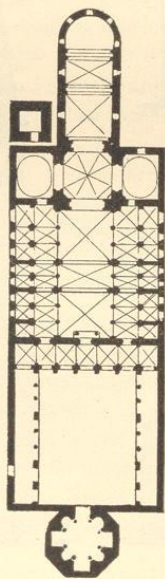
Dom zu Novara.  
XII. Jahrh.



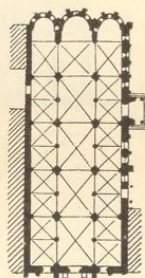
Dom zu Parma.  
XII. Jahrh.



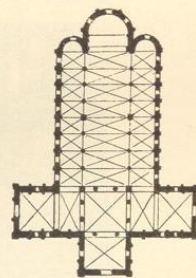
S. Ambrogio, Mailand.



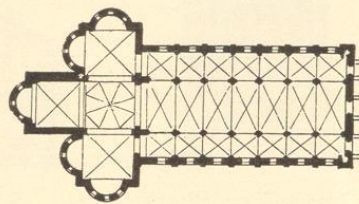
Dom zu Novara.



Dom zu Modena.  
1099 begonnen.

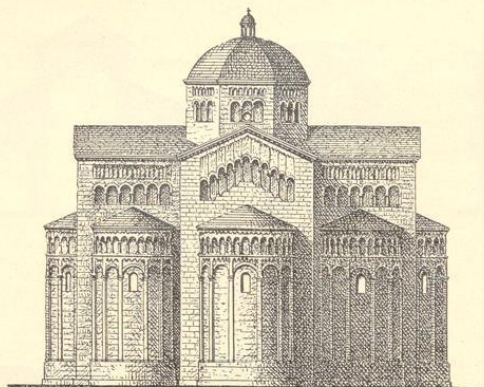


S. Antonio zu Piacenza.  
XII. Jahrh.

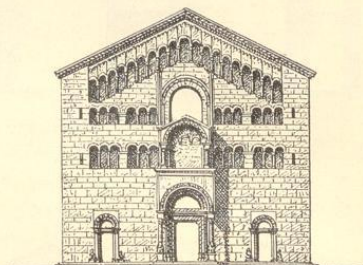


Dom zu Parma, XII. Jahrh.

(Grundrisse: 0,83%<sub>00</sub>, Durchschnitte: 1,66%<sub>00</sub>.)

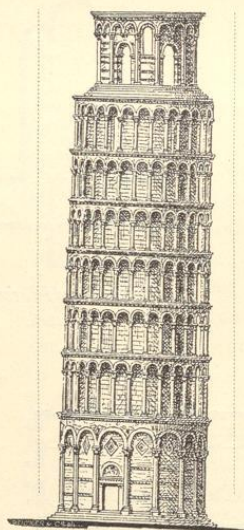


Oestliche Choransicht.



Fassade.

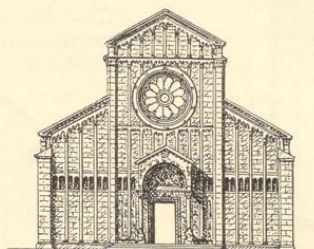
Dom zu Parma.  
XII. Jahrh.



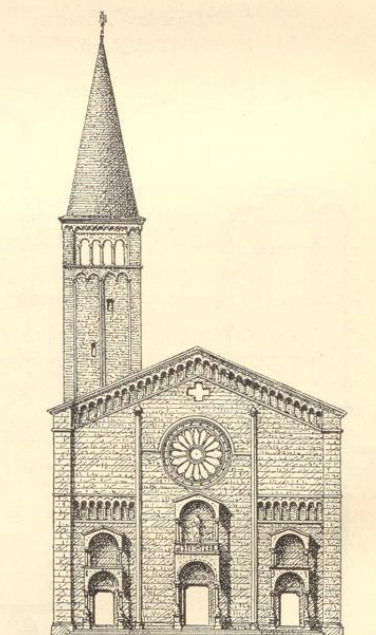
Campanile zu Pisa.  
1174 begonnen.



Dom zu Modena.  
XII. Jahrh.



S. Zeno, Verona.  
XII. Jahrh.



Dom zu Piacenza.  
XII. Jahrh.

(Maßstab: 1,66<sup>o</sup>/100.)

Die Bauwerke des romanischen Stiles in Oberitalien zeigen in ihrem Gewölbebau, in dem Würfelkapital der Säulen, den Blendarkaden, Bogenfriesen und den Zwerggallerien eine auffallende Übereinstimmung mit den gleichzeitigen romanischen Bauwerken in Deutschland; aber in der Behandlung und der Komposition des Äusseren, namentlich in der Bildung der Fassaden, tritt eine wesentlich verschiedene Art der Behandlung und Auffassung auf. Die italienischen Fassaden (Taf. 53) behalten, wie in den Domen von Modena und von S. Zeno in Verona, das durch die Basilika gegebene Formenschema bei, oder sie führen, wie an den Fassaden der Dome von Parma, Piacenza, S. Michele di Pavia u. A., die Wände über den Seitenschiffen bis zur Höhe des Mittelschiffs hinauf und schliessen die ganze Breite des Baues mit einem einzigen Giebel ab. Zwerggallerien mit ihren Säulchen und Bogen teilen die Fassaden nicht nur in horizontaler Richtung ab, sondern sie folgen, in einzelnen Fällen schräg emporsteigend, den Giebellinien. Grosse Rundfenster in der Mitte der Fassade und zierliche Vorhallen oder Portale, welche aus ein- oder zweistöckigen hervortretenden Bogenhallen, mit figürlichem Schmuck und, meist auf dem Rücken sitzender Löwen oder phantastischer Tiere gestützten Säulen gebildet sind, beleben und schmücken diese Fassaden.

Taf. 53.

Die Türme wurden auch hier, wie sonst in Italien, isoliert aufgebaut und behandelt; selbst bei dem Dom zu Piacenza, wo der Turm wegen anliegenden Bauten nicht frei gestellt werden konnte und einen Teil der Fassade einnimmt, ist derselbe, als besonderer Aufbau, von derselben abgeteilt. Seine über dem Giebel emporsteigende einfache quadratische Form, seine Bogengallerie und die kegelförmige Spitze sind für den lombardischen Turmbau charakteristisch. Die berühmte Ghirlandina, der Turm neben dem Chore des Domes zu Modena, ist in seinem unteren Teil romanisch, in mehreren Stockwerken mit Gesimsen, Bogenfriesen und Bogenfenstern aufgebaut. Im Jahre 1587 wurde er erhöht und mit einem spitzen, achteckigen Helme gedeckt.

Die äussere Architektur der Seiten folgt, wo dieselben frei liegen und nicht an andere Gebäude sich anlehnen, dem Formenprinzip der Fassaden; und in wie reicher Weise die Choranlagen sich im Äusseren gestalten konnten, zeigt die auf Taf. 53 gegebene Ansicht des Chores der Kathedrale von Parma.

In die Schlusszeit der romanischen Periode gehört die Kirche S. Andrea zu Vercelli, 1219 gegründet. Das dreischiffige Innere hat Spitzbogengewölbe, sonst ist aber überall der Rundbogen verwendet. Die Fassade mit ihren drei Portalen ist von zwei schlanken vier-eckigen Türmen flankiert, und der nordische Charakter des Baues ist auf die Vorliebe des Erbauers, Kardinal Bicchieri, welcher lange Zeit in England gelebt hatte und mit den nordischen Formen vertraut war, zurückzuführen. Ein wenig glücklicher Bau, in derselben Periode 1231 begonnen, aber erst im XIV. Jahrhundert vollendet, ist S. Antonio zu Padua, ein Kuppelbau von bedeutenden Dimensionen, und in der Plananlage der Kirche von S. Markus zu Venedig nachgebildet. Im Inneren sind die Arkaden, welche die Kuppeln tragen, spitzbogig, die Kuppeln halbrund; hässlich wirkt namentlich das Äussere, mit seinen schweren Massen und Giebeln, seinen Kuppeln auf hohen Tambours, dem hohen spitzen Kegeldach auf dem Tambour der Vierung, zwei grösseren Türmen neben dem Chor und anderen Türmchen, welche an den Kuppeln emporsteigen, ein sonderbares Gemisch von Formen bildend.

Taf. 54—59.

## B. Deutschland.

Taf. 55.

Die Abteikirche Laach, 1093—1156 erbaut (Taf. 55), ist, wie schon erwähnt, in Deutschland die erste Basilika, bei welcher die Wölbung des Mittelschiffes schon im voraus bestimmt war. Im Aufbau schliesst sie sich den üblichen Höhenverhältnissen an, im Grundriss weicht sie von dem Plane der älteren Pfeilerbasiliken dadurch ab, dass, in Folge eines grösseren Abstandes der Pfeiler von einander in der Längsrichtung, sowohl die Gewölbefelder der Seitenschiffe, als diejenigen des Mittelschiffes Rechtecke bilden, und die Anzahl der Gewölbe im Mittelschiff derjenigen eines jeden Seitenschiffes gleich ist. Bei den älteren Pfeilerbasiliken, welche im XII. Jahrhundert die Überwölbung des Mittelschiffes erhielten, bei den Domen

Taf. 54 u. 55.

zu Mainz, Speier und Worms (Taf. 54 u. 55) und auch bei den meisten späteren romanischen Kirchen in Deutschland, wurden die Gewölbefelder der Mittelschiffe so ausgeführt, dass in der Längsrichtung einem jeden derselben zwei Gewölbefelder der Seitenschiffe entsprachen, die Pfeiler nur alternierend als Stütze der Mittelschiffsgewölbe dienten und sowohl die Felder des Mittelschiffes, als diejenigen der Seitenschiffe, der Form des Quadrates sich näherten. Das System der oblongen Gewölbefelder, wie es in Laach ausgeführt worden war, kam erst im späteren Mittelalter und namentlich im gotischen Stil zur allgemeinen Anwendung.

Taf. 56.

Der Umbau und die Vergrösserung älterer Kirchen beschäftigte das XII. Jahrhundert weit mehr als Neubauten. Fast alle Kirchen von Köln (Taf. 56) wurden überwölbt, soweit dieselben als centrale Anlagen nicht schon gewölbt waren. S. Maria im Capitol und S. Aposteln hatten centrale Choranlagen, so dass bei denselben nur die Überwölbung des Mittelschiffes hinzutrat; gross S. Martin, am Ende des XII. Jahrhunderts begonnen, schliesst sich sowohl in Grösse als in Konstruktionsweise S. Aposteln an; eine eigentümliche Bauanlage bildet S. Gereon, an dessen älteren, ovalen Centralbau im XIII. Jahrhundert ein kleines einschiffiges Langhaus, mit zwei Türmen am Chorbau, hinzugefügt wurde. Ein ähnlicher Langbau mit zwei Türmen am Chor war die alte Anlage des Münsters zu Bonn, an welche im XIII. Jahrhundert ein grösserer dreischiffiger Neubau sich anschloss. Am Dome zu Mainz wurde beinahe das ganze Mittelalter hindurch fortgebaut, im XIII. Jahrhundert wurde der Westturm mit seinen Querschiffen ausgeführt, und als eine spätere Zuthat, bei einer 1822 begonnenen Restauration, erhielt der Ostchor eine gotische Kuppel, welche neuerdings wieder durch einen romanischen Turmbau ersetzt worden ist. Der Westchor von Worms und der Vorhof an der Westseite der Abteikirche Laach wurden im XIII. Jahrhundert ausgeführt, und der 1004 gegründete Dom zu Bamberg (Taf. 56) in dieser Zeit vollendet. Bedeutende Anlagen des XIII. Jahrhunderts sind ferner noch der Dom zu Limburg a. d.

Taf. 56.

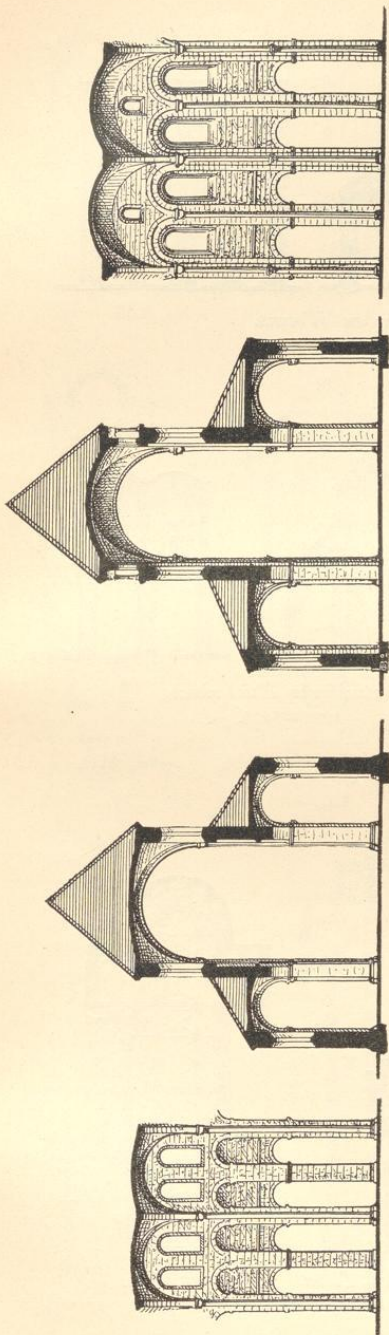
Lahn (Taf. 55) und die Klosterkirche zu Heisterbach (Taf. 55), welche wie alle Cistercienserkirchen keinen Turmbau hat, während anderseits die Kirchen der Benediktiner durch

Taf. 55.

viele und grosse Türme sich auszeichneten. Das Münster zu Basel (Taf. 56) wurde 1010 gegründet, 1185 erneuert, aber 1356 durch Brand und Erdbeben zum Teil wieder zerstört.

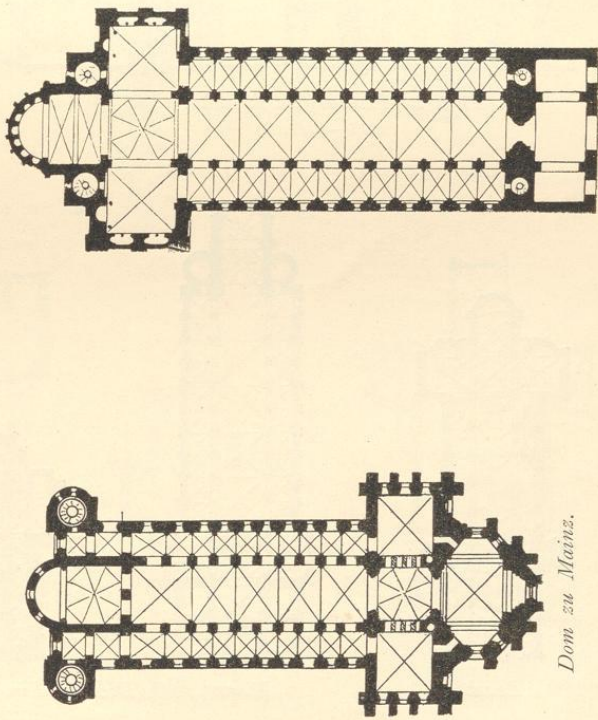
Taf. 56.

Das Münster zu Basel (Taf. 56) wurde 1010 gegründet, 1185 erneuert, aber 1356 durch Brand und Erdbeben zum Teil wieder zerstört.



Dom zu Mainz,  
978—1009, im XII. Jahrh. überwölbt.

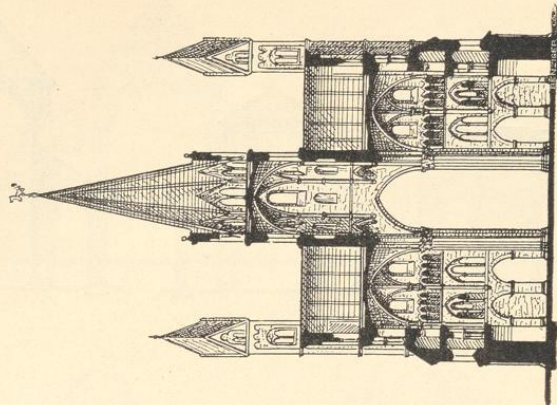
Dom zu Speier,  
um 1030 begonnen, im XII. Jahrh. gewölbt.



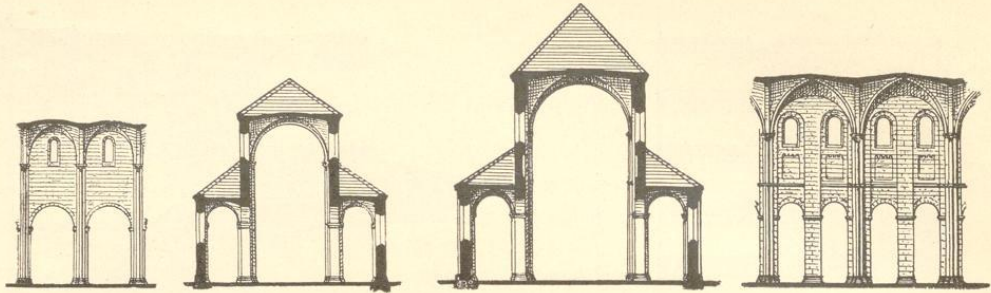
Dom zu Mainz.

(Grundriß: 0,83°<sub>100</sub>, Durchschnitt: 1,66°<sub>100</sub>.)

Dom zu Speier.

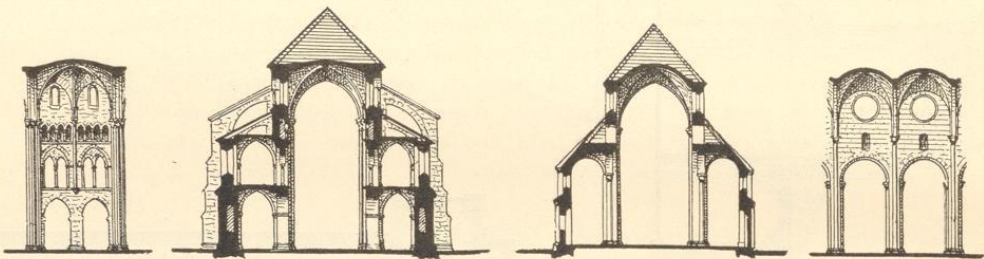


Dom zu Limburg a. d. Lahn,  
Schnitt durch Kreuzschiff und Kuppelturm.



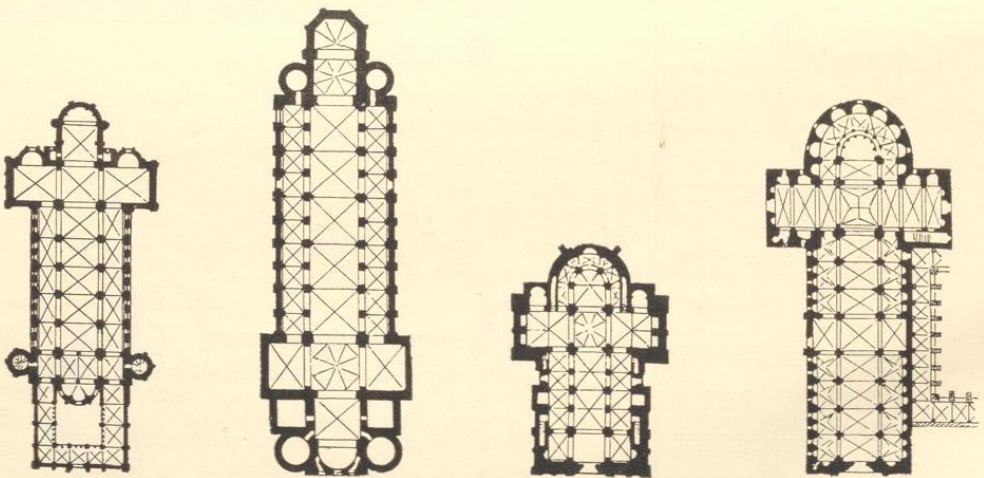
*Abteikirche Laach.*  
1093—1156.

*Dom zu Worms.*  
XII. Jahrh.



*Dom zu Limburg a. d. Lahn.*  
1213—1242.

*Klosterkirche Heisterbach.*  
1202—1233.



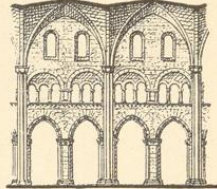
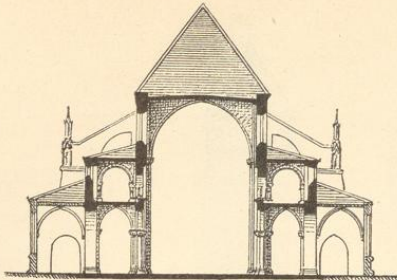
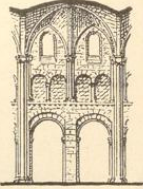
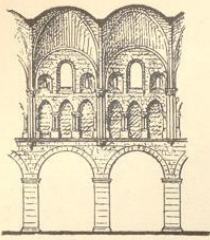
*Laach.*

*Worms.*

*Dom zu Limburg a. d. Lahn.*  
XIII. Jahrh.

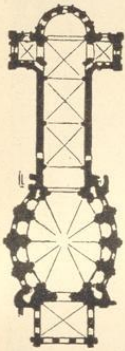
*Heisterbach.*  
XIII. Jahrh.

(Grundrisse: 0,83‰, Durchschnitte: 1,66‰.)

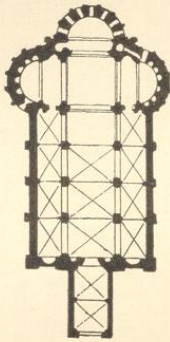


Gross S. Martin, Köln. S. Aposteln, Köln.  
XII. u. XIII. Jahrh. 1149—1219 gewölbt.

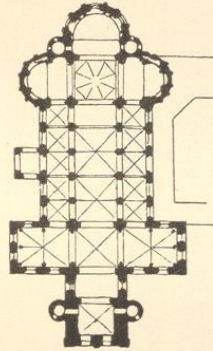
Münster zu Basel.  
XII. u. XIV. Jahrh.



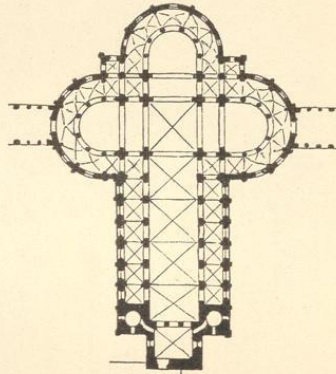
S. Gereon.  
XI. u. XIII. Jahrh.



Gross S. Martin.  
XIII. Jahrh.

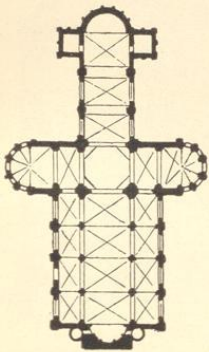


S. Aposteln.  
XI. u. XIII. Jahrh.

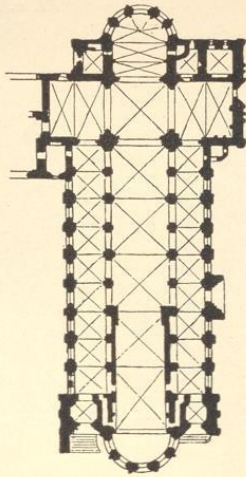


S. Maria im Capitol.  
XI.—XIII. Jahrh.

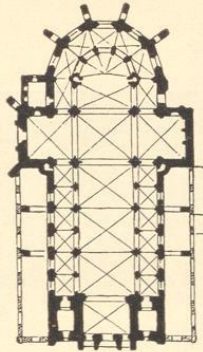
Kirchen zu Köln.



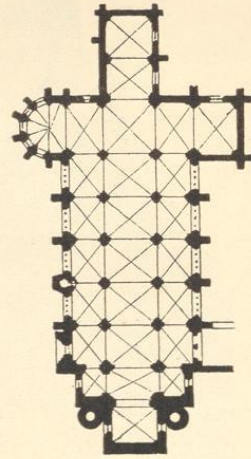
Münster zu Bonn.  
XI.—XIII. Jahrh.



Dom zu Bamberg.  
XII. u. XIII. Jahrh.

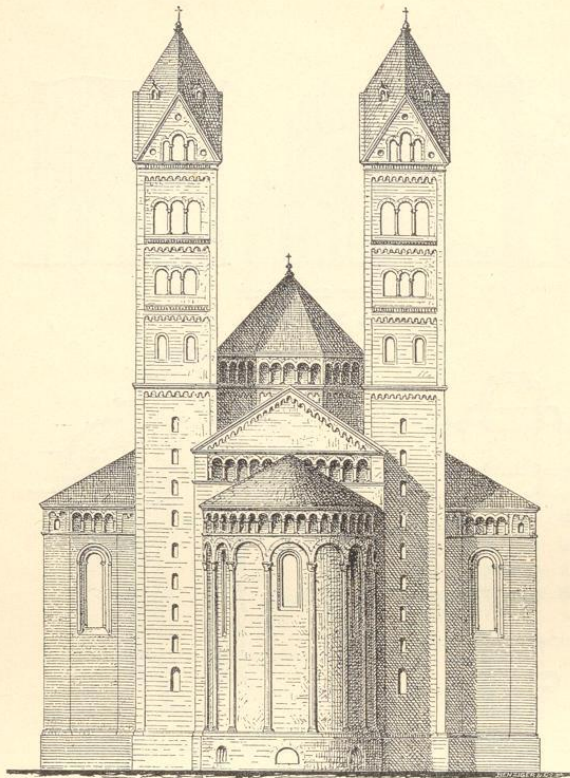


Münster zu Basel.  
XII. u. XIV. Jahrh.

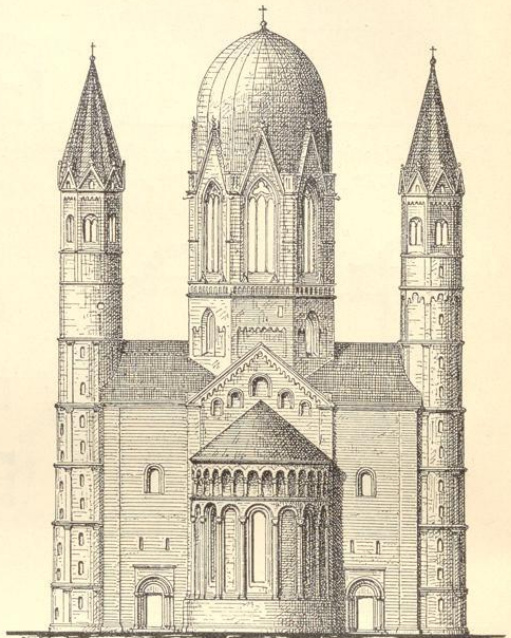


Dom zu Paderborn.  
Hallenkirche, XIII. Jahrh.

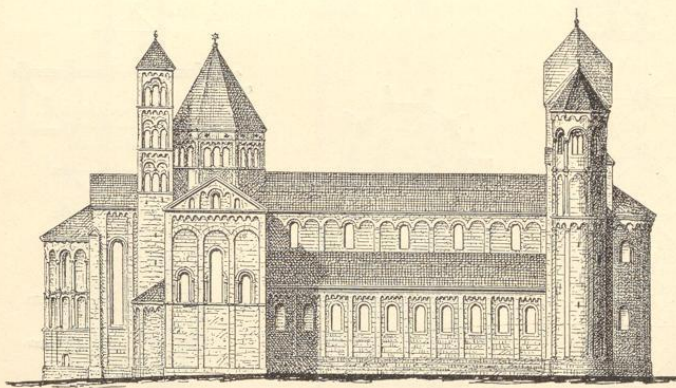
(Grundrisse: 0,83<sup>o</sup>/100, Durchschnitte: 1,66<sup>o</sup>/100.)



Ostseite des Doms zu Speier.  
XI. u. XII. Jahrh.

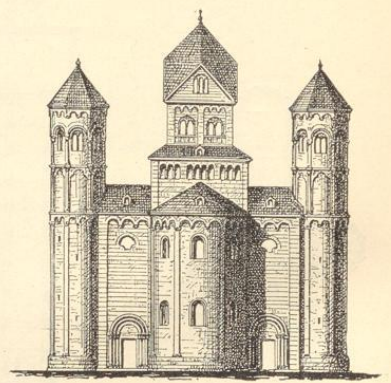


Ostseite des Doms zu Mainz.  
XI. u. XII. Jahrh.



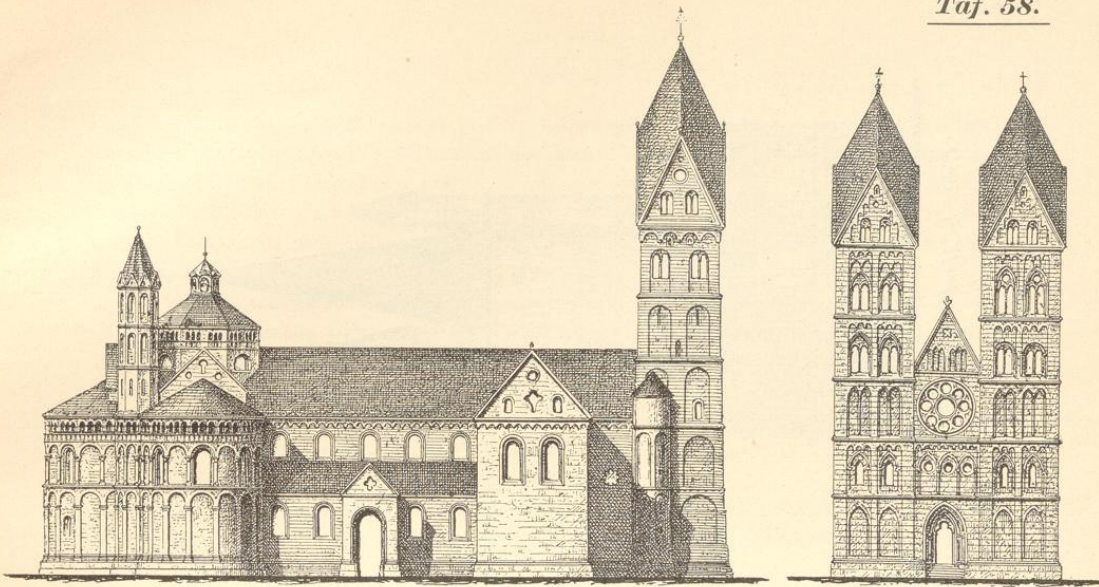
Seitenansicht.

Abteikirche Laach.  
1110—1156.



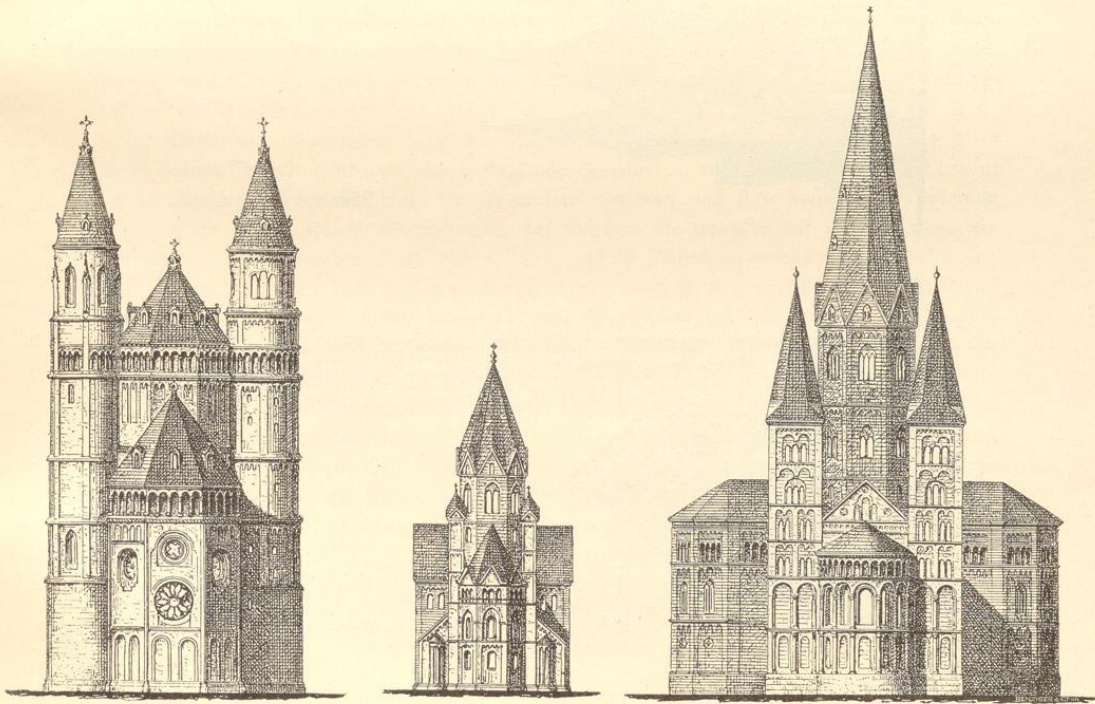
Westseite.

(Maßstab: 1,66<sup>o</sup>/100.)



Kirche S. Aposteln zu Köln. XIII. Jahrh.  
Seitenansicht.

Dom zu Limburg a. d. L. 1213—1242.  
Westseite.



Dom zu Worms. XIII. Jahrh.  
Westseite.

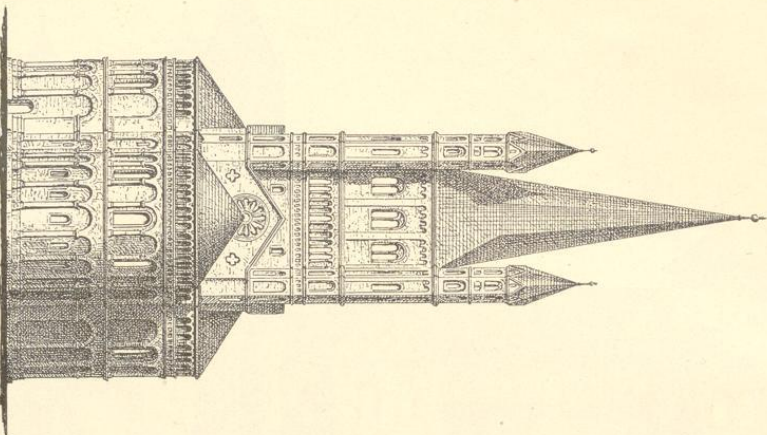
Kirche zu Sinzig. XIII. Jahrh.

Münster zu Bonn. XII. u. XIII. Jahrh.  
Ostseite.

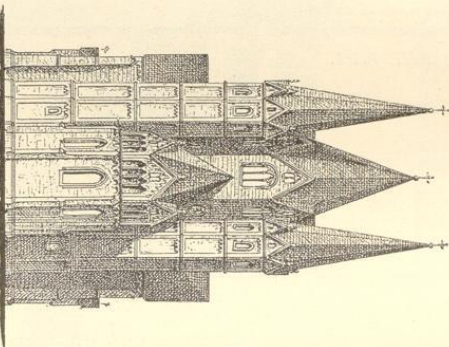
(Maßstab: 1,66<sup>o</sup>/<sub>100</sub>.)

Taf. 59.

Gross S. Martin zu Köln.  
XIII. Jahrh.

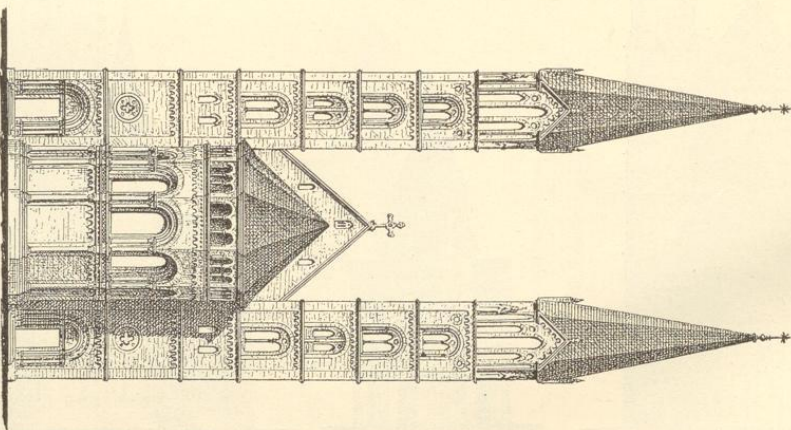


Kirche zu Göttingen.  
XIII. Jahrh.



Dom zu Bamberg, XIII. Jahrh.  
Ostseite.

(Marsand: 1,06<sup>1/2</sup> m.)



In seinem Grundriss, im Chorbau und in dem Aufbau des Mittelschiffes hat es den romanischen Charakter vollständig bewahrt; Wandsäulen mit ihren Würfelkapitälen tragen das weitgespannte spitzbogige Gewölbe; spitzbogig sind auch die unteren Arkaden des Schiffs, während die darüber befindlichen Gallerien der Emporen reine romanische Formen bewahrt haben; die ruhigen Verhältnisse des Aufbaues und die verhältnismässig grosse Breite des Mittelschiffes sind für das Innere von äusserst günstiger Wirkung.

Bei den achteckigen Kuppeltürmen wurde der Übergang des achteckigen oberen Teiles aus dem quadratischen Unterbau durch diagonal gestellte Bogen in den Ecken vermittelt. Häufig wurde, wie in Laach, das Gewölbe über der Vierung in gleicher Höhe wie die übrigen Gewölbe des Mittelschiffes ausgeführt und der Kuppelturm erhob sich als selbständiger Bau über demselben; oder es wurde, wie in Limburg (Taf. 54), das Innere des Turmes nach der Kirche zu offen gelassen und das Gewölbe erst über den Fenstern des Turmes aufgesetzt, so dass der Chor auch von der Kuppel aus beleuchtet wurde.

Taf. 54.

Ausser dem Formsystem der Basilika kam in einigen Gegenden Deutschlands, namentlich in Westfalen, noch ein besonderes System, dasjenige der Hallenkirchen, zur Ausbildung.

Die Grundrissform ist diejenige der Basilika, aber die Schiffe steigen zu gleicher Höhe empor, ein einziges Dach bedeckt dieselben, und nur die hohen an den Seitenwänden befindlichen Fenster erleuchten den Raum. Die weitere Verbreitung, welche das System der Hallenkirchen in der gotischen Periode fand, wird uns auf dieselben zurückführen; die bedeutendsten derselben, am Schlusse der romanischen Periode, sind der Dom von Paderborn (Taf. 56), dessen Bau sich einem älteren Turmbau des XI. Jahrhunderts anschliesst, und die Münsterkirche zu Herford.

Taf. 56.

Durch den Gewölbebau hatte die Basilika in ihrem inneren Aufbau einen wesentlich verschiedenen Charakter erhalten; die fortlaufende Säulenreihe, welche das wesentliche Element der künstlerischen Formenbildung der ersten Basiliken war, und ihre horizontale Gliederung waren in ein Vertikalsystem übergegangen, bei welchem die Gewölbe mit ihren Gurten, die Halbsäulen, auf welche diese Gurte sich stützten, und die Pfeiler, an welche die Halbsäulen sich lehnten, ein gegenseitig sich ergänzendes, streng organisches System bildeten. Gleichzeitig bildete auch das Äussere dieser Bauwerke sich aus; schon bei den ältesten romanischen Bauten in Italien und Deutschland sehen wir das Bestreben hervortreten, die Basilika, welche ursprünglich im Äusseren nur ihre einfache Konstruktionsform aufwies, auch nach dieser Seite hin auszubilden und reicher zu gestalten. Die altchristlichen Gemeinden hatten sich mit der Ausbildung des Inneren begnügt, es genügte ihnen, sich in einem Raum, welcher eine eigene Welt für sie war, versammeln und darin ihre Andacht ausüben zu können; die steigende Bedeutung der christlichen Kirche forderte aber, jemehr dieselbe sich ausbreitete, auch eine weitere Ausbildung des Äusseren, ihr besonderer Charakter sollte auch hier zum Ausdruck gelangen, und weithin sollten die Stätten, in welchen nicht nur der Glaube, sondern auch eine neue Kultur ihren Sitz aufgeschlagen hatten, ihre Bedeutung verkünden; nicht nur Bischöfe, Stifte und Klöster, auch die Städte, welche im XII. Jahrhundert in Deutschland begannen,

ihre Selbstständigkeit zu erhalten und weiter zu fördern, wetteiferten in dem Bestreben ihre Gotteshäuser, auch nach Aussen hin, so reich und bedeutend als möglich zu gestalten.

Wir haben schon bei der ersten Betrachtung der romanischen Bauten in Deutschland gesehen, wie der Turmbau sich mit dem Baukörper der Kirche zu verbinden suchte und wie die Anlage von Doppelchören, welche auch später vielfach beibehalten wurde, zu einer reichen Gruppierung von Türmen Veranlassung gab; die Vorliebe für Turmbau, Gruppierung und malerische Wirkung, welche wir dort schon trafen, sehen wir in der späteren romanischen Baukunst glänzend sich entfalten. Diese Vorliebe ist ein besonderer, wesentlicher Zug der deutschen Baukunst, unverkennbar hat sich dieselbe durch alle Zeiten erhalten und unverkennbar herrscht dieselbe auch heute noch vor.

Die Abteikirche Laach, welche auch im Äusseren ihre ursprüngliche Anlage am reinsten bewahrt hat, der Dom zu Speier, der Dom zu Mainz mit dem später aufgesetzten Kuppelbau, S. Aposteln zu Köln, die Westseite des Domes zu Limburg, der Taf. 57 u. 58. Dom zu Worms (Taf. 57 u. 58) zeigen, in wie mannigfacher Weise, doch stets dasselbe Prinzip befolgend, sich das Äussere dieser Kirchen und Dome gestaltete. Im XIII. Jahrhundert, als in Frankreich der gotische Stil schon zur Ausbildung gelangt war, pflegte Deutschland noch seinen romanischen Stil weiter; die Verhältnisse wurden schlanker, Spitzbogen traten vereinzelt auf, die Dächer der Kuppeln und Türme wurden steiler, die Komposition eine lebendigere, aber derselbe Charakter des Ganzen wurde beibehalten. Die Kirche zu Sinzig, das Münster zu Bonn und Gross S. Martin zu Köln, mit ihren gewaltigen Vierungsfürmen, die Kirche zu Gelnhausen und den Dom zu Bamberg (Taf. 58 u. 59) heben wir als die bedeutendsten Bauwerke dieser späteren romanischen Periode, welche die Kunstgeschichte als Übergangsstil bezeichnet hat, hervor.

In diesen und noch manchen ähnlichen Bauwerken hat die romanische Baukunst in Deutschland einen eigenen, ganz besonderen Charakter gewonnen, einen Stil zur Ausbildung gebracht, dessen einzelne Werke zu den reizendsten und in ihrer Art vollkommensten Schöpfungen malerischer Baukunst gehören.

Taf. 60—63.

### C. Frankreich.

Weit verschiedenartiger, als in Deutschland, erscheinen die romanischen Bauwerke in Frankreich; fast ein jeder der vielen Vasallenstaaten, aus denen Frankreich damals zusammengesetzt war, hatte sein besonderes Bausystem. Im Südwesten von Frankreich: Provence, Languedoc, Auvergne, Burgund, und in der Normandie war es die Grundrissform der Basilika, welche der Ausgangspunkt für den romanischen Gewölbebau dieser Gegenden wurde; während in Westfrankreich: Aquitanien, Poitou und Anjou, der Kuppelbau zuerst in der Grundrissform der Markuskirche zu Venedig, später in der Form des einschiffigen, mit Kuppeln gedeckten Langhauses, an welches Querschiff und Chor sich anschlossen, das bevorzugte Bausystem wurde.

Der Grundplan der meisten Kirchen der Provence ist, wie S. Trophime zu Arles (Taf. 60), derjenige einer Pfeilerbasilika mit Querschiff und drei Apsiden; ganz anders als in Italien und Deutschland gestaltet sich hingegen der innere Aufbau. Ein Tonnengewölbe deckt das Mittelschiff, zwei halbe Tonnengewölbe decken die Seitenschiffe und bilden die Stütze oder das Widerlager des mittleren Gewölbes. Quergurte über den Pfeilern teilen und beleben die Gewölbe und die oberen Fenster des Mittelschiffes fallen ganz weg. Häufig, wohl hauptsächlich aus Rücksicht auf das Material und die leichtere Ausführung, erhielten die Tonnengewölbe statt der Form des Halbkreises diejenige des flachen Spitzbogens; wie bei der Klosterkirche zu Fontefroide (Taf. 60), welche das besondere System des Aufbaues dieser Kirchen darstellt. Taf. 60.

Das Äussere dieser Kirchen in der Provence und im südlichen Frankreich (Taf. 63) war einfach, nur die Portale wurden architektonisch hervorgehoben und erhielten oft einen reichen bildnerischen Schmuck. Die Vorhalle von Notre Dame de Doms zu Amiens schliesst sich in ihrem einfachen Aufbau gänzlich römischen Formen an; während die mit Säulen, Bogen, Skulpturen und Ornamenten reich verzierten Portale von S. Trophime zu Arles und der Kirche zu S. Gilles zu den schönsten der romanischen Periode gehören. Eine kleine Fassade, mit schönem Portalbau, ist diejenige der Kirche zu S. Gabriel. Taf. 63.

Die Grundrissform der Basilika und die Deckung mit ganzen und halben Tonnengewölben war auch in Languedoc und der Auvergne die gebräuchliche; nur erhielten in der Auvergne die Seitenschiffe Emporen, und diese öffneten sich, wie in Notre Dame du Port zu Clermont oder in S. Paul zu Issoire (Taf. 60), mit Bogengallerien gegen das Mittelschiff. Taf. 60.

Von besonders reicher Anlage sind die Chöre dieser Kirchen; dieselben haben, ausser einem auf Säulen gestellten Umgang, Kapellereihen, welche sich in Form von Apsiden demselben anschliessen, und diese Chöre nicht nur nach Innen, sondern namentlich auch nach Aussen lebhaft gliedern; ausserdem sind diese Chöre im Äusseren, wie S. Paul zu Issoire und Notre Dame du Port zu Clermont (Taf. 63), durch Säulchen, Friese, Konsolen und mosaikartige Bekleidung mit verschiedenen Steinarten malerisch belebt. Zwischen der reichen Choranlage und dem einfachen Langhaus erhebt sich das Querschiff mit seiner grösseren Breite, dem erhöhten Mittelbau und dem aus demselben emporsteigenden Vierungsturm. Taf. 63.

Von gleicher Anlage, wie diese Kirchen, nur in bedeutenderen Dimensionen ausgeführt ist S. Saturnin zu Toulouse, dessen fünfstöckiger, mit spitzem Helm gedeckter Mittelsturm im XIII. und XIV. Jahrhundert seine jetzige Gestalt erhielt.

In Burgund wurden die Tonnengewölbe des Mittelschiffes und die Emporen über den Seitenschiffen beibehalten. Die Abteikirche von Cluny (Taf. 60), in der französischen Revolution zerstört, war eine der grossartigsten Anlagen des Mittelalters und zeigt schon in ihrem Grundriss den Reichtum ihrer Durchbildung. Ein grosser viereckiger Turm erhob sich auf der Kreuzung des grösseren Querschiffes, zwei andere standen am Eingang und viere an den Ecken der Kreuzschiffe. Der Dom zu Autun (Taf. 60) schliesst sich einerseits mit seinem Tonnengewölbe im Mittelschiff dem System der Provence an; während die Fenster im Taf. 60.

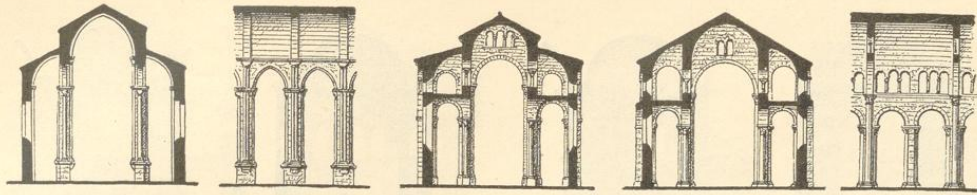
oberen Teil desselben und die Kreuzgewölbe über den Seitenschiffen ihn anderseits dem gewöhnlichen System der gewölbten Basilika anreihen. Das Schiff der Abteikirche zu Vezelay, mit überhöhten Kreuzgewölben auf starken Quergurten, erinnert an die rheinischen Bauten; während die Vorhalle der Kirche (Taf. 60) durch das Ansteigen der Gewölbe in den Seitenschiffen wieder südlichen Einfluss zeigt.

**Taf. 60.** Ein eigentümlicher Versuch der Wölbung ist bei S. Philibert zu Tournus (Taf. 60), im Anfang des XI. Jahrhunderts gegründet, gemacht worden. Schwere Rundpfeiler stützen die Bogen der Schiffswände und tragen auf kleinen Säulchen über ihren Kapitälern starke Querbogen, welche, oben horizontal abgeglichen, die Tonnengewölbe, welche die einzelnen Felder überspannen, aufnehmen.

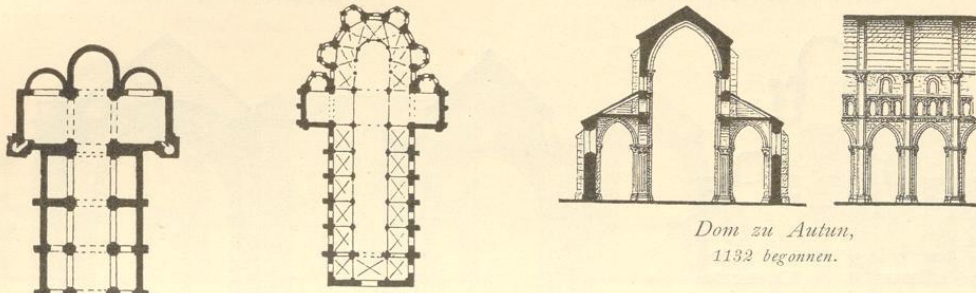
Den Ausgangspunkt für die Bauanlagen des westlichen Frankreichs bildet die Kirche S. Front zu Perigueux (Taf. 61), am Ende des XI. Jahrhunderts erbaut. Sie ist eine fast getreue Nachbildung der Markuskirche in Venedig, im Inneren jedoch ganz schmucklos und mit sehr breiten Spitzbogen statt mit Rundbogen gewölbt; die Kuppeln sind nur sehr wenig, durch vier Fenster am Fuss derselben, beleuchtet.

**Taf. 63.** Auch im Äusseren (Taf. 63) tritt die Form der fünf Kuppeln, eigentümlich durchgeführt, auf. Ein in späterer Zeit über die Kuppeln gemeinschaftlich ausgeführtes Dach schützt jetzt dieselben. Das Äussere zeigt in allen seinen Teilen einfache romanische Formen, und der Turm gehört noch der alten Basilika, an welche die neue Kirche angebaut wurde, an. Die Verschiedenheit in der Ausführung der Kuppeln lässt auch die Möglichkeit zu, anzunehmen, dass S. Front nicht direkt mit S. Markus in Venedig in Verbindung stehe, sondern beide durch Anschluss an einen nicht mehr bekannten byzantinischen Bau entstanden sein könnten. Die Kuppeln, sowie der ganze Bau von S. Front, sind in Haustein ausgeführt, so dass auch hierin ein wesentlicher Unterschied mit der Markuskirche besteht. Das Kuppelgewölbe fand in einer grösseren Anzahl von Kirchen der Umgegend ausgedehnte Anwendung, aber nicht für Centralanlagen, sondern meistens für lange, einschiffige Kirchen, wie diejenigen zu Angoulême und Fontevrault; die Wandpfeiler derselben (Taf. 61) sind durch Säulen, welche sich um dieselben gruppieren, belebt, die Wände in ihrem unteren Teil durch Arkadengallerien verziert und die Kuppeln des ganzen Baues mit einem durchlaufenden Dache gedeckt. In Angoulême schliesst sich dem so gebildeten Langhaus ein Querschiff und eine mit kleinen Apsiden bereicherte Chornische an; während in Fontevrault Querschiff und Chor, letzterer mit Säulenumgang, die in der Auvergne übliche Form annehmen.

In Poitou herrscht das Tonnengewölbe wieder vor, das Langhaus wurde einschiffig gebildet oder erhielt drei fast gleich hohe Schiffe. Auf der Vierung erhob sich wieder der Hauptturm; aber was diese Kirchen, sowie diejenigen der benachbarten Provinzen, besonders auszeichnet, sind ihre reichgegliederten Fassaden (Taf. 63). Mit einem schönen Portal und durch Blendarkaden einfach gegliedert, zeigt sich diejenige der Kirche zu Loupiae; reicher gegliedert und mit Skulpturen in den Bogennischen geschmückt diejenige der Kathedrale von Angoulême, und die reichste derselben, diejenige von Notre Dame la grande zu Poitiers, leitet mit ihrem Portal und ihren zwei spitzbogigen Seitenarkaden die Disposition



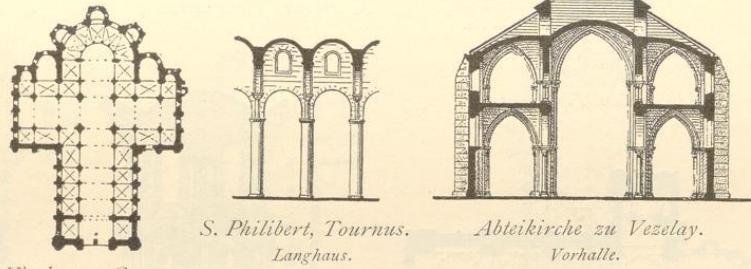
Klosterkirche zu Fontfroide. N. D. du Port, Clermont. S. Paul zu Issoire.



N. D. du Port, Clermont.

Dom zu Autun,  
1132 begonnen.

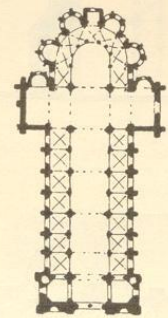
S. Trophime, Arles.



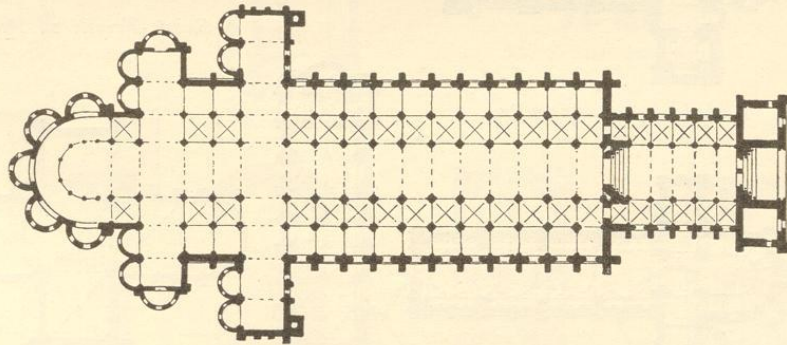
Kirche zu Conques.

S. Philibert, Tournus.  
Langhaus.

Abteikirche zu Vezelay.  
Vorhalle.



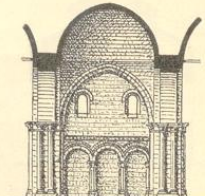
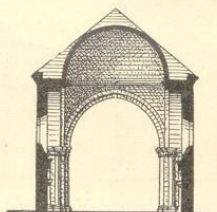
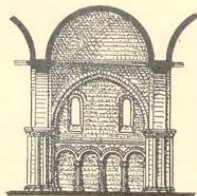
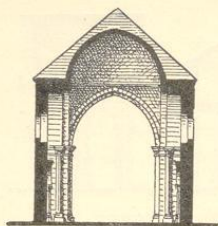
S. Paul, Issoire.



Abteikirche Cluny.  
1089—1130.

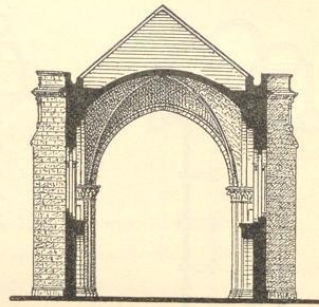
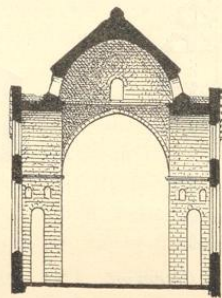
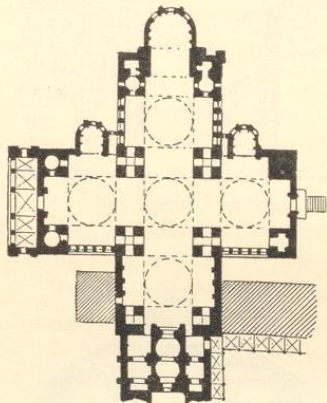
(Grundrisse: 0,83<sup>o</sup>/<sub>100</sub>, Durchschnitte: 1,66<sup>o</sup>/<sub>100</sub>.)

Taf. 61.



*Kathedrale von Angoulême.*

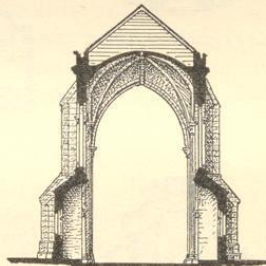
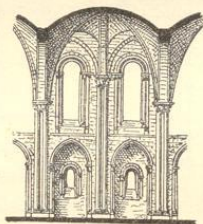
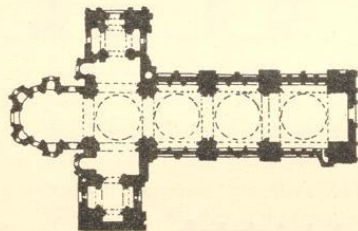
*Kirche zu Fontevrault.*



*S. Front, Périgueux.*

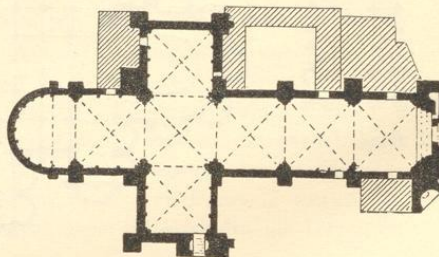
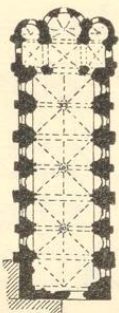
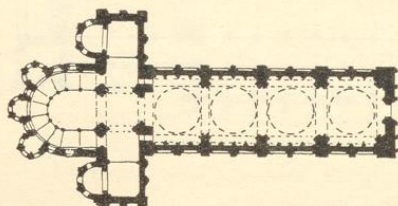
*S. Maurice, Angers.*

*S. Front zu Périgueux.*



*Sainte-Trinité zu Angers.*

*Kathedrale von Angoulême.*

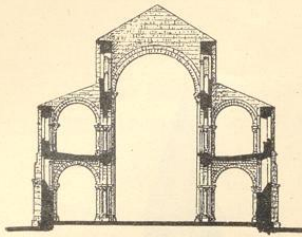


*Kirche zu Fontevrault.*

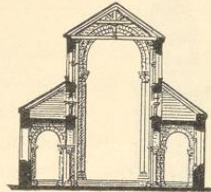
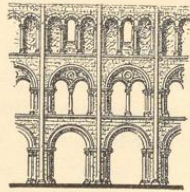
*Sainte-Trinité,  
Angers.*

*S. Maurice, Kathedrale zu Angers.*

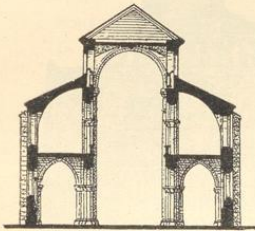
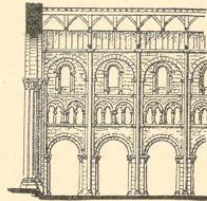
(Grundrisse: 0,88<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, Durchschnitte: 1,66<sup>0</sup>/<sub>100</sub>.)



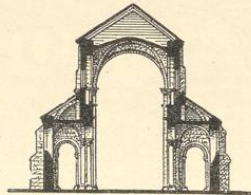
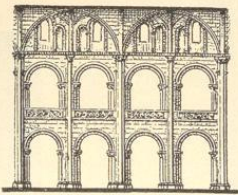
Abteikirche von Cerisy-la-Forêt.  
1022 begonnen.



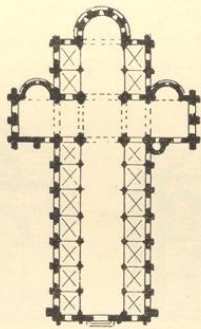
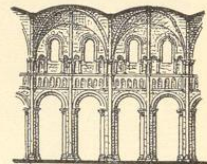
Abteikirche zu Mont Saint-Michel.  
1020 begonnen.



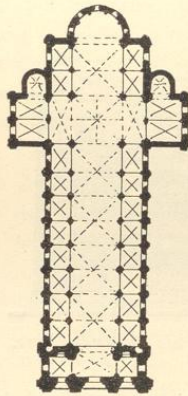
S. Etienne zu Caen.  
1066 begonnen, im XII. Jahrh. gewölbt.



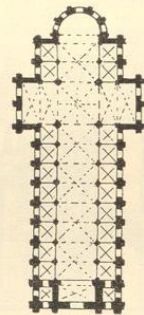
Ste. Trinité zu Caen.  
1066 begonnen, im XII. Jahrh. gewölbt.



Mont Saint-Michel.

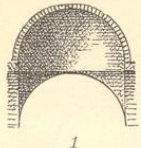


S. Etienne zu Caen.

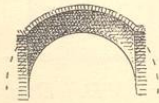
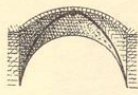


Ste. Trinité zu Caen.

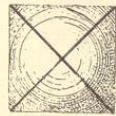
(Grundrisse: 0,83<sup>o</sup>/<sub>100</sub>, Durchschnitte: 1,66<sup>o</sup>/<sub>100</sub>.)



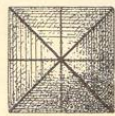
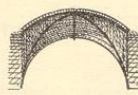
1



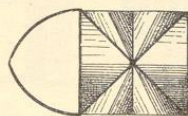
2



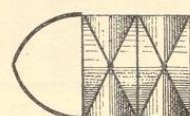
3



4

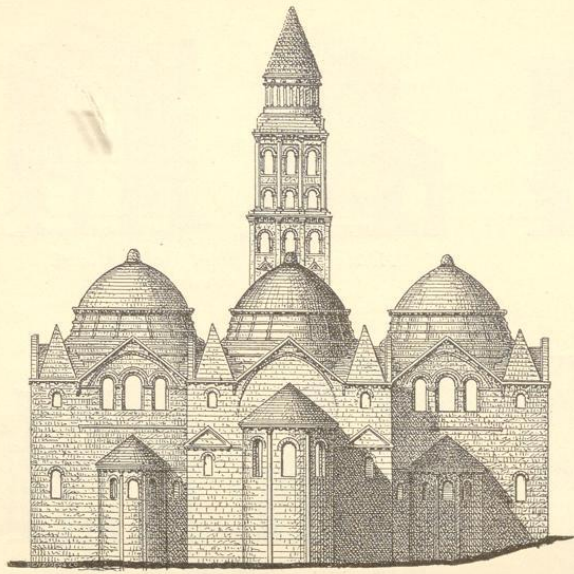


5

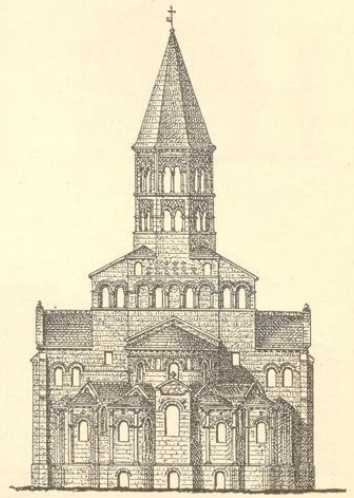


6

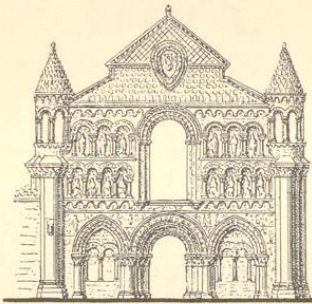
Verschiedene Gewölbekonstruktionen und Gewölbeformen.



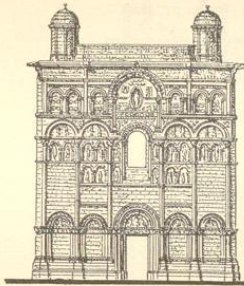
*S. Front zu Périgueux.*



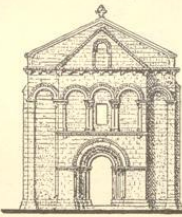
*S. Paul zu Issoire.*



*Notre Dame la grande, Poitiers.*



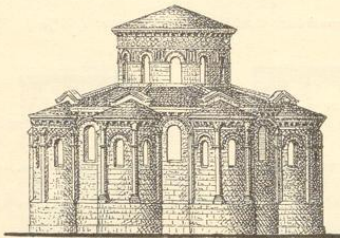
*Kathedrale zu Angoulême.*



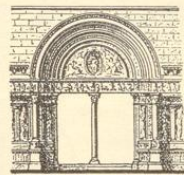
*Kirche zu Loupiac.*



*Kirche v. S. Gabriel.*



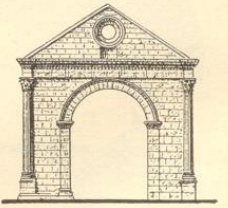
*Chor von N. D. du Port,  
Clermont.*



*Teil des Portals  
von S. Gilles.*



*Portal v. S. Trophime,  
Arles.*



*Vorhalle v. N. D. de Doms,  
Avignon.*

gotischer Portale ein und entwickelt ausserdem in ihrem oberen Teil, mit ihren Bogengallerien und Statuen, den zwei Seitentürmchen und dem mit viereckigen und runden Platten bekleideten Giebel, eine besondere, barbarisch-phantastische Formenfülle.

Auch in Anjou war die einschiffige Anlage, in einfacher Langform oder in Kreuzform, die gebräuchliche; aber das System der Wölbung wurde ein anderes, es waren nicht mehr Kuppeln mit Pendentifs, sondern Hängekuppeln, welche die Schiffe deckten. Das Kuppelgewölbe wurde mit Pendentifs begonnen, bei ihrer Vereinigung zum Kreise aber nicht unterbrochen, sondern mit der halben Diagonale als Radius fortgesetzt, so dass der obere Teil, statt eine halbkreisförmige Kuppel zu bilden, eine Flachkuppel wurde und die Wölbungslinie in der Diagonale einen regelmässigen Halbkreis bildete. — Taf. 62, Fig. 1: Kuppel mit Pendentifs; Fig. 2: Hängekuppel. — **Taf. 62.**

Setzte man in der Richtung der Diagonalen einen halbkreisförmigen Gurt unter (Fig. 3), so konnten die Dicke und die Last des Gewölbes bedeutend vermindert werden, und statt das Gewölbe aus ringförmigen Schichten zu bilden, konnte dasselbe aus einfachen, mit den Seitenwänden parallel laufenden Bögen, welche sich auf die Diagonalgurte stützten, ausgeführt werden; es war diess für Gewölbe, welche ganz aus Haustein gefertigt wurden, eine bedeutende Erleichterung. Ausserdem konnten (Fig. 4) noch Gurtbogen am Scheitel angebracht und dadurch die Gewölbe noch leichter ausgeführt werden.

Diese Systeme von Wölbungen nur mit Diagonalgurten, wie bei S. Maurice zu Angers (Taf. 61), oder mit Hinzuziehung von Scheitelgurten, wie bei S. Pierre zu Saumur, waren es, welche bei den Kirchen in Anjou angewendet wurden. Bei Ste. Trinité zu Angers (Taf. 61) sind die Scheitelbogen an den Wänden etwas herabgesetzt, so dass die Kapfen von diesen Bogen aus nach beiden Seiten hin etwas Gegenwölbung erhielten. Dasselbe System kam bei S. Etienne zu Caen (Taf. 62) zur Anwendung; bei Ste. Trinité daselbst ist der Scheitelgurt durch einen von den Zwischenpfeilern gestützten gewöhnlichen Gurtbogen ersetzt und der Zwischenraum zwischen dem Bogen und dem Gewölbe hintermauert. **Taf. 61.**

Das System der Kuppelgewölbe mit Diagonalgurten stellt sich dem in der Mitte erhöhten, auf Diagonalgurten ausgeführten quadratischen Kreuzgewölbe gleich, während das in Ste. Trinité zu Angers und Caen ausgebildete System sich dem sechsteiligen Gewölbe nähert. **Taf. 61.**

Das sechsteilige Gewölbe, mit Spitzbogen ausgeführt (Fig. 5 Taf. 62), wurde das System, welches der gotische Stil in Frankreich im XII. Jahrhundert zuerst für die Wölbung der Mittelschiffe anwendete, bis im XIII. Jahrhundert das oblonge Spitzbogengewölbe (Fig. 6, Taf. 62) allgemein angenommen wurde. **Taf. 62.**

Im Norden von Frankreich wurde die Basilika mit Holzdecke beibehalten und entweder mit Emporen oder in ihrer einfachen, dreischiffigen Form aufgebaut. Die Abteikirche von Cerisy-la-forêt (Taf. 62) mit Emporen und die dreischiffige Abteikirche von Mont Saint-Michel (Taf. 62) zeigen beide eine reiche Gliederung im Aufbau ihres Hauptschiffes und vom Boden aus aufsteigende Halbsäulen, welche die Hauptbalken der Dächer stützten. Eine Brettverschalung unter den Sparren und unter den Querriegeln des Dachstuhls bildete in der Kirche von Mont-Saint-Michel die muldenförmige Decke des Mittelschiffes. **Taf. 62.**

**Taf. 62.** In der Normandie sind die schon genannten Kirchen S. Etienne und Ste. Trinité zu Caen (Taf. 62) die bedeutendsten. Ihre Wölbung, d. h. diejenige der Mittelschiffe, fällt wahrscheinlich in den Anfang des XII. Jahrhunderts. Die Seitenschiffe und Emporen von S. Etienne, ihre Kreuzgewölbe und die oberen halben Tonnengewölbe vereinigen verschiedene französische Systeme in sich; während in Ste. Trinité die über den Seitenschiffen ausgeführten, aber unter dem Dache derselben verdeckten Strebebogen eine Neuerung zeigen, welche bald hervortreten und von bedeutendem Einfluss für die weitere Entwicklung der Baukunst des Mittelalters werden sollte; ebenso wie die zur Verstärkung der Wände hier durchgehend angewendeten Strebepfeiler.

Die Kirchen der Normandie unterscheiden sich in ihrem Äusseren wesentlich von den übrigen französischen Kirchen. Eine strenge Einfachheit beherrscht dasselbe; der viereckige Turm über der Vierung wird beibehalten, aber die Eingangsseite, die Westfront mit ihren zwei grossen Türmen, tritt wesentlich hervor. Achteckige steile Steinpyramiden mit Nebentürmchen an den Ecken bekrönen die Türme, Gesimse mit Konsolen von phantastischer Form, stark hervortretende Lisenen und Blendarkaden gliedern dieselben; Strebepfeiler trennen den Unterbau der Türme von dem Mittelbau der Fassade und heben die Dreiteilung, sowie das vertikale Aufstreben derselben deutlich hervor. Am meisten ausgebildet ist die auf Taf. 68 dargestellte Fassade von S. Etienne zu Caen, welche deutlich den besonderen Charakter dieser normannischen Bauten, aus welchen die später so glänzend ausgebildeten gotischen Turmfassaden sich entwickeln sollten, zeigt.

### III. Der gotische Baustil.

**Taf. 64—70.**

#### A. Frankreich.

Etwas später als die umliegenden Provinzen nahm das mittlere Frankreich, der eigentliche Sitz des Königtums, an der regen Bauentwicklung des XII. Jahrhunderts teil. Der Spitzbogen, welchen wir vereinzelt und wohl meist aus besonderen konstruktiven Gründen schon in Anwendung gefunden haben, wurde in kurzer Zeit hier prinzipiell als ausschliessliche Bogenform verwendet. Dem Bestreben, den geschlossenen Bau in ein System von Pfeilern zu verwandeln und möglichst luftig zu gestalten, dem Wunsche, gesteigerte Höhenverhältnisse zu erreichen, entsprach derselbe weit besser als der Rundbogen; und die Ausführung der sechsteiligen Gewölbe, welche bis zum XIII. Jahrhundert für die Mittelschiffe noch beibehalten wurden, erleichterte derselbe wesentlich.

**Taf. 64.** Der erste Bau, an welchem das neue System klar auftritt, ist der Chor der Abteikirche von S. Denis (Taf. 64). An diesem Chor wurden zum ersten Mal Spitzbogen-  
gewölbe mit Bogenrippen und Kappen verwendet; zwei halbrunde, auf Säulen gestützte Umgänge umgeben den erhöhten Mittelbau, und im äussersten Umkreis derselben, zum Teil noch

nach aussen verlegt, bilden die den Säulen entsprechend radial gestellten Pfeiler von schmaler Vorderfläche und bedeutender Tiefe und die von denselben nach dem Mittelbau ausgehenden Strebebogen die Stütze des ganzen, stufenweise sich erhebenden Aufbaues; in ähnlicher Weise, wie es die Choransicht von Notre Dame zu Chalons (Taf. 64) zeigt. Die Fassade von S. Denis war 1440 beim Beginn des Chorbaues schon vollendet; dem Chorbau schloss sich der Umbau des Schiffes an; dasselbe musste aber 1231—81 wieder erneuert werden, denn ältere, bei dem Umbau beibehaltene Mauerreste, oder der neue Gewölbebau selbst hatten sich als nicht genügend erwiesen und drohten mit ihrem Einsturz. Dem Chorbau von S. Denis folgen 1157—1183 der Chorbau der neuen Kirche Notre Dame zu Chalons und 1164—81 der Chorbau und die Fassade von S. Remy zu Rheims (Taf. 64). Beide Chöre waren in ihrer Grundrissanlage, wie die Chöre der Auvergne, mit einem Umgang und seitlich geschlossenen Kapellereihen angelegt, und die Scheidewände der Chorkapellen dienten als Stütze für die Strebepfeiler und Strebebogen des Oberbaues. 1163 wurde auch der Chor von S. Germain-des-Prés bei Paris, zum Teil noch der romanischen Periode angehörend, vollendet.

Taf. 64.

Taf. 64.

Der Fortgang in der Ausbildung des gotischen Systems für den Bau der Schiffe lässt sich an einer Reihe von Kathedralen verfolgen. Bei der Kathedrale von Noyon (Taf. 64), seit circa 1131 erneuert, wechseln viereckige Pfeiler mit Halbsäulen und einzeln stehende Säulen mit einander ab, um das ursprünglich sechsteilige, später umgebaute Gewölbe mit oblongen Feldern zu stützen. Die Seitenschiffe haben Emporen mit Kreuzgewölben; die nach aussen vortretenden Strebepfeiler schliessen unter dem Dache der Seitenschiffe schräg ab und unter diesen Dächern stützen Strebebogen die Gewölbe des Mittelschiffes. Der Chor ist in seiner Grundform demjenigen von S. Remy zu Rheims ähnlich und die einschiffigen Flügel des Querschiffes schliessen wie bei rheinischen Bauten rund ab. Der Kathedrale von Noyon folgt, in ihrer Hauptdisposition, die in der zweiten Hälfte des XII. Jahrhunderts erbaute Kathedrale von Senlis.

Taf. 64.

Die Kathedrale zu Laon (Taf. 64), ebenfalls noch im XII. Jahrhundert erbaut, hat eine fortlaufende Reihe von kräftigen Säulen, über welchen die Halbsäulen oder Dienste des sechsteiligen Gewölbes über dem Mittelschiffe ansetzen. Die Seitenschiffe haben ebenfalls Emporen, und die Strebepfeiler treten nicht nur kräftiger hervor, sondern sie erheben sich auch über die Dächer der Seitenschiffe und tragen einen frei über diesen Dächern schwebenden Strebebogen mit schräger Abdachung, welcher fast bis zum Scheitel des Mittelgewölbes emporreicht. Der lange Chor und die Querschiffe sind ebenfalls dreischiffig und schliessen merkwürdiger Weise, wie bei den englischen Kathedralen, gerade ab.

Taf. 64.

Die Kathedrale von Sens (Taf. 65), deren Bündelpfeiler mit Doppelsäulen abwechseln, hat keine Emporen; die Triforiengallerie, welche den Anschluss der Dächer über den Seitenschiffen an das Hauptschiff verdeckt, liegt hier direkt über den Arkaden, und die Fenster über denselben haben grössere Breite und Höhe. Die Strebepfeiler treten hier noch mehr hervor und sind durch Abdachungen in ihrer Höhe abgeteilt; und kühn schwingen sich die Strebebogen, von den Strebepfeilern über die Dächer der Seitenschiffe hinweg, nach den Pfeilern des Mittelbaues hin.

Taf. 65.

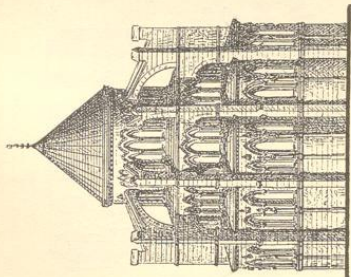
Die immer grössere Bedeutung, welche man dem Kirchenbau gab, und die zunehmende Erfahrung und Sicherheit der Meister, welche sich damit beschäftigten, führte zu immer höheren und kühneren Verhältnissen. Bei der grossen, fünfschiffigen Kathedrale von Notre Dame zu Paris (Taf. 66), 1163—1257 erbaut, erhielt das Mittelschiff die dreifache Breite zur Höhe, ein Verhältnis, an welchem von nun an annähernd fast immer festgehalten wurde. Die inneren Seitenschiffe haben Emporen und hatten, wie auf der linken Seite des Durchschnitts angegeben ist, eine eigentümliche Wölbung, welche den Eintritt des Lichtes in das Mittelschiff erleichterte. Diese Anlage wurde später im zweiten Viertel des XIII. Jahrhunderts zur Vergrösserung der oberen Fenster abgeändert, und hier sehen wir zum ersten Mal die Teilung der Fenster in der Gotik auftreten. Die Emporen und Schiffe sind rings um den Bau, auch am halbrunden Chorschluss durchgeführt und werden nur in der Mitte durch das einfache Querschiff geteilt.

Als Stützen des Baues sind im Chor durchgehends starke Rundsäulen angewendet, ebenso im Mittelschiffe des Langhauses, während die Seitenschiffe des letzteren abwechselnd Säulen und Bündelpfeiler haben. Über den Kapitälern der Säulen beginnen im Mittelschiff die Dienste, welche bis zu dem sechsteiligen Gewölbe empor reichen. Sehr starke Strebepfeiler und kühne Strebebogen, welche von denselben über beide Seitenschiffe hinweg bis zum Mittelbau emporsteigen, bilden die Stütze und den Widerhalt dieses komplizierten Bau-systems.

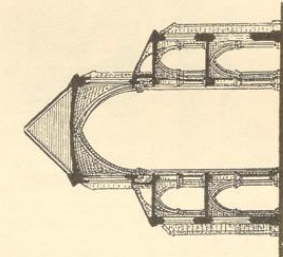
Fünfschiffig, mit Kapellen zwischen den Strebepfeilern, jedoch ohne Querschiff, ist auch die im XIII. Jahrhundert begonnene Kathedrale von Bourges (Taf. 65). Durch das Weglassen der Emporen erhielten die inneren Seitenschiffe, welche sich auch um den Chor herumziehen, eine ausserordentliche Höhe, während der obere Teil des Mittelschiffes an Bedeutung verlor. Dieses ungünstige Verhältnis und die gleichen Querdimensionen sowohl der hohen inneren, als der sehr niedrigen äusseren Pfeiler beeinträchtigen die günstige Wirkung des Inneren. Das System der Strebebogen ist doppelt, und ausser dem grossen äusseren Strebepfeiler dient noch ein mittlerer kleinerer Pfeiler, über der zweiten Pfeilerreihe der Schiffe ausgeführt, als Stütze derselben.

Mit den Kathedralen von Chartres, Rheims und Amiens erreichte das System des gotischen Stils in Frankreich seinen Höhepunkt. An die Stelle des sechsteiligen Gewölbes wurde das fortlaufende, oblonge System mit seinen quer über das Mittelschiff gespannten Gewölbefeldern gesetzt, und gleichartig sich folgende, gegliederte Pfeiler stützten das gleichmässig durchgeführte Gewölbe.

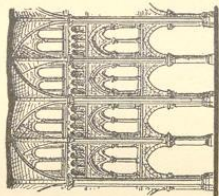
Die Kathedrale von Chartres (Taf. 66), deren Fassade und Türme schon 1145 begonnen waren, wurde 1195—1260 neu erbaut; für den doppelten Umgang des Chores wurden runde Säulen beibehalten, während im Vorderschiff und Querschiff runde Pfeiler mit angesetzten Halbsäulen, die beliebte Pfeilerform der ausgebildeten französischen Gotik, eingeführt wurden. Der romanische Bündelpfeiler war in Noyon und Sens für die Hauptpfeiler der sechsteiligen Gewölbe noch beibehalten worden, wurde aber an den Kathedralen von Laon und Paris aufgegeben und durch Säulen ersetzt. Mit dem neuen System wurde nun die Säule als Kern



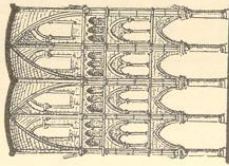
Chor v. Notre Dame, Chalons.  
1157—1183.



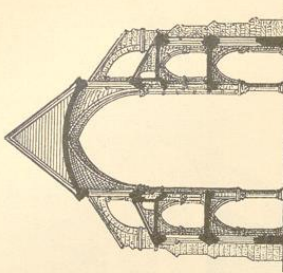
S. Remy zu Rheims.  
Chor, Fassade 1164—1181.



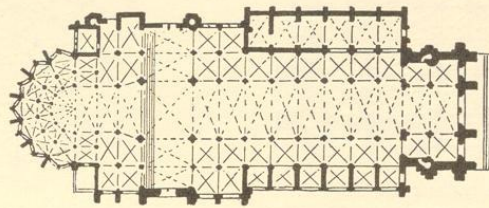
Kathedrale zu Noyon.  
Neubau seit 1131.



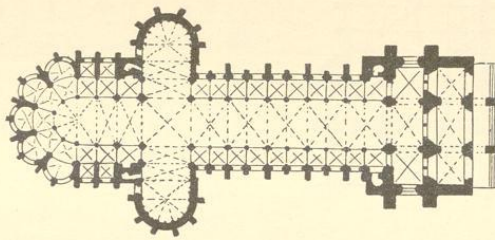
Kathedrale zu Noyon.



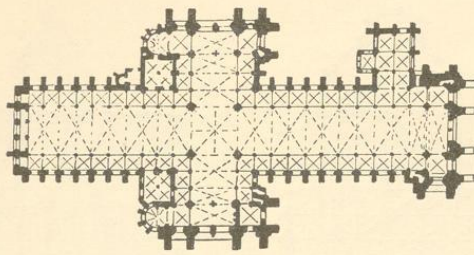
Kathedrale zu Laon.



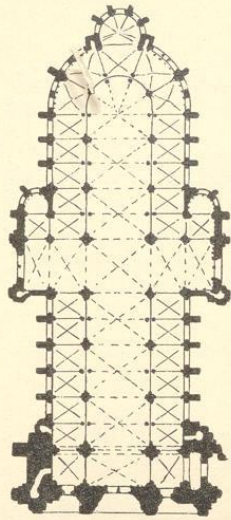
Abteikirche zu S. Denis.  
Chor 1144, Fassade 1140 vollendet.



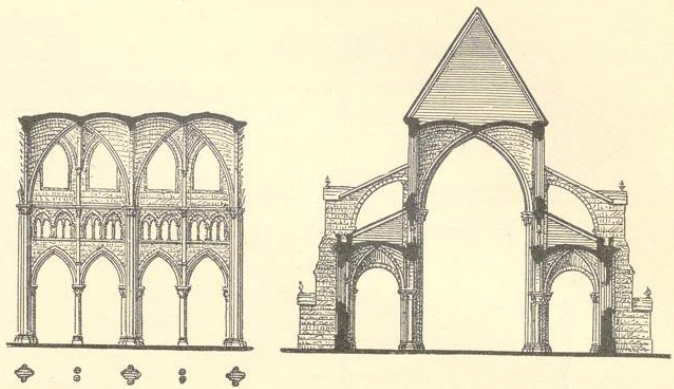
Kathedrale zu Noyon.  
XII. Jahrh.



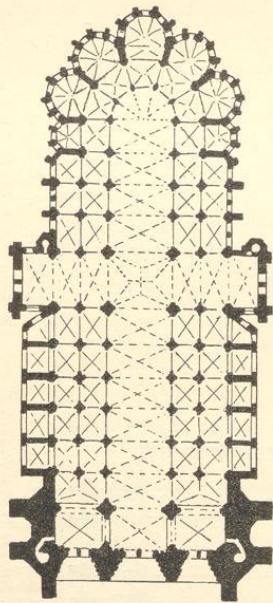
(Grundriß: 0,83/100, Durchschnitt: 1,69/100.)



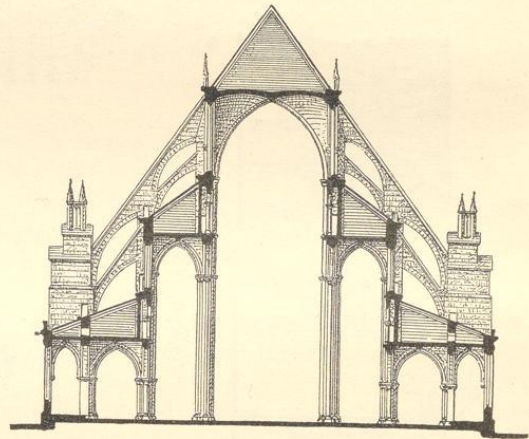
Kathedrale zu Sens.



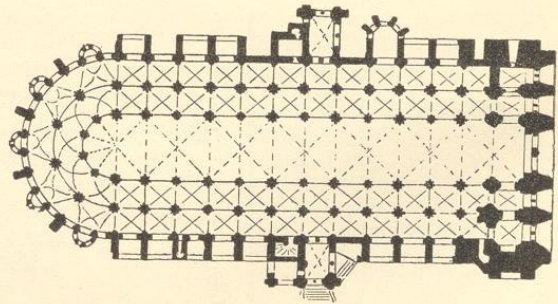
Kathedrale zu Sens.  
1152—1184.



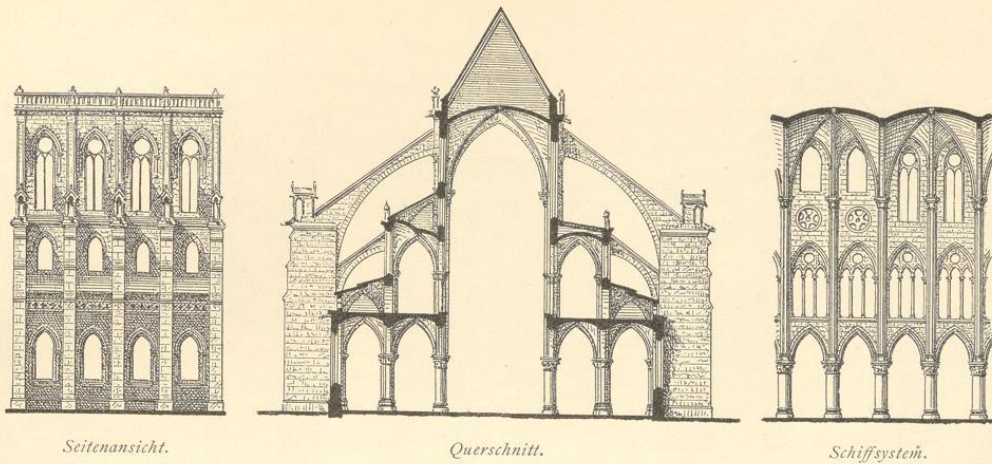
Kathedrale zu Troyes.  
XIII. Jahrh.



Kathedrale zu Bourges,  
vor 1230 begonnen.



(Grundrisse: 0,83<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, Durchschnitte: 1,66<sup>0</sup>/<sub>100</sub>.)

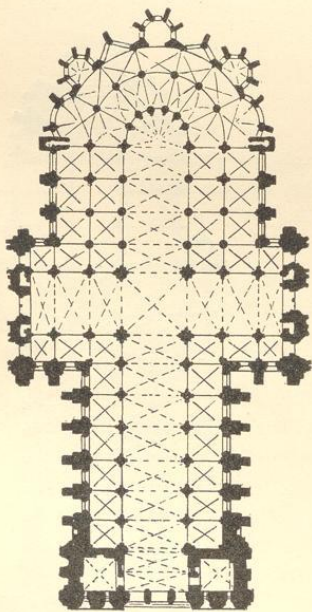


Seitenansicht.

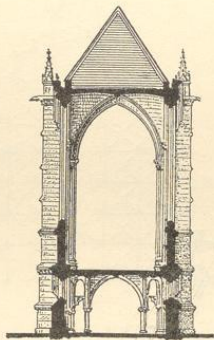
Querschnitt.

Schiffsystem.

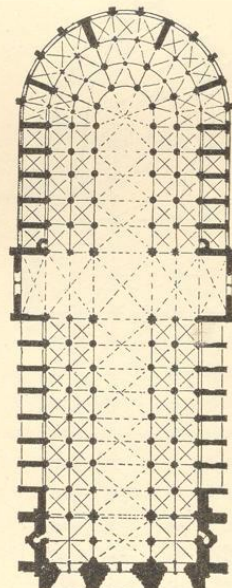
Notre Dame zu Paris.  
1163—1257.



Kathedrale von Chartres.  
1195—1260.

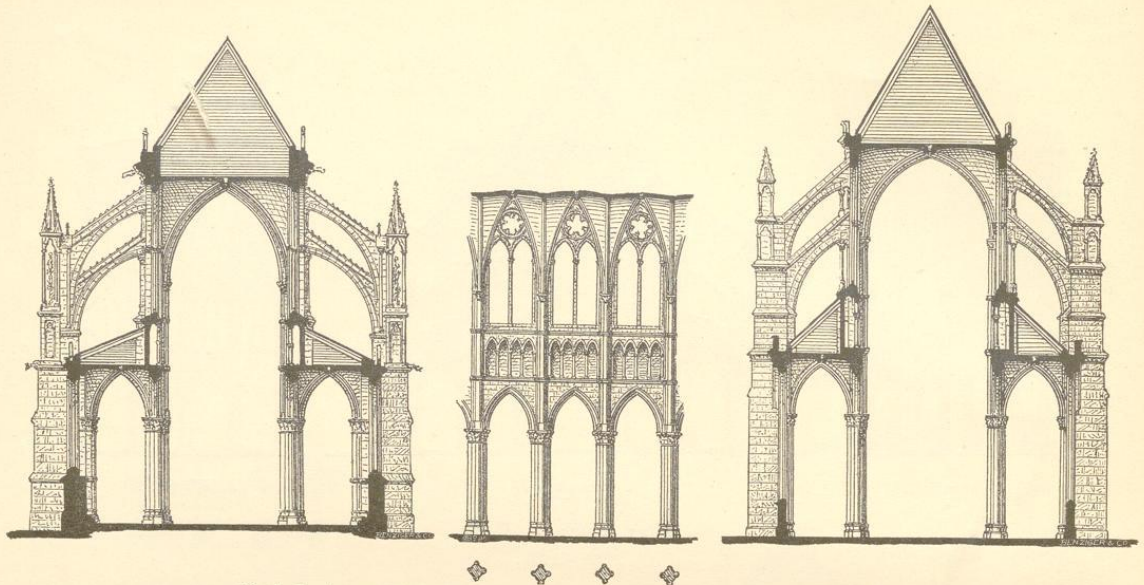


St. Chapelle, Paris.  
1243—1251.



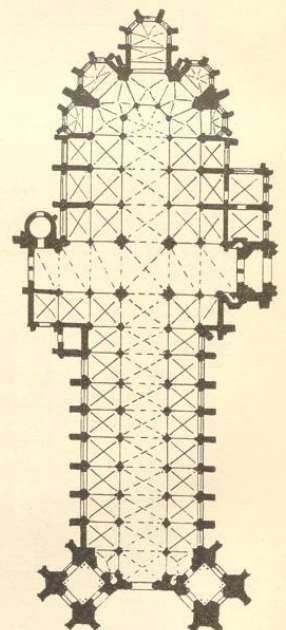
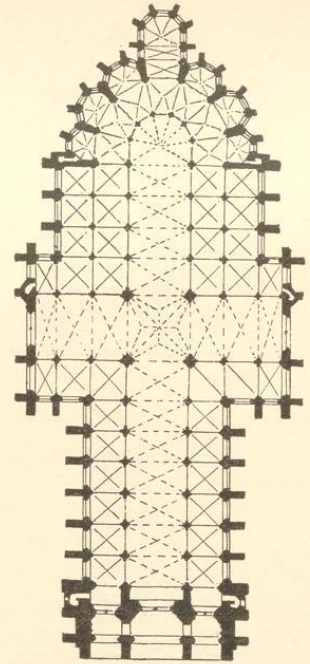
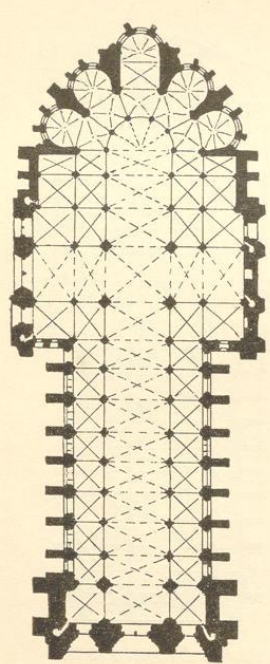
Notre Dame, Paris.

(Grundrisse: 0,88<sup>o</sup>/100, Durchschnitte: 1,66<sup>o</sup>/100.)



Kathedrale von Rheims.

Kathedrale von Amiens.



Kathedrale von Rheims.  
1212 bis Ende des Jahrh.

Kathedrale von Amiens.  
1220—1288.

S. Ouen zu Rouen.  
1318—1349.

(Grundrisse: 0,83<sup>o</sup>/<sub>100</sub>, Durchschnitte: 1,66<sup>o</sup>/<sub>100</sub>.)

der Pfeilerform beibehalten; aber vier halbrunde Säulen, zwei für die Längsbogen der Schiffswände, eine für die Gewölbeauflage der Seitenschiffe und eine für die Auflage der Dienste der Mittelschiffgewölbe, schlossen sich dem runden Kern an und führten die Stützen, welche die verschiedenen Gewölberippen forderten, direkt bis zum Boden herab. Es entstand somit durch diese Veränderung und durch die Annahme der gleichmässig fortlaufenden oblongen Gewölbefelder ein konsequenterer und in seiner Durchbildung gleichmässigerer Aufbau.

Die Kathedralen von Rheims und Amiens (Taf. 67), die eine 1212, die andere 1220 begonnen, bringen dieses neue System durchgehends zur Anwendung, ihre dreischiffige Anlage erleichterte dieselbe. Langhaus, Querschiff und Chor sind gleichmässig in dieser Weise ausgebildet und das reiche Masswerk der Fenster, welches hier noch hinzutrat, vollendete die herrliche Erscheinung des Inneren; auch das Äussere wurde vollständig zur Ausbildung gebracht; die mit Türmchen geschmückten Strebepfeiler, die doppelten Strebebogen, die Fassaden der Querschiffe, der Vierungsturm, der Aufbau und die Kapellenkränze des Chores zeigen einen Reichtum malerisch sich aufbauender Massen, welcher nur in den durch ihren Turmbau ausgezeichneten Fassaden noch gesteigert und übertroffen werden konnte. Taf. 67.

An diese Hauptwerke französischer Gotik des XIII. Jahrhunderts schlossen sich noch zahlreiche andere Kathedralen an. Die fünfschiffigen Kathedralen von Troyes (Taf. 65) und von Meaux; die Kathedrale von Tours, eine verkleinerte Nachbildung derjenigen von Amiens, deren Fassade und Türme erst 1550 vollendet und in ihrem achteckigen Oberbau mit Kuppel und Lanterne in Renaissanceformen abgeschlossen wurden; die Kathedrale von Rouen, an ältere romanische Teile sich anschliessend; die Kathedrale von Auxerre mit unvollendeten Türmen; die Kathedrale von Coutances, fünfschiffig mit einem starken Vierungsturm und schlanken Westtürmen; und die 1284, zwölf Jahre nach ihrer Erbauung, wegen allzugrosser Kühnheit ihrer Ausführung eingestürzte Kathedrale von Beauvais sind die bedeutendsten derselben. Ausser vollständigen Neubauten waren es namentlich neue Chorbauten, welche ausgeführt und bei älteren Kirchen ersetzt oder hinzugefügt wurden, so z. B. an den Kathedralen von Le Mans, Vezlay, Bayeux und an der Kirche von S. Etienne zu Caen. Taf. 65.

Auch einschiffige Kapellen gelangten zuweilen zur Ausführung; die Ste. Chapelle zu Paris (Taf. 66), 1243—51 erbaut, in neuerer Zeit vollständig restauriert, ist mit ihrer reichen Dekoration das glänzendste Bauwerk dieser Art. Taf. 66.

In das XIV. Jahrhundert, in welchem der hundertjährige Krieg mit England (1339 bis 1453) der Bauthätigkeit im Norden Frankreichs ein Ende machte, fällt die Gründung der 1318 begonnenen Kirche S. Ouen zu Rouen (Taf. 67). Dieselbe ist in äusserst schlanken Verhältnissen ausgeführt und zeigt die besondere Eigentümlichkeit, dass ihre Türme diagonal zur Fassade gestellt sind; ohne zum vollständigen Abschluss zu gelangen, wurde der Bau bis in das XVI. Jahrhundert fortgesetzt. Die letzte, die einzige Kathedrale, welche noch zur Zeit der Renaissance angelegt und vollendet wurde, ist die 1601 begonnene und 1790 vollendete Kathedrale von Orleans, deren ganzer Bau in reichen gotischen Detailformen ausgeführt ist und deren Türme mit einer runden Bogengallerie und Baldachinen in den Ecken horizontal abschliessen. Taf. 67.

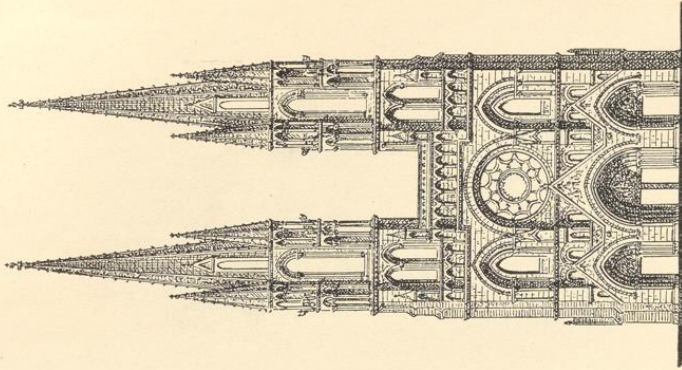
Im südlichen Frankreich schliessen sich die Kathedralen von Limoges, 1270 begonnen, die Kathedrale von Clermont, 1248 begonnen, und der 1272—1332 erbaute Chor der unvollendeten Kathedrale von Narbonne streng dem System des gotischen Stiles an.

Bei anderen Kirchen werden romanische Elemente mit gotischen vereinigt; in der Kathedrale von Bordeaux schliesst sich ein hoher einschiffiger Langbau an einen Chor mit reichem Umgang und sieben polygonen Kapellen an, und eine besondere Stellung nimmt die in schweren massigen Verhältnissen aus Ziegeln errichtete Kathedrale von Alby ein. Die Anlage derselben ist einschiffig mit rundem Abschluss und ringsum laufenden Kapellen, und ein massiger Turm schliesst die Westseite ab; das ganze Äussere hat einen festungsartigen Charakter und war auch eventuell auf Verteidigung berechnet.

Durch das gotische Konstruktionssystem, die Strebepfeiler und Strebebogen, war auch schon im Äusseren das Wesentliche der gotischen Kathedralen gegeben. Pfeiler umringten den Bau und sendeten ihre Bogen nach dem Mittelbau, welchen ein hohes Dach schützte, aus. Die Fassaden der Querschiffe gaben die innere Form derselben im Äusseren wieder und unterbrachen die Folge von Pfeilern und Bogen, welche das Vorderschiff und die Querschiffe stützten und den ganzen Chor mit seinen wechselnden Formen umringten. Ein nicht sehr hoher Mittelturm oder ein Dachreiter auf der Vierung bezeichneten den Mittelpunkt der Kreuzung der verschiedenen Schiffe, und die ganze Anlage schloss sich an den westlichen Vorbau mit seinen Türmen an. Dieser Vorbau, in welchem die Eingänge liegen und welcher die Fassade bildet, ist es, welcher für das Äussere dieser Bauten seine hervorragende Bedeutung erhielt und bei welchem allein eine ganz freie und selbständige Entwicklung des Aufbaues möglich wurde.

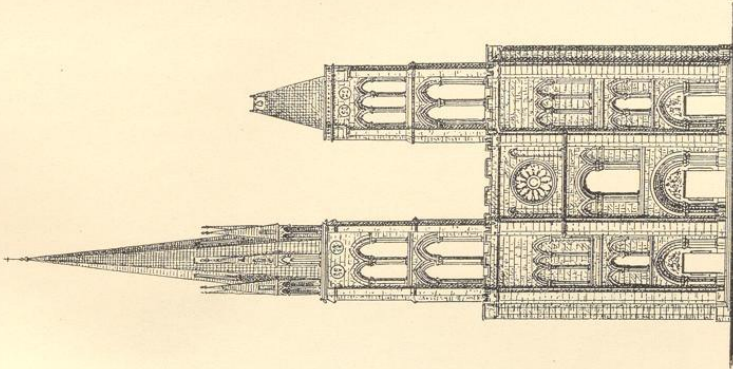
Das System der Kirchenfassaden mit drei Eingängen und zwei Türmen mit Steinhelmen entnahm die französische Gotik den romanischen Bauten und zunächst der Fassade von S. Etienne zu Caen (Taf. 68). Die Fassade der Abteikirche zu S. Denis (Taf. 68) behielt im wesentlichen die Anordnung von S. Etienne bei, die Portale wurden stärker hervorgehoben, Blendarkaden gliederten die Wandflächen zwischen den Strebepfeilern, ein Rundfenster zierte den oberen Teil des Mittelschiffes und in leichten Arkaden, in zwei Geschossen, erhoben sich die Türme, von welchen der eine durch die steinerne Helmspitze mit den Ecktürmchen, der andere durch ein einfaches steiles Dach ihren Abschluss fanden. Ausser bei dem Mittelportal und dem darüber liegenden Fenster ist hier der Spitzbogen schon überall durchgeführt. An diese Fassaden schloss sich in ihrer Formenentwicklung diejenige der Kathedrale zu Laon (Taf. 68) an, hier finden wir die besonderen gotischen Formen noch entschiedener ausgesprochen.

Die drei Portale erhalten durch Säulchen und Bogenreihen, welche sich erweitern und stufenweise vorbauen, ihre nischenartige Form und bilden mit den drei Giebeln, welche sie bekrönen, einen Vorbau; das Rundfenster in der Mitte der Fassade und die zwei Seitenfenster sind mit Bogen und Säulchen umrahmt, und über der in zwei Absätzen mit Arkadenreihen abgeschlossenen Fassade erheben sich die zwei Seitentürme mit ihren spitzen Helmen und den Ecktürmen, welche den oberen achteckigen Teil der Haupttürme begleiten. Die Arkaden der Turmgchosse und ihre Gesimse sind mit Blattwerk und Ornamenten verziert, und eine

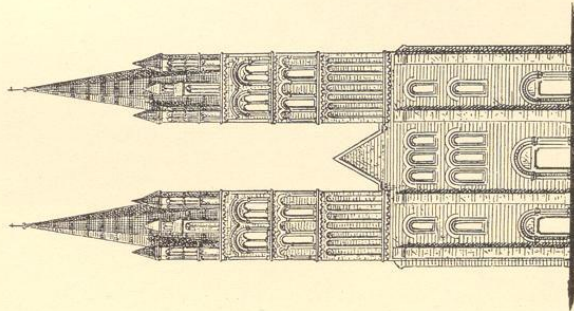


Kathedrale zu Laon.  
XII. u. XIII. Jahrh.

(Maassstab: 1:66<sup>1</sup>/<sub>100</sub>)

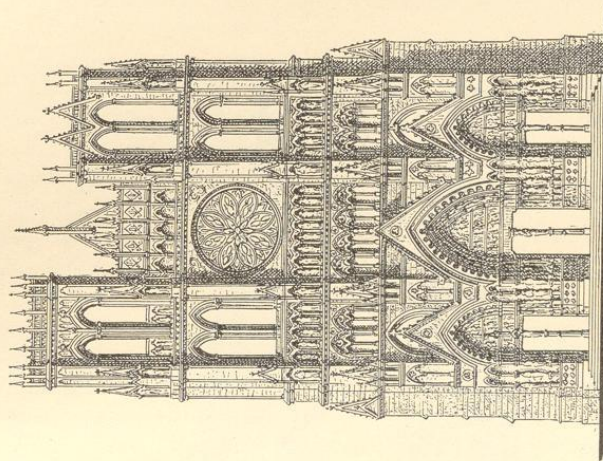


Abteikirche zu S. Denis.  
XII. Jahrh.



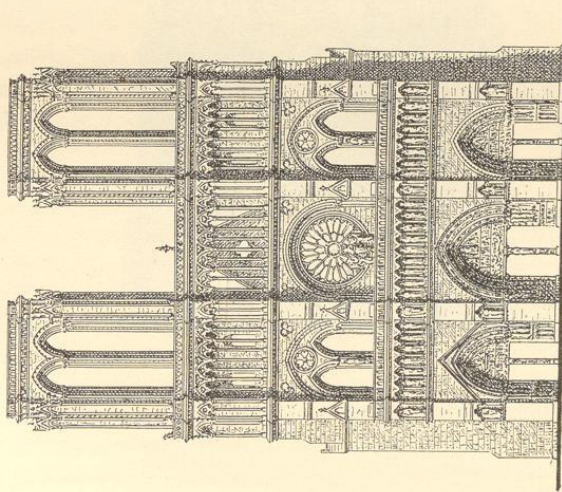
S. Etienne zu Caen.  
XI. u. XII. Jahrh.



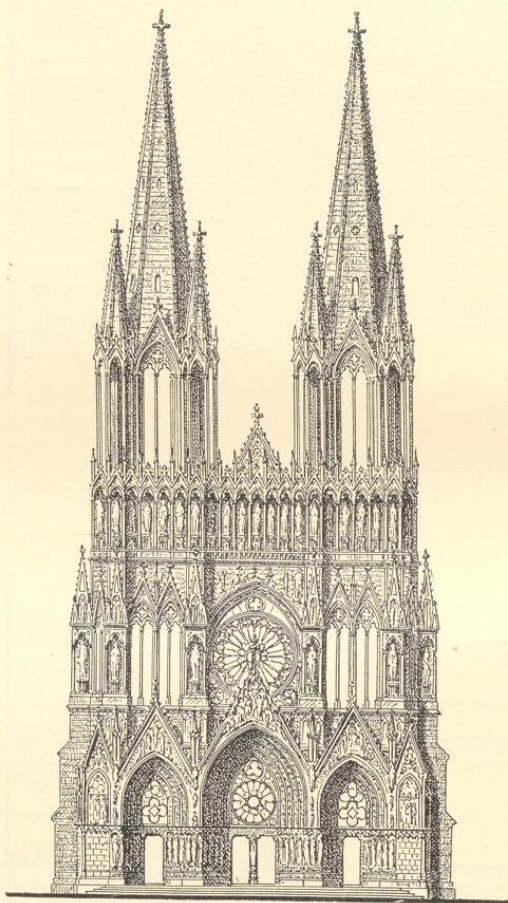


*Kathedrale von Amiens.*  
XIII. Jahrh.

(Maassstab: 1,66<sup>1</sup>/<sub>100</sub>)



*Notre Dame zu Paris.*  
XIII. Jahrh.



*Kathedrale von Rheims.  
XIII. Jahrh.*

*(Maßstab: 1,66<sup>o</sup>/100.)*

eigentümliche Ausstattung bilden die Stierfiguren, welche aus den oberen Gallerien der Ecktürme mit ihrem Oberkörper hervortreten. Die jetzt zerstörten Helme sind auf der Zeichnung restauriert.

Mit der Kathedrale von Paris (Taf. 69) erreicht das französisch-gotische System der Fassaden ihre klare und bestimmte Form. Das untere Geschoss mit seinen Portalen und seinen Bogengallerien, in welchen die Statuen der Könige von Frankreich ihren Platz fanden, das zweite Geschoss mit dem Radfenster in der Mitte und den Bogenfenstern an der Seite, das dritte Geschoss, eine durchgehende Bogengallerie bildend, und die Seitentürme bauen sich in schönen Verhältnissen ernst und majestätisch über einander auf. Die stark vortretenden Strebepfeiler teilen die Fassade kräftig und deutlich in vertikaler Richtung und gehen, den höheren Turmbau schon vom Boden aus markierend, durch allmähliges Zurücktretten in den leichteren Oberbau desselben über.

Ob und in welcher Weise der Turmbau weiter geführt werden sollte, ist nicht klar; ein weiterer achteckiger Aufbau war nicht gut möglich und die, vielleicht ursprünglich als Abschluss vorgesehenen Steinpyramiden kamen nicht zur Ausführung, so dass der horizontale Abschluss historisch gegeben fast als eine unabänderliche Thatsache zu betrachten ist, und es jedenfalls ein richtiges Gefühl der Pietät ist, in diesem Falle, wo kein ursprünglicher Plan sich erhalten hat, den unvollendeten Bau unverändert zu erhalten und einem willkürlich vollendeten vorzuziehen.

Dasselbe System, in noch viel schöneren Verhältnissen und mit viel reicherer Ausstattung, befolgte die Fassade der Kathedrale von Amiens (Taf. 69). Die Türme gelangten auch hier nicht zum Abschluss, und bei der besonderen rechteckigen Grundrissform derselben, sie sind annähernd doppelt so breit als tief, ist es unmöglich irgend eine Vermutung darüber auszusprechen, in welcher Weise ihr Abschluss vorgesehen war. Der Bau der oberen Teile der Fassade fällt in das XIV. Jahrhundert und die Ausführung der oberen Teile des nördlichen (linken) Turmes, das Masswerk des Rundfensters und Teile der Querschiffgiebel wurden noch im XVI. Jahrhundert fortgesetzt. Der Kuppelturm auf der Vierung wurde 1527 vom Blitz zerstört und durch einen hohen und schlanken Turmbau aus Holz und Blei ersetzt.

Fast noch reicher mit Skulpturen und Ornamenten geschmückt ist die Fassade der Kathedrale von Rheims (Taf. 70). Sie ist die vollendetste Schöpfung dieser Art und schliesst sich im System ihrer Einteilung demjenigen der Kathedrale von Paris, in ihrem Turmbau hingegen der Kathedrale von Laon an. Die gute Verteilung der Massen und die schönen Verhältnisse des Aufbaues sind es, welche vereinigt mit der reichen Durchbildung der Formen die besonders günstige Wirkung derselben hervorbringen; fast nur zu sehr mit Bildwerk bedeckt sind dagegen die Portale mit den sie abschliessenden Wimpergen. Ein Brand im Jahre 1481 zerstörte den Kuppelturm, vier kleinere Nebentürme und die Helme der zwei Westtürme; die, namentlich am linken Turme noch deutlich sichtbar erhaltenen Ansätze dieser Helme gestatten es jedoch, wenigstens in allgemeinen Umrissen, den Aufbau derselben zu ergänzen.

Von den übrigen französischen Kathedralen sind die Fassaden meist unvollendet geblieben oder in verschiedenen Perioden ungleichmässig ausgeführt worden; so hat die Kathedrale

Taf. 69.

Taf. 69.

Taf. 70.

von Chartres einen alten einfachen und daneben einen, später zum Teil in spielenden Formen ausgeführten Turm; bei der Kathedrale von Auxerre sind dieselben ungleich weit fortgeführt; und bei S. Pierre zu Caen ist nur der eine der beiden Türme ausgebaut. Die in späterer Zeit noch zum Abschluss gelangten Fassaden der Kathedralen von Troyes, Rouen und Orleans haben wir bereits besprochen.

Taf. 71.

### B. Die Niederlande.

Vom nordöstlichen Frankreich verbreitete sich der gotische Stil bald nach Belgien; von den verschiedenen Bauwerken nennen wir als die bedeutendsten den Dom Ste. Gudula zu Brüssel, dessen Chor 1226—1280 erbaut wurde, den 1318 ausgeführten Chor der Kathedrale von Tournay, verschiedene andere Chorbauten und den grossartig angelegten fünf-schiffigen Dom zu Antwerpen (Taf. 71), 1352 gegründet, bei welchem ausserdem noch Kapellenreihen zwischen den Strebepfeilern angebracht sind. An der Fassade, 1422 begonnen, ist nur einer der Türme vollendet, der andere kaum bis zur halben Höhe ausgeführt.

Taf. 71.

In Holland sind der Dom zu Utrecht und die meisten anderen Kirchen in Ziegelbau und mit Holzdecke über dem Mittelschiff ausgeführt. Die Säulen, die Gliederungen und das Masswerk wurden in Haustein ausgearbeitet; die Westfront erhielt nur einen einzigen, mächtigen Turm, dessen Unterbau eine gegen das Mittelschiff durch einen grossen Bogen geöffnete Vorhalle bildet.

### C. Spanien und Portugal.

Der über drei Jahrhunderte fortdauernde Kampf, welchen die Völkerschaften Spaniens gegen die Araber zu bestehen hatten, um dieselben allmählich aus ihrem Lande zu vertreiben, fand erst in der Mitte des XIII. Jahrhunderts seinen Abschluss, und in dem Masse, in welchem Spanien sich von der Fremdherrschaft befreite, eignete es sich auch die ausgebildeten Bauformen der Nachbarländer an.

Von den bedeutendsten Kirchenbauten, welche noch in der romanischen Periode ausgeführt wurden, heben wir die folgenden hervor. Die 1117—27 erbaute Benediktinerkirche S. Pablo del Campo zu Barcelona, Langhaus und Querhaus einschiffig mit Tonnengewölben und Kuppel auf der Vierung; die grosse dreischiffige Wallfahrtskirche Santiago zu Compostella, im wesentlichen eine Wiederholung der Kirche S. Sernin zu Toulouse, wahrscheinlich von einem französischen Baumeister im XII. Jahrhundert ausgeführt, und die später mit Kreuzgewölbe gedeckte kleine Kathedrale von Salamanca (alter Bau). Die Kathedralen von Zamora, Sigüenza und die grosse Kathedrale von Tarragona, alle dreischiffig mit Querschiff und Kuppelturm, gehören dem spanischen Übergangsstil an.

Am Anfang des XIII. Jahrhunderts, als der gotische Stil in Frankreich schon in die Periode der Vollendung eingetreten war, wurde derselbe in Spanien eingeführt und eine

Zeit lang streng befolgt. Im XIV. Jahrhundert verändern sich allmählich seine Formen; der schon in der romanischen Periode beliebte Kuppelturm wurde wieder der vorherrschende und zuweilen in phantastischer Weise dekoriert. Weite Schiffe, durch Kapellenreihen noch mehr erweitert, wurden beliebt; und mit reichen Formen ausgestattet, wurde im XV. Jahrhundert ein eigener, mit glänzender Pracht durchgeführter Dekorationsstil ausgebildet. Französisch angelegte Kathedralen sind: diejenige von Burgos, mit Fassade vom XV. und Kuppelturm vom XVI. Jahrhundert, diejenige von Toledo, 1227 begonnen, an deren Fassade nur einer der Türme im XV. Jahrhundert vollendet wurde, und die Kathedrale zu Leon, 1199 gegründet, im wesentlichen aber erst im XIV. Jahrhundert ausgeführt. Letztere ist die vollendetste Kathedrale in Spanien, in ihrem Grundriss an Rheims, in ihrem Aufbau an S. Ouen zu Rouen sich anschliessend, aber auch hier wurde von den beiden Fassadentürmen nur einer, und zwar erst im Laufe des XVI. Jahrhunderts vollendet.

Die Kathedrale von Barcelona, im XIV. Jahrhundert erbaut, hat grosse fast quadratische Kreuzgewölbe im Mittelschiff, längliche Seitengewölbe und je zwei Kapellen neben diesen; sie nähert sich in der Raumbildung und Grösse des Schiffes S. Petronio zu Bologna. Mit einem dreischiffigen, von Kapellen umringten Chor wie in Barcelona wurde in der 1312 begonnenen Kathedrale von Gerona ein im XV. Jahrhundert von Guillermo Boffiy erbautes, ca. 22 M. breites und 50 M. langes, mit vier Kreuzgewölben gedecktes einschiffiges Langhaus mit Seitenkapellen in eigentümlicher Weise verbunden. An Breite dem Thermensaal in den Bädern Diocletians sich annähernd, bildet dieses Langhaus die einzige Raumanlage dieser Art, welche im Mittelalter errichtet worden ist.

Im XV. Jahrhundert, der Spätzeit der spanischen Gotik, wurden die beliebten grossräumigen Anlagen beibehalten. Die Kathedrale von Sevilla, 1403 begonnen, im XVI. Jahrhundert vollendet, ist fünfschiffig mit zwei Kapellenreihen und von nur geringem Unterschied in der Höhe und Breite ihrer Schiffe. Die Kathedrale von Salamanca, 1510—60 erbaut, ist eine Hallenkirche mit gleich hohen Gewölben, und bei der Kathedrale von Segovia, 1522 begonnen, ist nur der Chor nach französischer Weise angelegt; die drei Schiffe haben Kapellenreihen und nur geringen Unterschied in ihrer Höhe und Breite.

Die Grösse dieser Kathedralen ist eine bedeutende; mit Schiffen und Kapellen erreicht die Kathedrale von Sevilla eine Breite von ca. 87 und eine Länge von ca. 120 M., und bei den Kathedralen von Salamanca und Sevilla nähern sich die Dimensionen denjenigen der Kathedrale zu Antwerpen.

Das Äussere vieler spanischer Kathedralen fand oft erst viel später als der innere Ausbau seinen Abschluss. Die Fassade der Kathedrale von Burgos, auf deren einfachem Unterbau erst die reiche Entwicklung der oberen Teile des XV. Jahrhunderts folgt, ist mit ihren von dem deutschen Meister Johann v. Köln ausgeführten durchbrochenen Turmspitzen eine der schönsten Spaniens; der phantastisch reiche Kuppelturm auf der Vierung wurde erst im XVI. Jahrhundert ausgeführt. — Einfach ist die Fassade der Kathedrale von Toledo, und an der Kathedrale von Leon folgen sich, der langen Bauzeit entsprechend, streng gotische Formen der älteren, leichtere und zierlichere des XIV. Jahrhunderts und neben go-

tischen Formen der späteren Periode selbst noch Formen der Renaissance, in eigentümlich malerischer Weise in einander übergend.

Im XV. Jahrhundert wurden Türme mit Masswerk gegliedert, leicht emporstrebend aufgebaut und mit durchbrochenen Helmen gekrönt, eine besondere nachträglich hinzugefügte Zierde vieler schon bestehender Kathedralen und Kirchen. Die Karthause von Miraflores bei Burgos, die Klosterkirchen Santacruz zu Segovia, S. Felix zu Gerona, die Kathedrale von Barcelona und, die bedeutendste von allen, die Kathedrale von Oviedo erhielten solche Türme und zeigen den Einfluss, welchen deutsche und belgische Meister auf die Kunst des XV. Jahrhunderts in Spanien ausgeübt haben.

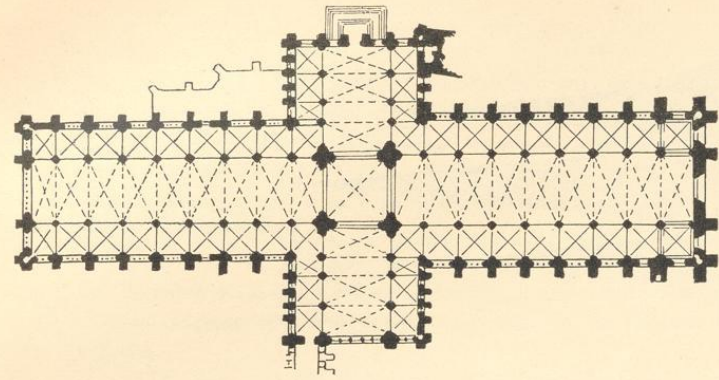
In Portugal ist die Klosterkirche von Batalha, um 1386 begonnen, das bedeutendste Bauwerk des XIV. Jahrhunderts. Dreischiffig, mit fast quadratischen Mittelfeldern, einem einfachen Querschiff und fünf Chören an der Ostseite desselben, schliesst sich das Innere derselben dem System grossräumiger, gotischer Kirchen an. Zahlreiche Gurtgesimse, Strebebogen und Fialen beleben das Äussere. Die im XVI. Jahrhundert erbaute Klosterkirche in Belem zeigt üppigreiche gotische Formen, Formen der Renaissance und maurische Reminiscenzen in sonderbar phantastischer Weise miteinander vereinigt.

Taf. 71 u. 72.

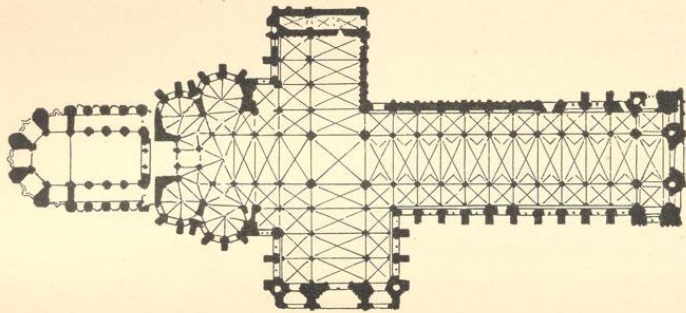
#### D. England.

Seit 1066 unter der Herrschaft der Normannen, hatte England sich zunächst der romanischen Bauweise Frankreichs angeschlossen, dieselbe aber in einer eigentümlichen Weise weiter ausgebildet. Auch hier blieb als Grundform des Aufbaues die Basilika mit Emporen und Holzdecke oder offenem Dachstuhl geltend, aber die Höhenverhältnisse wurden nicht bedeutend entwickelt; schwere Rundpfeiler mit einem aus einem einzigen oder einem Kranz von Würfelpolitälern gebildeten Aufsatz, oder Pfeiler mit einem von einem Bündel von Halbsäulen umgebenen Kern teilen die Schiffe, tragen ihre Bogen, die Arkaden der Emporen und darüber die Wand mit ihren Fenstern. Die Kirchen waren meistens sehr lang, ein, zuweilen auch zwei Querschiffe, welche nur an der Ostseite ein Seitenschiff erhielten, und der lange Chor, welcher gewöhnlich rechtwinklig endete, schlossen sich dem an und für sich schon langen Vorderhause an. Ein hoher viereckiger Kuppelturm über der Vierung war bei allen Kirchen der Hauptturm, demselben schlossen sich zuweilen noch zwei kleinere, meist an die Seitenschiffe als seitlicher Abschluss der Fassade angelegte Türme an.

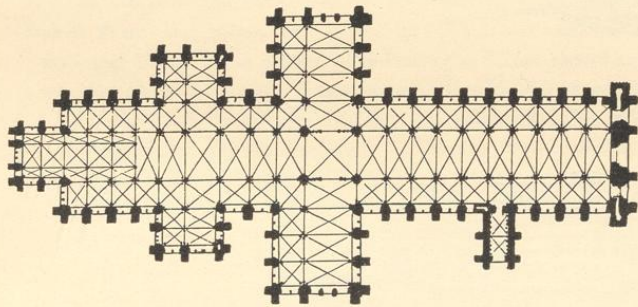
Die Dächer waren niemals steil und meistens schloss ein Zinnenkranz sowohl die Wände, als die flachgedeckten Türme horizontal ab, Strebepfeiler und Blendarkaden gliederten die Wände. Fast alle grösseren Städte Englands haben im XII. Jahrhundert Kathedralen gegründet, alle hatten ursprünglich Holzdecke; die Kathedralen von Gloucester, Norwich, Durham, Peterborough wurden später überwölbt, andere behielten ihre ursprüngliche Anlage bei, und wiederum andere wurden verändert und vergrössert, so dass Reste von normannischen Anlagen sich in vielen, später fast vollständig umgebauten Kathedralen Englands noch vorfinden. Der Wiederaufbau der 1174 durch Brand zerstörten Kathedrale von Canterbury



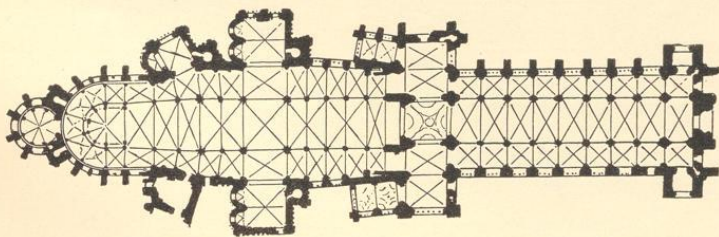
Kathedrale von York.  
XIII. u. XIV. Jahrh.



Westminsterabtei zu London.  
1245—1269.



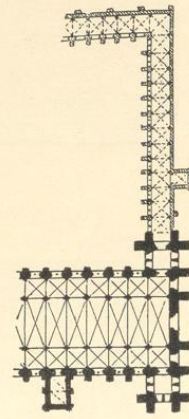
Kathedrale von Salisbury.  
1220—1258.



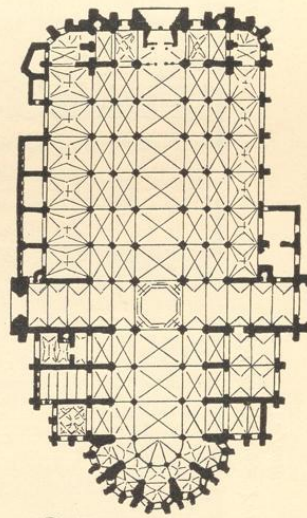
Neubau XI. Jahrh.

Neubau 1378—1410.

Kathedrale von Canterbury.



Kathedrale von Wells.  
XIII. u. XIV. Jahrh.  
Westseite und Kreuzgang.

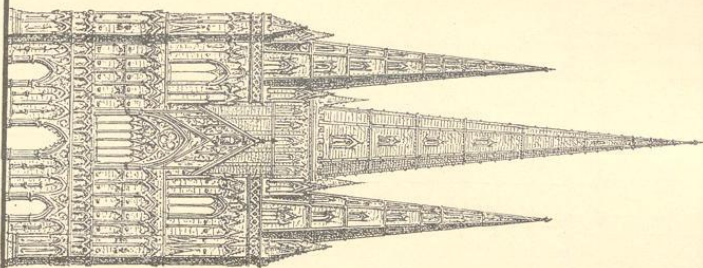


Kathedrale von Antwerpen. 1352 begonnen.

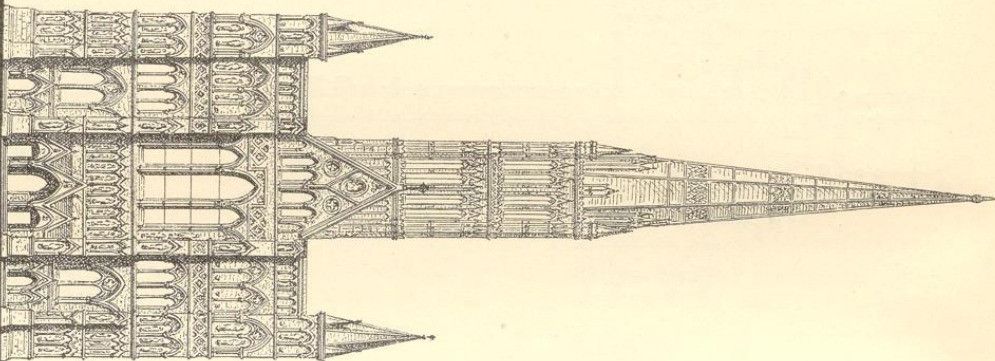
(Maassstab: 0,83<sup>o</sup>/<sub>100</sub>.)

Taf. 72.

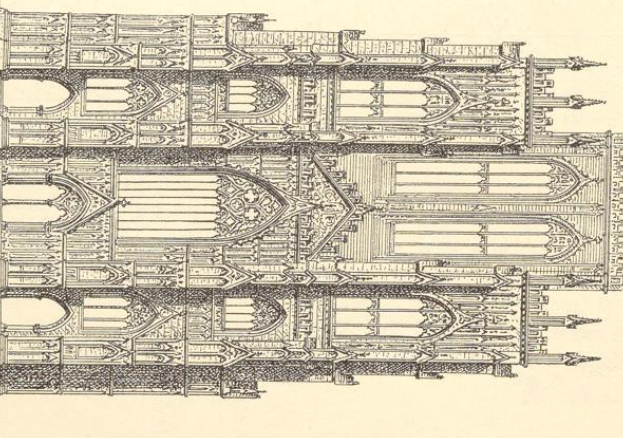
*Kathedrale von Lichfeld.  
XIII. Jahrh.*



*Kathedrale von Salisbury.  
XIII. Jahrh.*



*Kathedrale von York.  
XIV. Jahrh.*



(Taf. 71) wurde die Veranlassung, einen französischen Meister, Wilhelm von Sens, für die Ausführung desselben zu berufen. Der Chor vom ersten Querschiff an wurde neu nach dem französischen System erbaut; während Rücksichten auf ältere Teile, welche erhalten werden sollten, eine regelmässige Ausbildung des übrigen Baues verhinderten. Der Neubau des Vorder Schiffes, welches vom alten romanischen Bau erhalten geblieben war, erfolgte erst in den Jahren 1378—1410.

Taf. 71.

Mit dem von Wilhelm von Sens ausgeführten Neubau wurde der Gewölbebau, wurden die gotischen Formen in England eingeführt; aber das System des Aufbaues wurde nur teilweise angenommen, und namentlich wurde die in England übliche Grundrissform beibehalten.

Die ersten grossen Neubauten (Taf. 71), die Kathedrale von Salisbury, 1220—58, die Kathedrale von Lichfield und die später, im XII. Jahrhundert gegründete Kathedrale von York, schliessen sich der englischen Grundrissform vollständig an; nur bei einzelnen direkt unter französischem Einfluss entstandenen Kathedralen, namentlich der Westminster-Abtei zu London, 1245 begonnen, nähert sich die Grundrissform derjenigen der französischen Kirchen.

Taf. 71.

Wie im Grundriss, so bewahrte die englische Gotik auch im Aufbau ihren besonderen Charakter. Die Kirchen blieben verhältnismässig zu den gotischen der übrigen Länder und zu ihrer grossen Länge niedrig, die Dächer flacher, die Strebebogen und Strebepfeiler wurden einfacher gehalten, der viereckige Turm auf der Vierung blieb der hervorragende und auch die Details nahmen besondere Formen an; die Pfeiler behielten die Rundform bei, erhielten besonders angesetzte Halbsäulen, oder um eine stärkere mittlere Säule gruppierten sich isoliert einzelne schlanke und dünne Säulen. Die Kreuzgewölbe wurden nur kurze Zeit in ihrer einfachen Form beibehalten und schon im XIV. Jahrhundert durch die dekorative Form der Stern- und Netzgewölbe ersetzt. Die Fenster erhielten zuweilen sehr gedrückte, zuweilen aber auch sehr steile Spitzbogen (Lanzetbogen); Rundfenster waren höchst selten.

Sehr häufig wurde bei Kirchen und namentlich bei Kapitelsälen die Holzdecke oder ein reichverzierter offener Dachstuhl beibehalten und zuweilen wurde auch die ursprünglich angenommene Gewölbeanlage nicht mehr in Stein ausgeführt, sondern in Holz nachgebildet, so zum Beispiel an der Kathedrale von York, an dem Chor der Kathedrale von Winchester und am Octogon von Ely.

Auch die Fassaden der englisch-gotischen Kirchen bewahren ihren besonderen Charakter, die Portale sind verhältnismässig klein, zuweilen von einer niedrigen Vorhalle begleitet, Blendarkaden bedecken die Wände und Pfeiler, und Statuen, in Nischen oder auf Konsolen gestellt, füllen dieselben aus. In der ersten Periode haben die viereckigen Türme eine hohe, steile, achteckige Steinpyramide als Spitze; diese Pyramide wächst entweder einfach aus dem Zinnenkranz des Turmes empor oder wird an ihrer Basis von vier kleineren Pyramiden, welche die Ecken des Turmes einnehmen, umgeben. In der späteren Periode fallen die spitzen Helme meistens weg und der normannische horizontale Zinnenkranz als Abschluss wird wieder vorherrschend. Der Turm über der Vierung blieb stets der grösste und höchste;

die Türme an den Fassaden, zuweilen vor die Seitenschiffe gestellt, wurden häufig auch an die Seite derselben gesetzt und dadurch die Breite der Fassaden gesteigert.

**Taf. 72.** Die Fassaden der Kathedralen von Salisbury und Lichfield und diejenige der Kathedrale von York, 1402 vollendet (Taf. 72), sind Beispiele der verschiedenartigen Ausbildung englisch-gotischer Fassaden und Türme.

**Taf. 71.** Eigentümliche Fassaden sind diejenige von Lincoln, an welcher ein aus fünf Rundbogenarkaden gebildeter romanischer Bau den Mittelpunkt der nach allen Seiten weiter ausgedehnten gotischen Fassade bildet, und die sehr reich durchgeführte Fassade der Kathedrale von Wells (Grundriss Taf. 71) mit zwei grossen, nicht vollendeten Türmen neben den Seitenschiffen. Wie die ganze Kirche, so schliesst sich auch die Fassade der Westminsterabtei zu London dem französischen System an.

Der Wechsel in den Formen des gotischen Stiles wird in England als früher, *early english* im XIII. Jahrhundert, als *decorated* im XIV. Jahrhundert und als *perpendicular Style* im XV. Jahrhundert bezeichnet.

Dem ersten gehören die Kathedralen von Salisbury und Lichfield, dem zweiten die Kathedrale von York an, und der *perpendicular Style* erhielt seine Bezeichnung nur wegen dem eigentümlichen Masswerk seiner Fenster, bei welchem die vertikalen unteren Stäbe das obere, besonders geformte Masswerk durchbrechen.

**Taf. 88 u. 89.** Mit der Mitte des XV. Jahrhunderts tritt der niedrige Tudorbogen auf; dieser Bogen, die Trichter- oder Fächergewölbe (Taf. 88 u. 89) und die reichdekorierten sichtbaren Dachstühle sind die besonderen Eigentümlichkeiten des Tudorstils, an welchen zum grossen Teil die moderne Gotik in England sich wieder angeschlossen hat.

**Taf. 88.** Die auf Taf. 88 angegebenen Pfeiler von Lincoln und Salisbury zeigen die beliebtesten englischen Pfeilerformen; mit angesetzten, tief eingeschnittenen, fast isolierten, aber dennoch mit dem Kern verbundenen Säulen einerseits, und mit freien vollständig isolierten, um die stärkere Mittelsäule herum gruppierten schlankeren Nebensäulen andererseits.

**Taf. 73 — 80.**

## E. Deutschland.

Über 60 Jahre nach dem Chor von S. Denis wurde der Chor des Domes zu Magdeburg, und etwas später als die Kathedralen von Rheims und Amiens wurde die Liebfrauenkirche zu Trier begonnen. Deutschland hatte früh seinen romanischen Stil und später den sogenannten Übergangsstil zu einer solchen Höhe der Entwicklung gebracht, dass es sehr begrifflich ist, dass derselbe nur durch einen anderen Stil verdrängt werden konnte, wenn dieser bedeutende Vorzüge vor dem schon bestehenden bot.

Nach dem Bau der verschiedenen französischen Kathedralen der zweiten Hälfte des XII. Jahrhunderts war diese Überlegenheit des gotischen Stiles und seine engere Beziehung zu den allgemeinen Ideen des Mittelalters nicht mehr zu bezweifeln; und wie in den andern Ländern Europas, so gelangte derselbe auch in Deutschland bald zur absoluten Herrschaft. Wie in England, so musste derselbe auch hier sich öfter an ältere romanische Bauwerke an-

schliessen. Die Bauthätigkeit war in Deutschland im XII. Jahrhundert eine so grosse gewesen, dass vollständige Neubauten nur in besonderen Fällen notwendig wurden, und die übergrossen Dimensionen, in welchen diese Neubauten nur zu gerne angelegt wurden, brachten es mit sich, dass viele derselben, vielleicht mehr als in anderen Ländern, unvollendet blieben. Unser Jahrhundert bewahrte durch vielfache Restaurationen dieselben nicht nur vor dem gänzlichen Verfall, welchem sie entgegengingen, sondern ihre Vollendung wurde eine der wichtigsten und beliebtesten Aufgaben unserer Zeit.

In Frankreich, namentlich im Norden, war kurz nach einander eine grosse Anzahl von Kathedralen entstanden, und dieselben hatten sich, fast ohne Ausnahme, nur einem bestimmten Typus angeschlossen. Anders gestaltete sich das Verhältnis in Deutschland, hier hatten traditionelle Formen festen Fuss gefasst, man adoptierte die gotischen Formen, das gotische Konstruktionsprinzip, aber an der Grundrissanlage, an gewissen Formen des Aufbaues, welche schon bestanden, wurde trotzdem in vielen Beziehungen festgehalten; und so sehen wir in Deutschland neben dem runden Chorschluss mit Umgang und Kapellen einfache Chorabschlüsse, neben der drei- und fünfschiffigen basilikalischen Form die Hallenkirche, und neben den Fassaden mit Doppeltürmen diejenige mit einem einzigen Mittelurme sich entwickeln.

Schon die ersten im neuen Stil zur Ausführung gelangten Bauten treten in verschiedenen Grundformen auf.

Der Chor des Domes zu Magdeburg (Taf. 73) 1208—1211, (Querschiff und Langhaus viel später, 1300—1363 ausgeführt), und einige an älteren Kirchen vorgenommene Chorbauten schliessen sich dem französischen Chorsystem mit Umgang und Kapellenkranz an. Taf. 73.

Die 1227—43 neben dem Dom zu Trier erbaute und durch einen Gang mit demselben verbundene Liebfrauenkirche (Taf. 73) bildet merkwürdigerweise — vielleicht Taf. 73.

wegen Benutzung der Fundamente eines älteren Baues — eine gotische Centralanlage, welche durch die grössere Höhe der sich kreuzenden Mittelschiffe und die geringere Höhe der Eckkapellen in ihrem Oberbau die Kreuzform annimmt; sie und die 1235—1283 erbaute Elisabethkirche zu Marburg (Taf. 75), eine dreischiffige Hallenkirche von hohen und schlanken Verhältnissen mit einfach rundabgeschlossenen Chor- und Querschiffsarmen, zeigen Taf. 75.

schon als die ersten gotischen Bauwerke die sehr verschiedene Anwendung des gotischen Formsystems und die Verschiedenheit der Grundformen, an welche es sich von Anfang an anschloss. Mit dem 1248 begonnenen fünfschiffigen Bau des Domes zu Köln (Taf. 73, 77, Taf. 73, 77  
78) tritt erst der entschiedene Anschluss an das ausgebildete französische Kathedralensystem, u. 78. namentlich an Amiens, hervor. Das Langhaus wird in Köln, wie der Chor, fünfschiffig. Die Querschiffe treten mehr hervor und eine strengere Regelmässigkeit bildet alle Teile des Grundrisses in konsequenter Weise durch; das Mittelschiff, etwas höher als dasjenige der Kathedrale von Amiens, übersteigt auch um etwas wenig das Verhältnis der dreifachen Breite zur Höhe. Reich und in feiner Durchbildung, wegen der langen Bauzeit auch verschieden ausgebildet, sind alle Teile des Baues, namentlich die Bündelpfeiler mit ihren Kapitälern, die Rippen der Gewölbe und das Masswerk der Fenster. Die Strebepfeiler sind ebenfalls reich gegliedert, in verschiedenen Absätzen abgedacht, mit Fialen gekrönt, und auch die Strebebogen

haben eine passende Bereicherung ihrer Form erhalten. Ungefähr 270 Jahre hatte der Bau, mit mehr oder weniger Eifer betrieben, fortgedauert, als man sich 1516 entschliessen musste denselben aufzugeben. Das Langhaus wurde unvollendet durch ein Notdach gedeckt, die Türme überstiegen nur wenig die Höhe des übrigen Baues, und so blieb derselbe über drei Jahrhunderte lang stehen, bis 1842 der Ausbau unter Mitwirkung und Teilnahme des ganzen deutschen Volkes durch Zwirner begonnen und 1880 durch Vogt vollendet wurde.

**Taf. 74.** Das Münster zu Strassburg (Taf. 74) hatte schon romanischen Chor und Querhaus, als man sich entschloss, das 1275 vollendete Langhaus in gotischem Stile zu erbauen. Dieser Anschluss an einen romanischen Bau war es, welcher die bestehende Entwicklung der Höhenverhältnisse mit sich führte. Das Mittelschiff hat nur wenig mehr als die doppelte Breite zur Höhe und verdankt jedenfalls dieser geringeren Höhenentwicklung die besondere Schönheit seiner Verhältnisse.

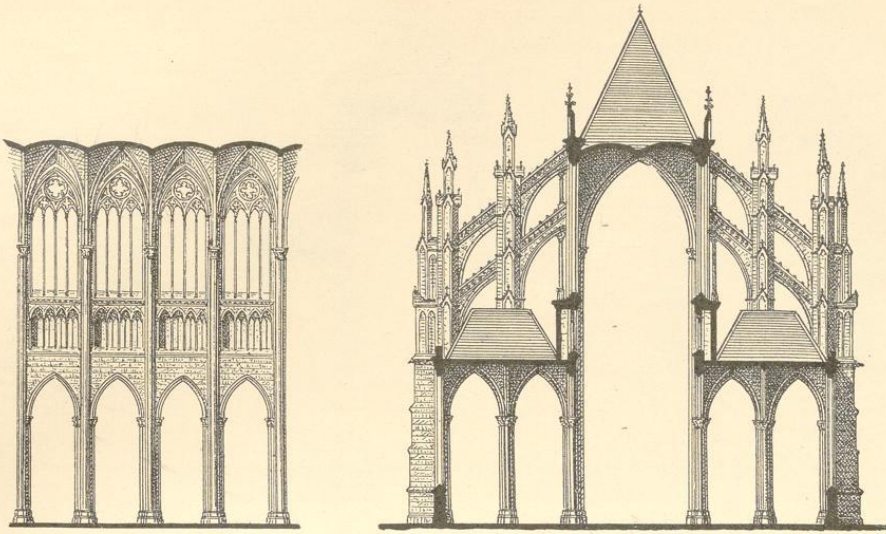
**Taf. 74.** Das Münster zu Freiburg (Taf. 74), wegen seinem um 1300 ausgeführten Turmbau besonders bewundert, schliesst sich wie das Münster zu Strassburg an einen älteren romanischen Bau an. Das dreischiffige Langhaus, im XIII. Jahrhundert ausgeführt, ohne Triforium über den Schiffsarkaden, ist in schweren Verhältnissen aufgebaut; der rund abgeschlossene Chor mit Umgang und Kapellenreihen wurde 1354 begonnen, ist wesentlich ein Bau des XV. Jahrhunderts und in schlanken und reichen Verhältnissen ausgeführt. Beide gotischen Neubauten schliessen ein altes Querhaus, welches im XIII. Jahrhundert seinen Kuppelturm erhalten hatte, zwischen sich ein.

Von anderen Kirchen, welche im Anschluss an ältere Bauwerke im gotischen System weiter ausgeführt worden sind, nennen wir die fünfschiffige Stiftskirche zu Xanten, **Taf. 73.** 1263 begonnen (Taf. 73), mit romanischem Westbau, die Katharinenkirche zu Oppenheim, 1262—1317, dreischiffig mit Kapellenreihen zwischen den Strebepfeilern, im Westen

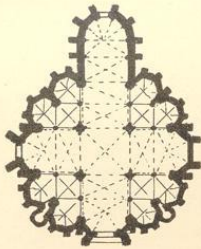
**Taf. 74.** mit zwei romanischen Türmen, den Dom zu Halberstadt (Taf. 74), um 1490 vollendet, an einen alten Vorderbau mit zwei Türmen sich anschliessend, und die Stiftskirche zu Wimpfen mit zwei Türmen am Chor, 1262—1278 erbaut, deren Westseite und zwei alte Türme von schlicht romanischen Formen sind.

**Taf. 74.** Neubauten sind der Dom zu Regensburg (Taf. 74), 1275 begonnen, mit schönen, dem Strassburger Münster ähnlichen Verhältnissen; die Türme der Fassade sind erst in unserem Jahrhundert vollendet worden; dann die Barbarakirche zu Kuttendorf, 1380 begonnen, mit schöner Choranlage und mit einem in der Spätzeit begonnenen, aber nicht vollendeten, sondern durch eine Notmauer abgeschlossenen dreischiffigen Langhause.

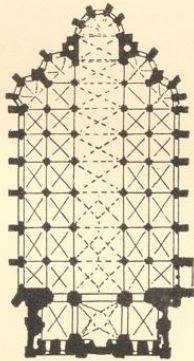
Eine grosse Bedeutung für die Verbreitung des gotischen Stiles hatten die Klosterkirchen. Die Abteikirche Altenberg bei Köln (Taf. 74), 1255—1379 erbaut, dem Orden der Cistercienser angehörend, zeigt im Inneren in kleinen Verhältnissen eine Nachbildung französischer Kathedralen; die Schiffs Pfeiler sind rund und die Fassade hat, wie alle Kirchenfassaden dieses Ordens, keinen Turm. Einfacher in ihrer Anlage sind die Kirchen der Dominikaner und Franziskaner, dieselben sind dreischiffig mit einfachem polygonem Abschluss und auch in ihrem Äusseren einfach und streng durchgeführt; auch hier fällt der



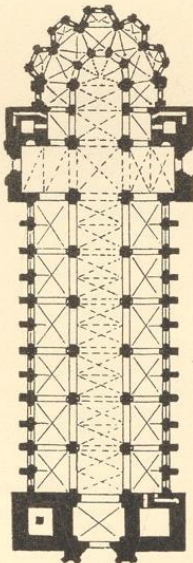
Dom zu Köln.  
1248 begonnen.



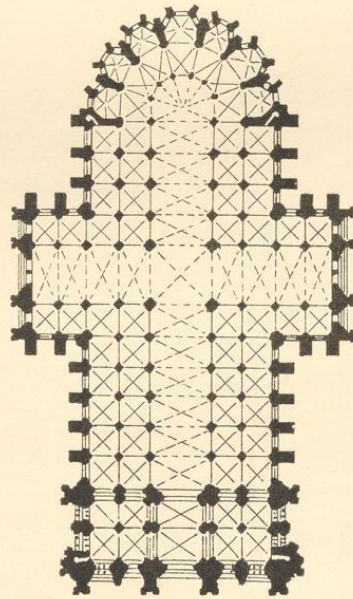
Liebfrauenkirche zu Trier.  
1227—1243.



Stiftskirche zu Xanten.  
1263 begonnen.



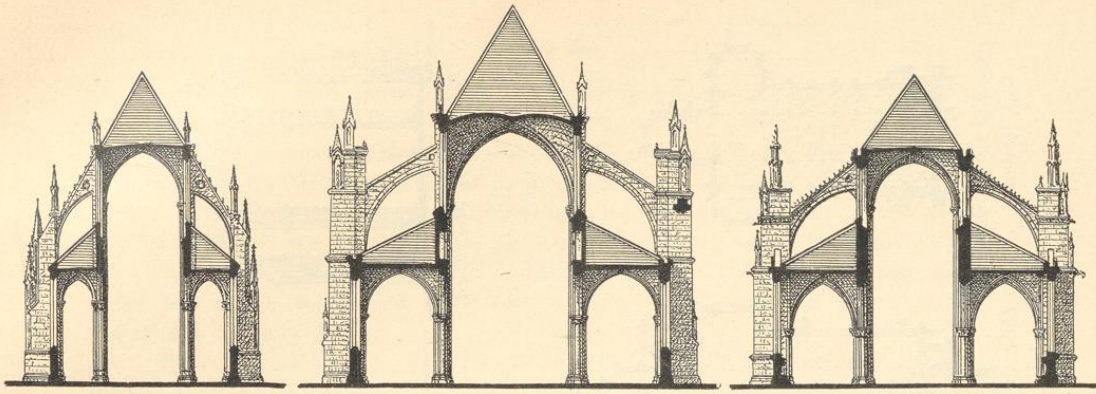
Dom zu Magdeburg.  
XIII. Jahrh.



Dom zu Köln.

(Grundrisse: 0,83<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, Durchschnitte: 1,66<sup>0</sup>/<sub>100</sub>.)

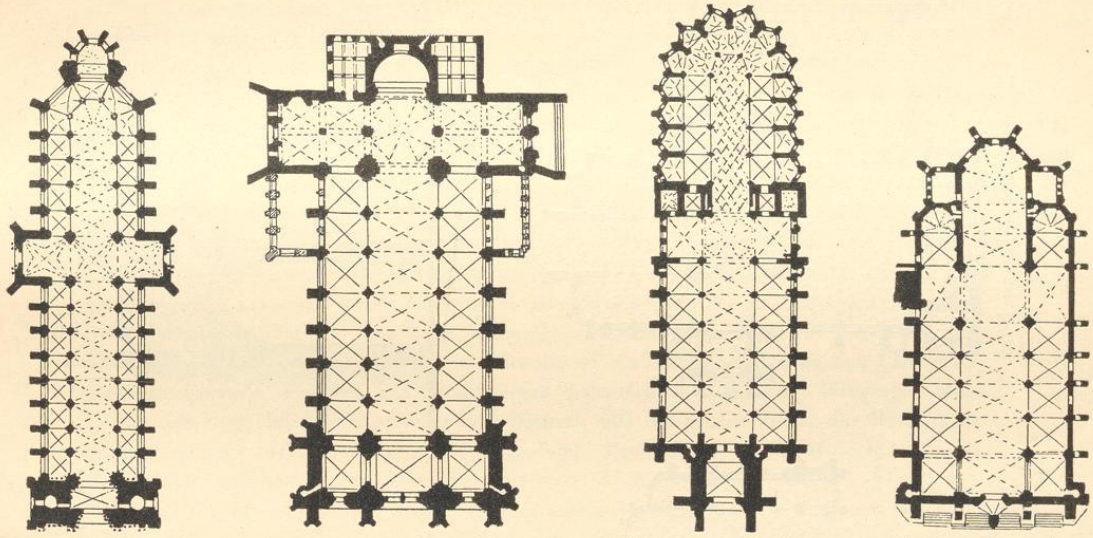




Dom zu Halberstadt.

Münster zu Strassburg.

Münster zu Freiburg.

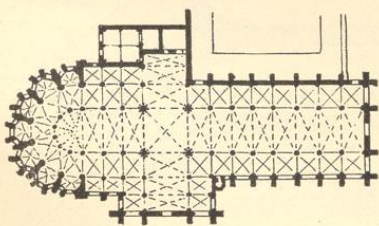


Dom zu Halberstadt.  
1275 begonnen.

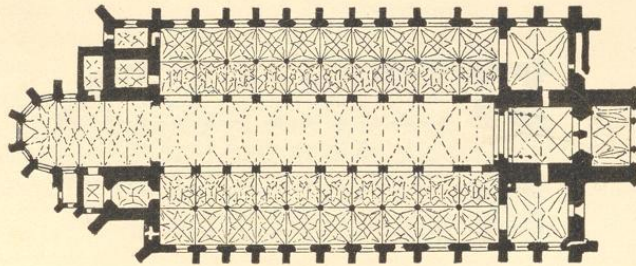
Münster zu Strassburg.  
Schiff 1257 vollendet.

Münster zu Freiburg.  
Vorderschiff XIII. Jahrh., Chor 1354 begonnen.

Dom zu Regensburg.  
1275 begonnen.



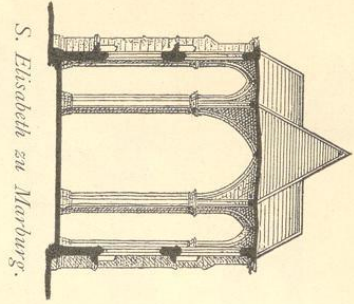
Abteikirche Altenberg bei Köln.  
1255—1379.



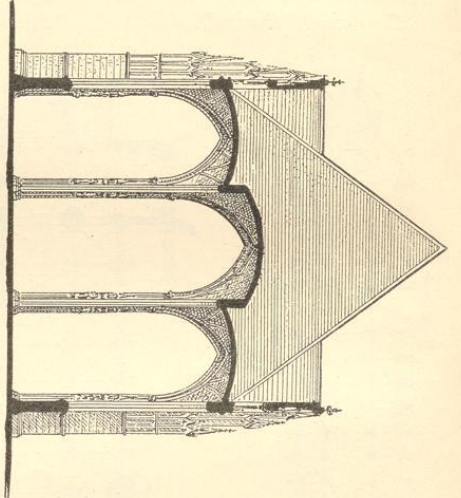
Münster zu Ulm. 1377 begonnen.

(Grundrisse: 0,88<sup>o</sup>/100, Durchschnitte: 1,66<sup>o</sup>/100.)

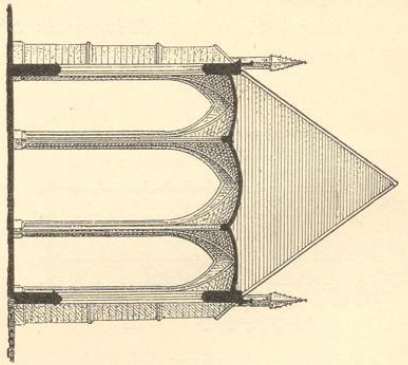
Taf. 75.



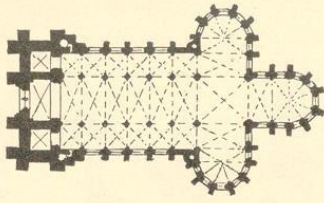
S. Elisabeth zu Marburg.



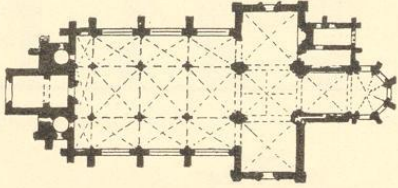
S. Stephanusdom zu Wien.  
Hallenkirchen.



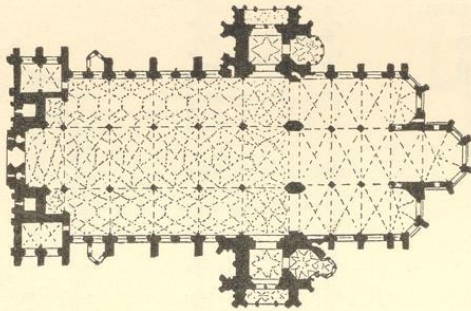
S. Maria zur Wiese, Soest.



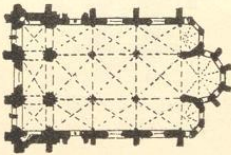
S. Elisabeth zu Marburg.  
1235 begonnen.



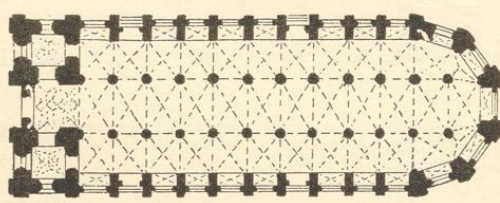
Dom zu Minden.  
XIII. Jahrh.



S. Stephanusdom zu Wien.  
XIV. Jahrh.



S. Maria zur Wiese, Soest.  
XIV. Jahrh.



Frauenkirche, München.  
XI. Jahrh.

(Grundriße: 0,83<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, Durchschnitt: 1,66<sup>0</sup>/<sub>100</sub>)

Turmbau weg und nur ein Dachreiter erhebt sich auf dem Chore oder auf dem Mittelgiebel der Fassade.

Eine der grössten Kirchenbauten Deutschlands aus der späteren Zeit des gotischen Stiles ist das 1379 begonnene Münster zu Ulm (Taf. 74). Bis in das XVI. Jahrhundert wurde der Bau fortgeführt, zwei kleine Türme am Chor bereicherten denselben, und an der Westfront sollte der eine gewaltige Turm der höchste der Welt werden; der obere Teil desselben wurde aber nicht mehr ausgeführt, und auch hier musste die Neuzeit wieder nachhelfen, denn erst im Jahre 1890 wurde derselbe nach den mittelalterlichen Rissen, welche sich erhalten hatten, vollendet.

Taf. 74.

Fast ebenso zahlreich als die Kirchenbauten mit hohem Mittelschiff waren in Deutschland die Hallenkirchen (Taf. 75). Wir haben gesehen, wie eines der ersten Bauwerke des gotischen Stils in Deutschland, die Elisabethkirche zu Marburg, den Reigen derselben eröffnete. In Westfalen, wo wir das System schon im romanischen Stil entwickelt gefunden haben, wurde dasselbe allgemein, verbreitete sich neben dem System mit hohem Mittelschiff über fast alle deutschen Länder und wurde, namentlich im Süden von Deutschland, mit Vorliebe aufgenommen. Um eine gleichmässige Wölbung herzustellen wurde mit der Zeit die Breite des Mittelschiffes reduziert, die der Seitenschiffe erweitert, so dass das erstere nur wenig breiter als diese wurde und alle Gewölbefelder sich infolge eines grösseren Pfeilerabstandes in der Längsrichtung der Form des Quadrates näherten. Das Querschiff fiel meistens weg, die Pfeiler waren gewöhnliche Rundpfeiler mit Diensten, seit der Mitte des XIV. Jahrhunderts sehr oft auch nur einfache Rundpfeiler, und die Chöre erhielten meistens die einfacheren Formen des Abschlusses. Die gleiche Höhe der Schiffe brachte es mit sich, dass nur ein grosses, meist gewaltiges Dach den ganzen Bau überdeckte; das in Marburg angewendete System der Querdächer mit einseitigem Walm für die Querschiffe fand keine allgemeine Verbreitung. Um aber die grossen Dächer teilweise zu verdecken wurden an den Langseiten, über den Fenstern, zwischen den Strebepfeilern hohe Giebel, sogenannte Wimperge, deren Dächer sich dem Hauptdache anschlossen, aufgebaut, und die Dächer selbst, um dieselben zu beleben, sehr oft auch mit farbigen Ziegeln gedeckt. Der Aufbau der Westseite mit Doppeltürmen oder einfachem Turme folgte dem allgemein üblichen gotischen System.

Taf. 75.

In Westfalen, wo das Hallensystem ausschliesslich angewendet wurde, sind der Dom zu Minden, mit altem romanischem Turmbau und Querschiff und Chor aus der Übergangszeit, die 1318 geweihte Marienkirche zu Osnabrück, S. Maria zur Wiese in Soest und die Lambertikirche zu Münster, in der Spätzeit des XIV. Jahrhunderts, in schlanken Verhältnissen mit Netz- und Sterngewölben und reichem Fenstermasswerk erbaut, die hervorragendsten.

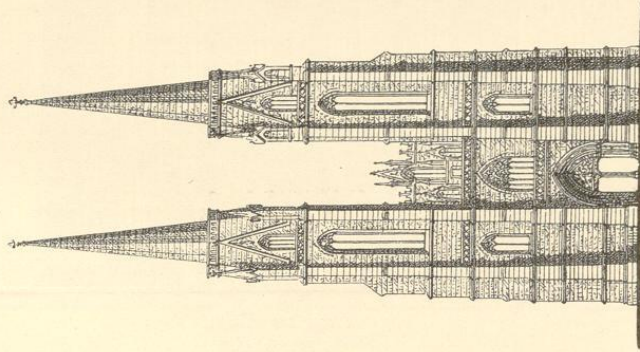
In den sächsischen Ländern schliessen sich denselben an: die Nikolaikirche zu Zerbst (1446—83), die Marienkirche zu Zwickau (1453—1536), die Liebfrauenkirche zu Halle (1530—1554) und der Dom zu Meissen mit dem 1312—42 erbauten Langhause und dem aus Ziegeln erbauten, durchbrochenen südlichen Chorturm.

Zahlreiche Hallenkirchen wurden ferner in den fränkischen und schwäbischen Provinzen und in Bayern erbaut, die Frauenkirche zu München (1468—88), die

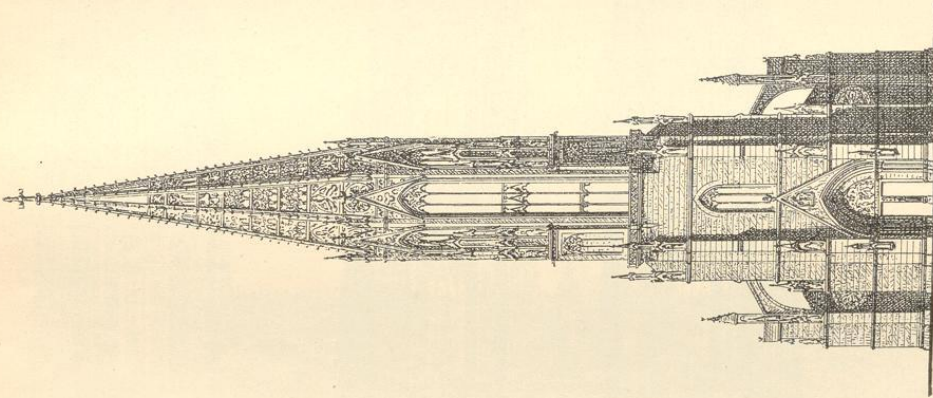
Liebfrauenkirche zu Nürnberg (1355—61), S. Sebald (1361—77) und die S. Lorenzkirche daselbst, und andere. Österreich weist besonders die Stephanskirche zu Wien auf, deren Chorbau, 1340 geweiht, bei gleicher Höhe der Schiffe die Form der Hallenkirche noch streng bewahrt; während bei dem 1359 begonnenen Bau des Langhauses eine Änderung eintrat und das Mittelschiff etwas höher als die Seitenschiffe angelegt wurde. Die weite Stellung der schlanken Pfeiler, die reichen Netzgewölbe und die schönen Verhältnisse zeichnen diesen Bau in vorteilhafter Weise aus. Nach Westen zu schliesst sich dieses Langhaus an die alte romanische Fassade der Kirche und ihre Türme an.

Die grosse Anzahl von Umbauten, Chorbauten und vielfach nicht vollendeten Neubauten sowohl nach dem Basilika-, als nach dem Hallensystem, welche wir ausser den genannten hervorragenderen Bauwerken über ganz Deutschland verbreitet finden, sind ein Beweis für die grosse Bauthätigkeit, welche daselbst im Mittelalter herrschte. Die meisten dieser Bauten waren Quaderbauten und der Sandstein das geeignetste Material für dieselben; aber auch da, wo, wie in dem nordöstlichen Tieflande Deutschlands, nur die Verwendung von Ziegelsteinen möglich war, wurden Bauwerke im gotischen Stil erbaut, das Material so gut als möglich seinen Formen angepasst und Masswerk und Ornamente reich verziert in Terracotta ausgeführt. Als Beispiele dieser ausgebildeten Weise erwähnen wir die Katharinenkirche zu Brandenburg, 1381 begonnen, die Marienkirche zu Königsberg und die Marienkirche zu Stendal; während die Marienkirche zu Danzig, die Dome von Frauenberg, Königsberg und andere, in einfachen, oft auch massenhaften Formen ausgeführt sind. Alle diese Kirchen waren Hallenkirchen; aber auch nach französischem System mit Chorumgang, Kapellenkränzen, ausgebildetem Strebesystem und hohen Verhältnissen wurden Kirchen in Ziegelmauerwerk erbaut; ausgezeichnet ist u. a. die 1276 begonnene Marienkirche zu Lübeck. Ihrem Vorbild folgten die Cistercienserkirche Doberan (1291—1368), die Nikolaikirche und die Marienkirche zu Stralsund, die erstere 1311 begonnen, die letztere 1460 vollendet, der Dom zu Schwerin und eine grössere Anzahl ähnlicher Kirchen der deutschen Nordostländer.

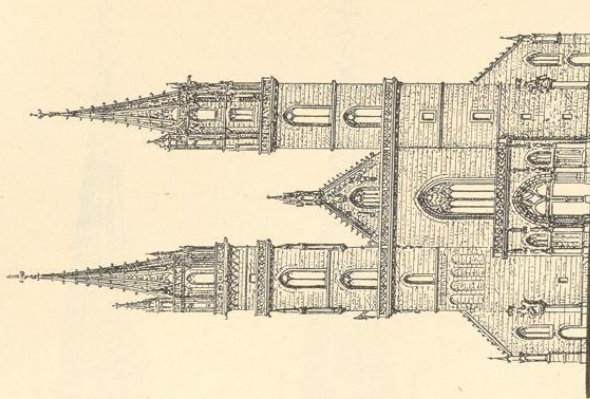
Für die Ausbildung des Äusseren der gotischen Dome und Kirchen in Deutschland wurde die Vorliebe für den Turmbau entscheidend; die Westfront erhielt, wie wir schon bemerkt haben, entweder eine zweitürmige Anlage wie die französischen Kathedralen, oder einen einzigen grossen Mittelurm. Bei den französischen Kathedralen erscheinen die Türme mehr als eine Bekrönung der Fassade; ihr Aufbau ist zwar durch die Strebepfeiler und die Einteilung der Fassade schon von Grund aus gegeben, aber dennoch sind sie durch ihre stark markierte horizontale Einteilung und namentlich durch die horizontalen Gallerien, welche die Fassaden bekrönen, von dieser wiederum so getrennt, dass die oberen Turmgeschosse ebenso als Abschluss des Turmbaues, wie als Bekrönung der Fassade selbst auftreten und, ohne dieselbe zu überwältigen, sich harmonisch aus derselben entwickeln. Die entschiedene Vorliebe für die Ausbildung des Turmbaues tritt bei den deutschen Fassaden mit zwei Türmen besonders dadurch hervor, dass dieselben schon vom Boden aus durch stärker hervortretende Strebepfeiler, durch Grösse und Verteilung der Fenster, durch Unterdrückung aller stark mar-



S. Elisabeth zu Marburg.  
XIII. Jahrh.

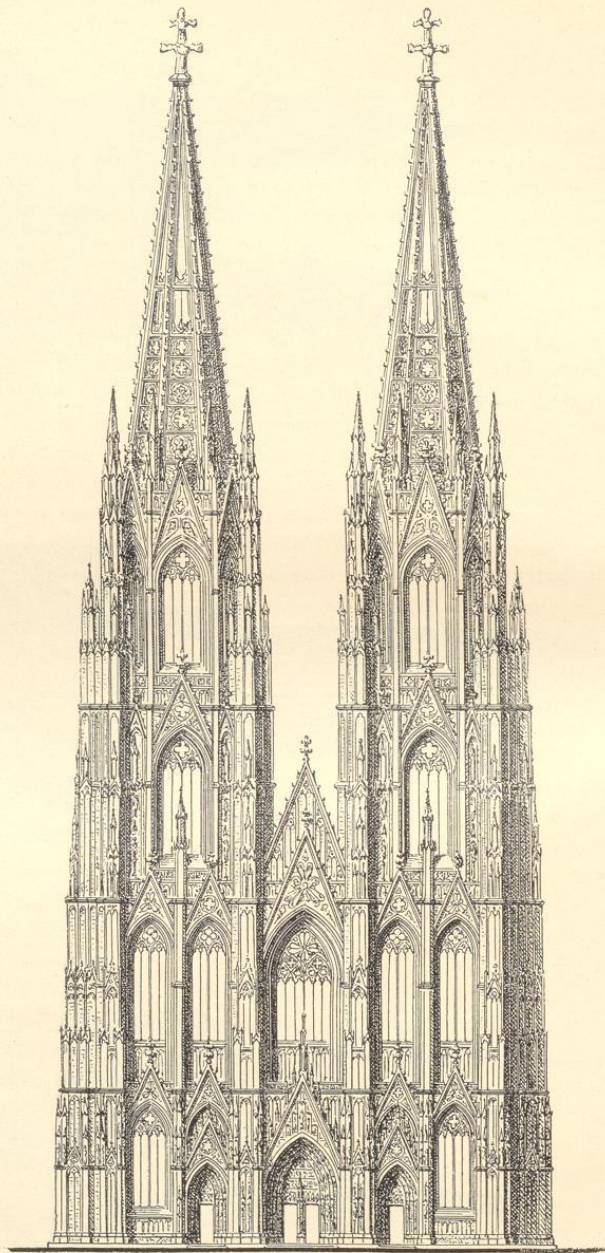


Münster zu Freiburg,  
ca. 1300.



Münster zu Basel,  
XIV. u. XV. Jahrh.

(Maassstab: 1/600<sup>0</sup> hoo.)



*Dom zu Köln.  
XIV. Jahrh.*

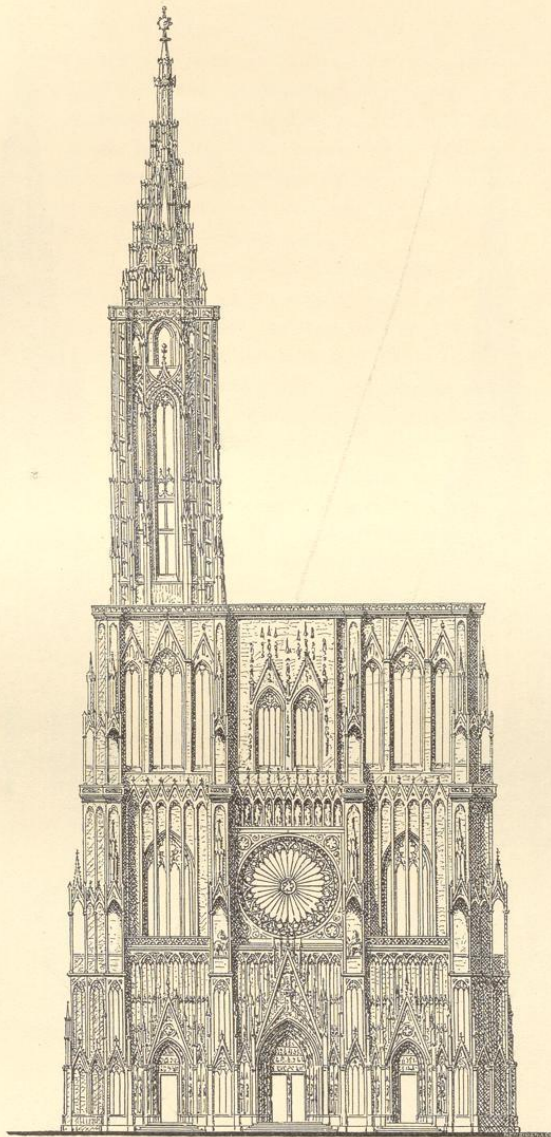
*(Maßstab: 1,5<sup>o</sup>/oo.)*



*Dom zu Köln.  
XIII. u. XIV. Jahrh.*

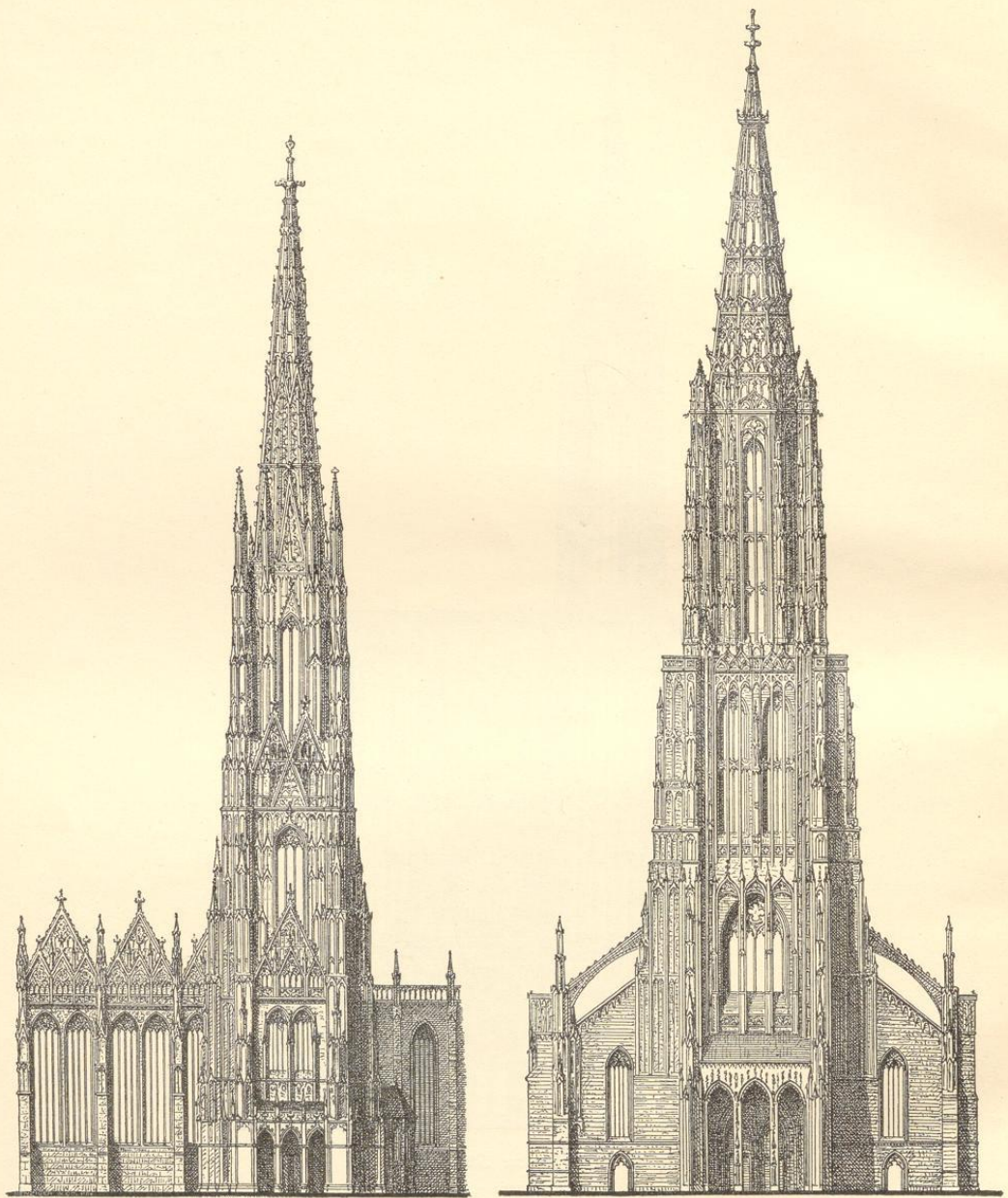
*(Maßstab: 1,5<sup>o</sup>/100.)*





*Münster zu Strassburg.*  
*Fassade 1277 begonnen. Turm 1439 vollendet.*

*(Maassstab: 1,5<sup>o</sup>/100.)*



*Turm des Stephansdoms zu Wien.*  
1359—1433.

*Münster zu Ulm.*  
1377 begonnen.

(Maßstab: 1,5<sup>o</sup>/100.)

kierten Horizontalglieder, welche die Türme unter sich und mit dem Mittelbau verbinden könnten, und durch Vorherrschen der vertikalen Teilung des Aufbaues die Entwicklung des Turmbaues in seiner Höhenrichtung weit entschiedener hervorheben; und namentlich ist es diese stark hervortretende vertikale Teilung, welche das Auge zwingt den Bau vom Boden aus ohne Unterbrechung bis zur höchsten Spitze hinauf zu verfolgen, und dadurch die im Turmbau schon gegebene Entwicklung in die Höhenrichtung noch steigert. Bei den Kirchenanlagen mit einem einzigen möglichst hohen Turme spricht diese Anlage an und für sich schon die herrschende Vorliebe für den Turmbau aus.

Der gotische Turmbau erreichte auch in Deutschland seine höchste Vollendung. Den einfachen Türmen der Elisabethkirche zu Marburg (Taf. 76) folgten bald die Türme mit hohem viereckigem Unterbau, schlankem achteckigem Turmkörper und leichtem, aus Rippen und Masswerk zusammengesetztem, durchbrochenem Helme.

Taf. 76.

Diese durchbrochenen Helme, welche mit ihrer Umrahmung, mit ihrem spitzenartigen Masswerk hoch in die Lüfte emporragten, wurden das besondere Wahrzeichen deutscher Gotik.

Das Bestreben, die verschiedenen Teile des Turmbaues in richtiges Verhältnis zu einander zu bringen, den allmähigen Übergang von dem schwereren Unterbau zur leichten Turmspitze richtig zu vermitteln, wurde für die deutschen Meister, welche in einer günstigen Lösung dieser Fragen ihre höchsten Triumphe zu feiern suchten, eine Hauptaufgabe.

Leider waren ihre Entwürfe so grossartig, dass nur wenige ihrer Turmbauten im Mittelalter noch vollständig zur Ausführung gelangten. Die erste Stelle unter den noch im Mittelalter vollständig ausgeführten Türmen nimmt derjenige des Münsters zu Freiburg (Taf. 76) ein. Die Türme des Domes zu Köln (Taf. 77 u. 78) wurden, wie schon erwähnt, 1880 nach dem alten Baurisse derselben vollendet. In ihren Verhältnissen weit grösser als der Turm zu Freiburg, sind dieselben in ihrem Unterbau, in ihrem Strebesystem und in der Ausbildung ihrer Form auch weit reicher als dieser gegliedert. In ihrer Verbindung mit dem Mittelbau der Fassade, welche sie zwischen sich eher einklemmen als einschliessen, ebenso wie im Verhältnis zu dem übrigen Bau und namentlich im Verhältnis zu den (scheinbar kleinen) Portalen der Fassade treten diese Türme wohl allzu mächtig hervor; erreichen aber ihren Hauptzweck, die grösste und am meisten durchgebildete Kathedrale des Mittelalters in würdiger und grossartig durchgeführter Weise abzuschliessen, vollständig.

Taf. 76, 77  
u. 78.

Die Fassade des Münsters zu Strassburg (Taf. 79), 1277 von Erwin von Steinbach begonnen, schliesst sich in ihrem Aufbau enger an das System der französischen Kathedralen an, zeigt aber in der ausgedehnten Anwendung von Blendarkaden, welche ihre Stäbe sogar den Fenstern des zweiten Stockwerks vorsetzen, und in ihren Details schon den Einfluss der späteren Zeit, in welcher Sonderbarkeiten und Virtuosität sich geltend zu machen suchten. Die dritte Abteilung des Aufbaues erhielt erst im XIV. Jahrhundert ihre jetzige Gestalt, indem man den Mittelbau dieses III. Stockwerks, welcher das Schiff des Münsters selbst um seine ganze Höhe überragt, zwischen die unteren zwei Turmgchosse nachträglich einsetzte. Um eine grössere Entwicklung in der Höhenrichtung zu erhalten, wich man von dem ursprüng-

Taf. 79.

lichen Plan, welchen Erwin und nach seinem Tode sein Sohn Johann befolgt hatten, ab. Von den Türmen gelangte nur einer derselben zur Ausführung; er wurde von Johann Hültz aus Köln 1439 vollendet. Hoch und schlank, an den Ecken von leichten Treppentürmchen begleitet, in den dekorativen Formen des XV. Jahrhunderts ausgeführt, schliesst er sich der Fassade, deren leichte und in die Höhe strebenden Verhältnisse er weiter führt, harmonisch an. Der Turmbau des Münsters zu Ulm (Taf. 80) war am Ende des XV. Jahrhunderts in der ganzen Höhe des viereckigen Unterbaues von Mathäus Böblinger vollendet worden. Senkungen am Turm veranlassten die Flucht des Meisters, und seit 1500 begann Burkhard Engelberger die für die Erhaltung des Baues notwendigen Stützarbeiten; die weitere Ausführung des Baues wurde aber unterlassen. Bei der Wiederaufnahme des Baues 1844 und nach seiner Restauration wurde auch der Turm 1885—90 von Adolf Beyer nach der hinterlassenen Zeichnung Böblingers vollendet. Wie in Strassburg bezeichnen die Blendarkaden mit ihren in den Fenstern des viereckigen Unterbaues durchgehenden Stäben und die baroken Detailformen des Oberbaues die Spätzeit des gotischen Stiles.

In die Spätzeit des gotischen Stiles fällt auch der Bau des Südturmes der Stephanskirche zu Wien (Taf. 80), welchen 1433 Hans von Brachadiez vollendete. Nach einem einheitlichen Plan ausgeführt, steigt derselbe, von Ornamenten reich bedeckt, fast schon vom Boden aus allmählich sich verjüngend, in seinem Hauptumrisse der Form einer vielfach gegliederten spitzen Pyramide folgend, empor.

Auch bei kleineren Kirchen wurde in Deutschland der durchbrochene Helm vielfach ausgeführt. Die Liebfrauenkirche zu Esslingen 1528, die Kirche von Thann 1516, der Dom zu Frankfurt a. M. 1512 erhielten durchbrochene Turmhelme; und auch bei älteren Kirchen, wie am Münster zu Basel (Taf. 76), wurden im XV. Jahrhundert an schon bestehenden Türmen durchbrochene Helme aufgebaut und je nach der individuellen Anschauung der Meister zuweilen in verschiedener Weise durchgeführt. Ausser dem Münster zu Basel sind in der Schweiz als besondere Kirchenbauten noch zu erwähnen: Die Kathedrale von Genf, eine alte romanische Anlage, im XII. und XIII. Jahrhundert umgebaut und im XIII. Jahrhundert in unpassender Weise noch durch einen korinthischen Säulenbau mit Giebel als Vorhalle ergänzt; das Gross-Münster zu Zürich, ebenfalls romanisch, die oberen Turmgeschosse gotisch und 1779 mit kuppelförmigen Hauben abgeschlossen; die Kathedrale von Lausanne, ein frühgotischer Bau des XIII. Jahrhunderts, in französischen Formen mit unvollendeten Türmen; die Nikolaus-Kirche zu Freiburg, 1283 begonnen, mit ihrem 86 m. hohen kräftigen, aber schlank aufsteigenden Westturme, und das 1421 begonnene Münster zu Bern, ein spätgotischer Bau mit unvollendetem Westturme.

Taf. 81—85.

## F. Italien.

In Italien wurden die gotischen Formen, das Spitzbogengewölbe und das gotische Ornament willig angenommen; aber nicht das eigentliche gotische Konstruktionssystem, wie es im Norden sich ausgebildet hatte. Die schon in der romanischen Periode ausgesprochene

Vorliebe für Kuppeln und weite Raumanlagen blieb vorherrschend, und dieser Vorliebe musste das gotische Prinzip sich unterordnen.

Wie in Deutschland, so waren es auch in Italien die Orden der Franziskaner und Dominikaner, welche durch zahlreiche Bauten die Verbreitung des gotischen Stils bewirkten. In ihrer Grundrissanlage waren die Kirchen dieser Orden meistens dreischiffig, mit Querschiff und Kapellenreihe an der Ostseite desselben; das Mittelschiff erhob sich entweder nur wenig über die Seitenschiffe oder es stieg so weit empor, dass Rundfenster von mässiger Grösse noch in der Oberwand angebracht werden konnten; Säulen oder Pfeiler bildeten die Stützen und die mittleren Gewölbefelder näherten sich der quadratischen Form. S. Maria dei Frari zu Venedig, 1520 gegründet, S. Giovanni e Paolo zu Venedig, im XIV. und XV. Jahrhundert erbaut, S. Anastasia in Verona und andere Kirchen in Oberitalien, Sta. Trinità und S. Maria Novella zu Florenz, letztere seit 1178 in schönen Verhältnissen von Ordensbrüdern selbst erbaut, und Sta. Maria sopra Minerva, die einzige gotische Kirche in Rom, gehören diesen Orden und dieser Bauart an.

Die Hauptkirche der Franziskaner, die 1223—53 erbaute Kirche S. Francesco zu Assisi ist eine zweistöckige Kirche; die Unterkirche kryptenartig, die Oberkirche einschiffig in Kreuzform, mit vier quadratischen Gewölben über dem Langhaus. Die Wände sind mit Gemälden bedeckt, die Gewölbe mit Sternen auf blauem Grunde bemalt.

Die grösste Franziskanerkirche, Sta. Croce zu Florenz, seit 1294 von Arnolfo di Cambio, dem Baumeister des Domes zu Florenz, begonnen, hat sowohl im Langhaus als im Querhaus einen offenen Dachstuhl und zeichnet sich namentlich durch den Reichtum an Monumenten, welche sie enthält, aus.

Die am reichsten ausgestattete und schönste Klosterkirche in Italien ist die Kirche der Certosa von Pavia, des Karthäuserklosters, welches Johann Galazzo Visconti, der Stifter des Domes zu Mailand, 1396 in der Nähe von Pavia gründete. (Grundriss bei den Renaissancekirchen Taf. 92, Klosteranlage Taf. 106 bei Profanbau.) Querschiff und Choranlage folgen das romanische Bausystem, die Bogen des Langhauses und die Quergurte der Seitenschiffe sind noch rundbogig, aber die gegliederten Pfeiler, die langen Kreuzgewölbe der Seitenschiffe, die sechsteiligen Gewölbe des Mittelschiffes im Langhaus nehmen gotische Formen an, und auch hier erhebt sich das Mittelschiff, von vierblättrigen Fenstern erleuchtet, nur wenig über die Höhe der Seitenschiffe. Die Bemalung der Gewölbe und die in der Kirche angehäuften Kunstschatze, sowohl an Werken der Sculptur als der Malerei, erhöhen die räumliche Wirkung dieser ausgezeichneten Kirche. Die berühmte Fassade und der Kuppelturm über der Vierung gehören der Renaissance an, während der übrige Aussenbau, in Ziegeln ausgeführt, sich den lombardisch-romanischen Formen anschliesst.

Die Dome und sonstigen Kirchen nahmen zum grössten Teil das besprochene System mit mässig erhöhtem Mittelschiffe auf. Der Dom zu Como, dreischiffig, 1396 begonnen, verbindet ein gotisches Langhaus mit Querhaus, Chor und Kuppelbau der späteren Renaissance; der Dom zu Monza ist im Innern vollständig modernisiert und der Dom zu Siena (Taf. 81), im XIII. Jahrhundert erbaut, hat reich dekorierte gotische Gewölbe; die Bogen der

Taf. 92 u. 106.

Taf. 81.

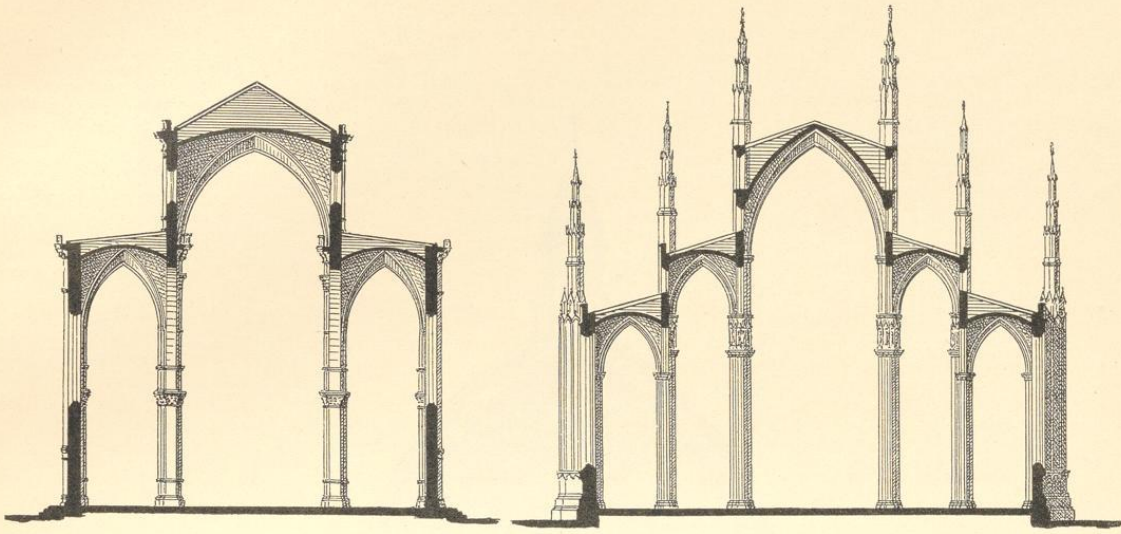
Schiffswände und die Querbogen sind aber in Rundbogen ausgeführt und über der Vierung erhebt sich, auf sechs Pfeiler gestützt, die die ganze Breite des Baues einnehmende zwölfsseitige Kuppel, 1264 vollendet. Der ganze Bau ist in wechselnden weissen und schwarzen Marmorschichten ausgeführt, hat einen mit Marmor-graffitti gezierten Fussboden und enthält neben vielen anderen Kunstwerken die von Nicolo Pisano ausgeführte berühmte Kanzel. Der Dom zu Orvieto, 1290 begonnen, eine Säulenbasilika mit gewölbtem Querschiff und Chor, hat in seinem Langhaus einen offenen Dachstuhl, und der Dom zu Perugia hat ausnahmsweise für Italien die Form der Hallenkirche. Wie der Dom zu Siena und viele andere Kirchen in Mittel- und Oberitalien ist auch der Dom zu Orvieto abwechselnd aus weissen und schwarzen Marmorschichten aufgebaut und reich dekoriert.

Die Verbindung des Systems der Basilika mit dem Kuppelbau, welche die italienische Baukunst schon seit Beginn der romanischen Periode durch eine auf der Vierung errichtete Kuppel wiederholt zur Ausführung gebracht hatte, wurde bei dem Dom zu Florenz (Taf. 81) in anderer Weise versucht. Die Kuppel (Taf. 82) wurde hier nicht aus dem Grundplan der Basilika entwickelt, sondern ein von Grund aus emporsteigender besonders behandelter Centralbau schliesst sich an ein nach dem System der italienischen gewölbten Basiliken gebildetes Langhaus an, und in den grossartigsten Dimensionen wurde der Bau, bei welchem das Höchste erreicht und alles Vorhandene übertroffen werden sollte, ausgeführt.

Die mit 42 m. Durchmesser angelegte achtseitige Kuppel, durch Brunelleschi auf 85 m. Höhe gebracht, hat fast den Durchmesser des Pantheons in Rom und die doppelte Höhe desselben, und das Langhaus hat bei annähernd gleicher Höhe wie das Mittelschiff des Kölner Domes eine weit grössere Breite als dieses. Pfeiler von Kreuzformen mit polygonen Diensten in den Ecken, weit von einander abstehend, stützen die weit gespannten Bogen der vier quadratischen Gewölbe des Mittelschiffes und die Bogen der oblongen Seitengewölbe. Der Spitzbogen ist im ganzen Bau vollständig durchgeführt, und die Verhältnisse des Inneren sind grossartig und kühn. Die äusseren nicht sehr starken Wände, mit allzu schwachen Strebepfeilern, waren leider nicht genügend, um dem Drucke der Gewölbe dauernd Widerstand zu leisten, und eiserne Zugstangen mussten im Laufe der Zeit zur Sicherung derselben angebracht werden. Trotz der gewaltigen Dimensionen ist die Wirkung des Inneren, namentlich des Langhauses, nicht befriedigend. Die grossen, glatten Gewölbeflächen, die kahlen, nur von wenigen schmalen Fenstern durchbrochenen Seitenwände und die nicht genügende Beleuchtung geben demselben etwas Starres und Kaltes; eine scheinbar gesuchte Einfachheit, welche zu dem üblichen Reichtum und Glanz, den das Innere italienischer Kirchen gewöhnlich entfaltet, in allzu scharfem Kontraste steht.

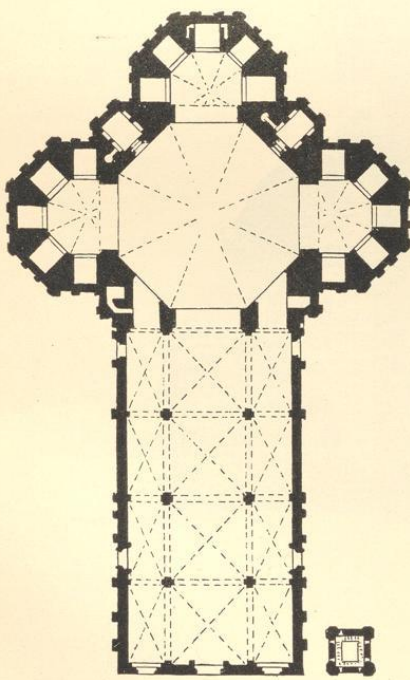
Arnolfo di Cambio begann 1294 den Bau und leitete denselben bis zu seinem Tode fort; unter verschiedenen Meistern wurde derselbe fortgesetzt und war 1419 bis auf die Kuppel vollendet.

Filippo Brunelleschi begann 1421 den Bau der Kuppel, welche 1436 bis auf die Laterne fertig war. Die von Giotto 1334—36 begonnene Bekleidung der Fassade wurde 1588 wieder abgerissen und diese blieb bis 1859 im Rohbau. Die seitdem zur Vollendung

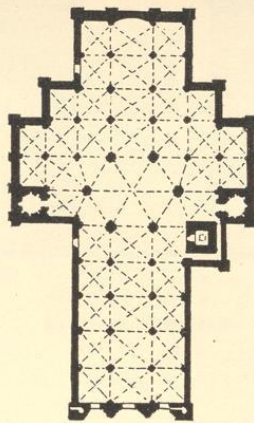


Dom zu Florenz.

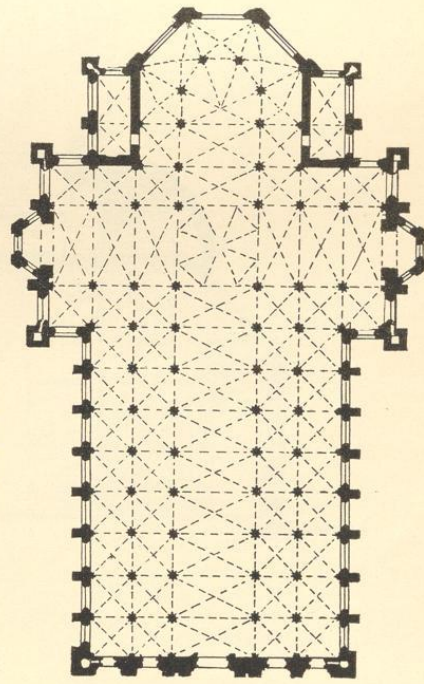
Dom zu Mailand.



Dom zu Florenz.  
1294 begonnen.



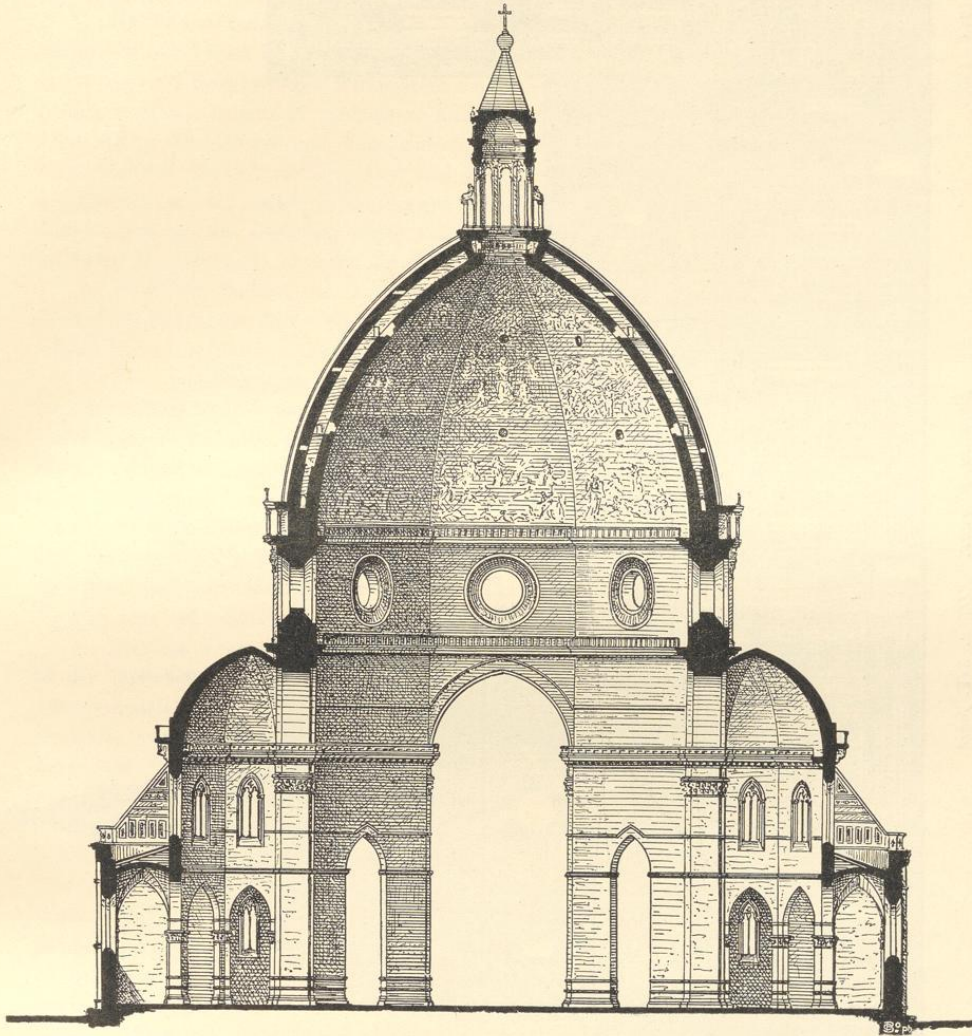
Dom zu Siena.  
XIII. Jahrh.



Dom zu Mailand.  
1386 begonnen.

(Grundrisse: 0,83<sup>8</sup>/<sub>100</sub>, Durchschnitte: 1,66<sup>6</sup>/<sub>100</sub>.)





*Dom zu Florenz.  
Kuppel 1421 begonnen.*

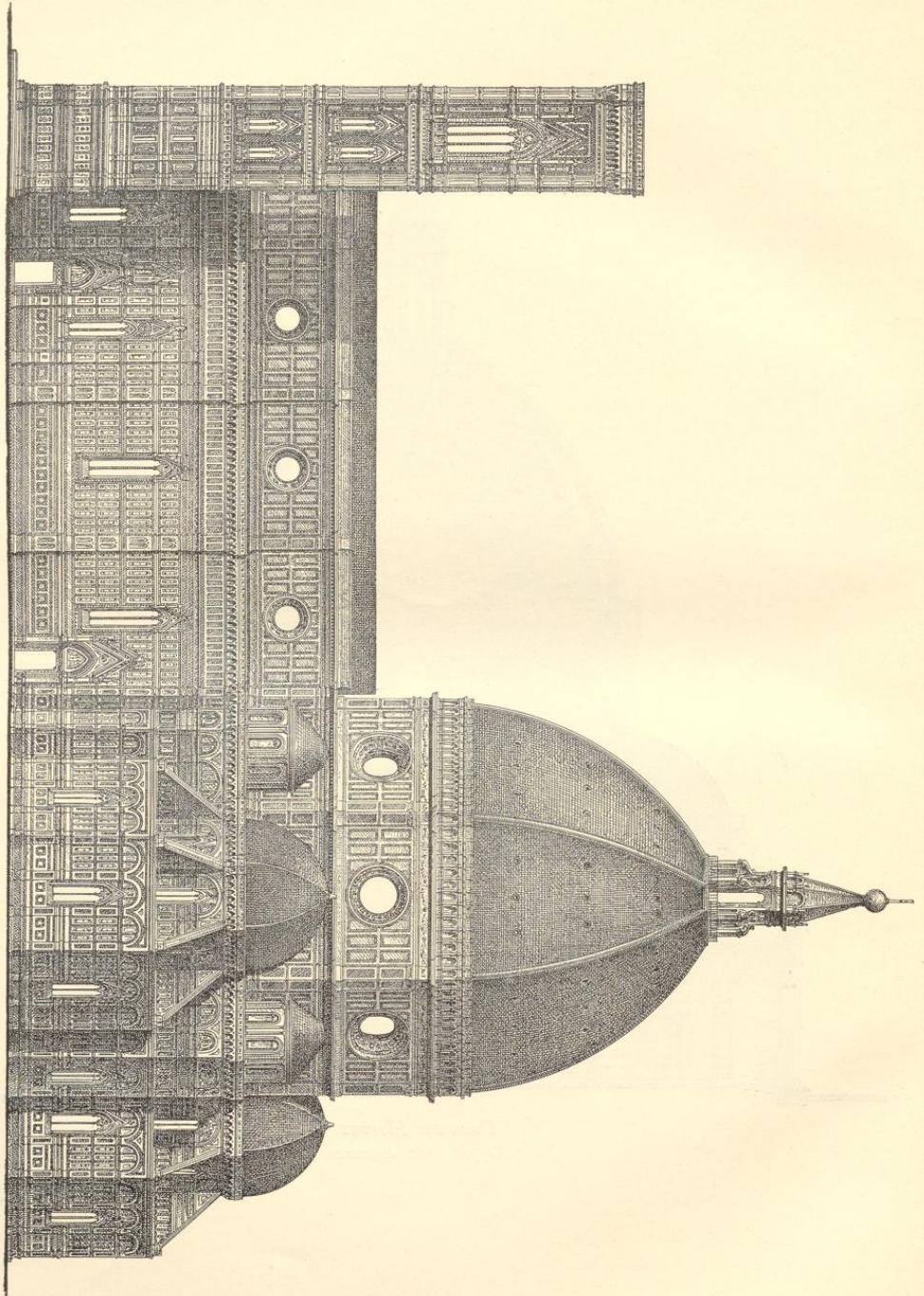
*(Maßstab: 1,66<sup>o</sup>/100.)*

Taf. 83.

*Turn 1311—1357.*

*Dom zu Florenz, XIII. u. XIV. Jahrh.*

*(Maassstab: 1:50 000)*



gelangte Fassade ist nach den Entwürfen von de Fabris, jedoch mit Beseitigung des von ihm angenommenen Dreigiebelsystems, ausgeführt worden.

Die Marmorbekleidung, welche in Toskana schon bei den romanischen Bauten eine so bedeutende Rolle einnimmt, ist bei dem Dom zu Florenz (Taf. 83) in prachtvoll glänzender Weise mit verschiedenfarbigen Marmorarten am ganzen Äusseren des Baues vollständig durchgeführt worden. Beherrscht wird dieses Äussere durch den gewaltigen Aufbau der Kuppel, deren schöne Verhältnisse und deren einfach schöner Linienzug sich bis zur Bodenlinie hinunter klar und deutlich verfolgen lässt und dessen Wirkung durch die malerische Gruppierung des Unterbaues, aus welchem die Kuppel emporsteigt, noch gehoben und gesteigert wird. Dem einfach schönen Linienzug seiner Kuppel, in Verbindung mit seiner konsequent durchgeführten Marmorpracht, verdankt der Dom seine eigene künstlerische Bedeutung.

Taf. 83.

Neben der Fassade des Domes erhebt sich der isolirte Turm, der Campanile, das Prachtwerk Florentiner Gotik und Marmorbekleidung, 1334 von Giotto begonnen, 1336 nach seinem Tode von Taddeo Gaddi weitergeführt und 1357 vollendet.

Noch grossartiger als der Dom zu Florenz sollte S. Petronio zu Bologna werden. Der ausgeführte Teil ist ein Langhaus von 6 Gewölbefeldern, welche die Grösse derjenigen von Florenz haben, aber etwas höher sind; an die drei Schiffe, welche wie diejenigen von Florenz gebildet sind, schliessen sich seitlich noch Kapellenreihen an, je zwei auf ein Gewölbefeld. Die Scheidemauern zwischen den Kapellen bilden die Streben der Mittelschiffe und geben denselben vollständige Sicherheit. Eine Mauer mit einer Chornische schliesst jetzt den Bau ab, aber das ursprüngliche Projekt, eine vergrösserte Nachbildung des Domes zu Florenz, umfasste noch zwei weit vortretende Kreuzarme, einen Chor von gleicher Konstruktion und auf der Vierung eine auf acht Pfeiler gestützte achtseitige Kuppel, wie diejenige von Florenz.

Ebenfalls grossartiger als der Dom zu Florenz, aber in weniger kühnen Verhältnissen, ist der fünfschiffige Dom zu Mailand (Taf. 81 und 84), welchen Galeazzo Visconti 1386 gründete, errichtet. Deutsche Baumeister sollen den Plan geschaffen haben, und im Grundriss schliesst sich derselbe vielfach den nordischen Kathedralen an; aber im Aufbau nahm derselbe die italienische Form mit geringem Höhenunterschied der Schiffe an. In dieser Weise ausgeführt, bildet er im Inneren einen nach der Mitte zu steigenden säulenreichen Raum, dem die hohen Seitenfenster, in Verbindung mit den kleinen Oberlichtern der Schiffswände, eine genügende Beleuchtung geben. Die Kapitäle der Säulen tragen bei den Bündelpfeilern der Mittelschiffe Statuen, welche von einem Tabernakel geschützt sind. Ganz in Marmor ausgeführt, mit Statuen bedeckt, von einer Unzahl von Türmchen über den Strebepfeilern und Schiffspfeilern umringt, in seiner Ornamentation aber trocken und einförmig, ist das Äussere dennoch von reicher und imponierender Wirkung. Ein Prachtbau, das besondere Wahrzeichen des Domes, ist der achteckige Kuppelturm, welchen 1483 Johann von Gratz begann und dessen kühner Aufbau mit einem hohen schlanken Turme abschliesst. Der Bau wurde auch in der Renaissancezeit fortgeführt; die Fassade, welche die Gesamtform, die Strebepfeiler und die gotische Bekrönung des übrigen Baues beibehält, nimmt bei der Umrahmung der Portale und der unteren Fenster reiche Renaissanceformen an; 1813 vollendet, mit einer grossen

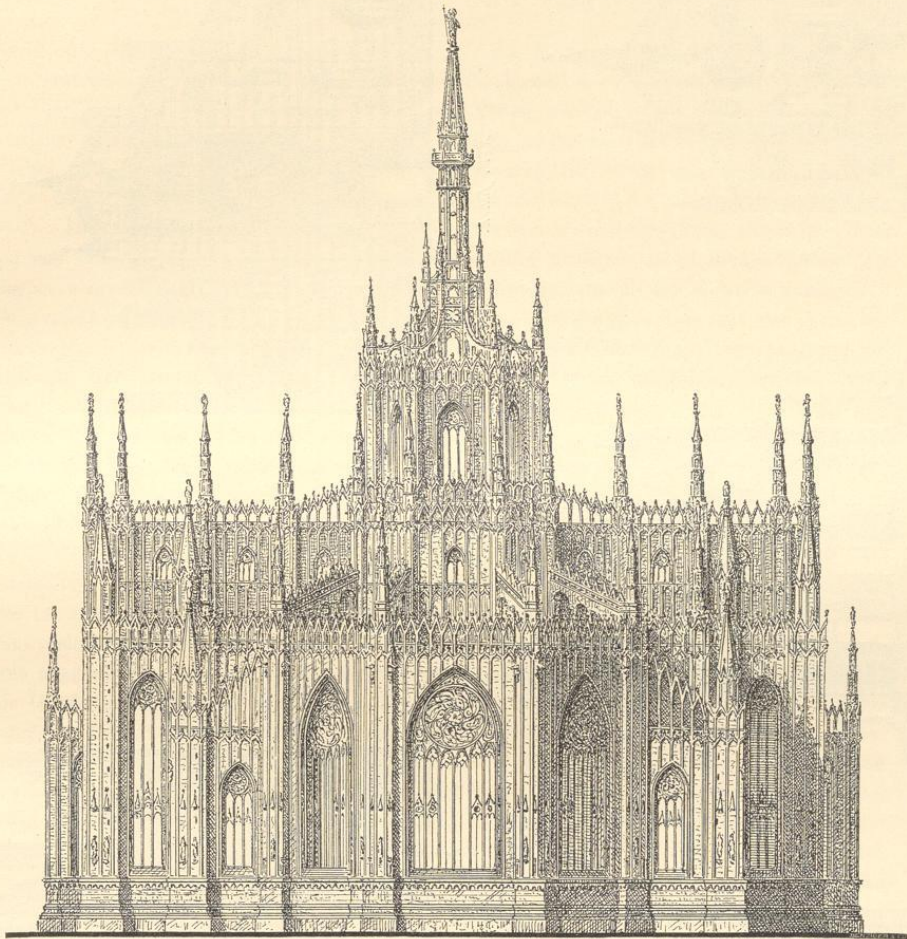
Taf. 81 u. 84.

Anzahl von Statuen und Reliefs geschmückt, bildet dieselbe einen reich verzierten Aufbau von etwas breiten und schweren Verhältnissen. Doppelte Strebe Pfeiler markieren die Ecken der Fassade und das Mittelschiff, einfache Strebe Pfeiler die Teilung der Seitenschiffe, und die fünf von denselben eingeschlossenen Portale bilden die Eingänge zu den entsprechenden Schiffen.

Ebenso wie im Aufbau des Inneren unterscheiden sich die gotischen Kirchen Italiens in dem Aufbau ihrer Fassaden von denjenigen des Nordens. Wie in der romanischen Periode, so wurde auch in der gotischen der Turm immer als isolirter Bau, meistens von quadratischer Grundform gerade aufsteigend, in verschiedene Absätze geteilt und mit Bogengallerien, welche, in den unteren Stockwerken einfach, sich nach oben zu bereicherten und erweiterten, aufgebaut. Giebel und ein einfacher steiler Steinhelm schlossen denselben zuweilen ab.

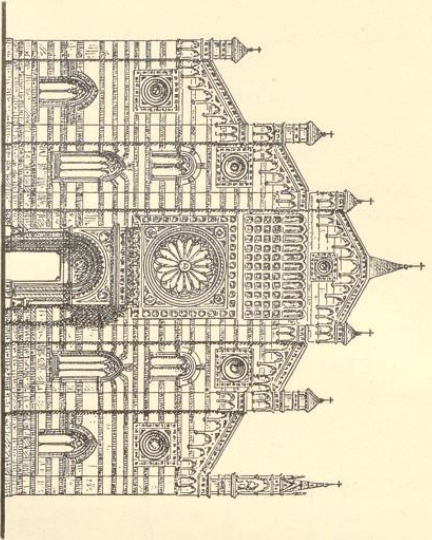
Die einfacheren Fassaden zeigen die Form und die verschiedene Höhe des Inneren, und Strebe Pfeiler in Form von schlanken Türmen, mit einer reicheren Spitze dekoriert, entsprechen in der Gliederung derselben der Einteilung der Schiffe; Portale und Fenster zwischen denselben beleben die Wände, und das grosse romanische Rundfenster in der Mitte der Fassade wird als beliebte Form meistens beibehalten. Der Dom zu Monza (Taf. 85), aus verschiedenfarbigen Marmorschichten ausgeführt, hat ein romanisches Portal und in dem oberen Teil seines reicher dekorierten Mittelbaues eine Statuengallerie; bei dem Dom zu Como (Taf. 85) bilden seltsamerweise die vortretenden Pfeiler oder Lesenen mit ihren Nischen und Statuen den am reichsten dekorierten Teil des Baues; und bei der Madonna dell'Orto zu Venedig (Taf. 85) zeigt eine durch reichere Ausbildung der Giebel und Türmchen belebte Fassade am besten die einfache und klare Disposition dieses Systems.

Neben diesem einfachen System tritt dasjenige auf, welches sowohl über den Seitenschiffen als über dem Mittelschiffe steile Giebel aufführt und die drei Giebel unabhängig von der Form der Schiffe über die Wände derselben erhebt. Dieses Dreigiebel- oder Tricuspidal-system vertreten die Fassaden des Domes zu Siena und des Domes zu Orvieto (beide Taf. 85). Bei diesen Fassaden bilden die architektonischen Teile sozusagen nur den Rahmen zu einer in der glänzendsten Weise durchgeführten Festdekoration; sie sind eigene, aus der Verbindung romanischer und gotischer Ideen hervorgegangene Schöpfungen. Portale, rundbogig und spitzbogig mit Schmuckgiebeln darüber, Arkadengallerien, Rundfenster, Nischengallerien mit Statuen oder Büsten, Strebe Pfeiler und Giebel verbinden sich zu einem phantastisch reichen Bilde. Farbige Marmorbekleidung, Mosaikornamente, Statuen, Reliefs und Mosaikgemälde bedecken die Flächen und geben denselben ihren schimmernden Glanz. Unregelmässig in ihrem Aufbau, aber trotzdem in ihren Verhältnissen von reizender Schönheit zeigt sich die Fassade von Siena; regelmässiger, in grösseren Verhältnissen, durch die Farbenpracht ihrer Mosaikgemälde fast blendend, diejenige von Orvieto; beide sind glänzende Beispiele einer Kunstweise, welche den höchsten Grad einer reichen bildnerischen Ausstattung als das Ziel ihrer Bestrebungen betrachtet. Schade, dass diese Fassaden nur als Wände und nicht mit entsprechender Tiefe als Vorhallen behandelt worden sind.

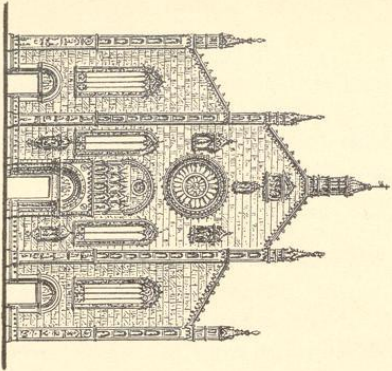


*Choransicht des Domes zu Mailand.  
XIV. u. XV. Jahrh.*

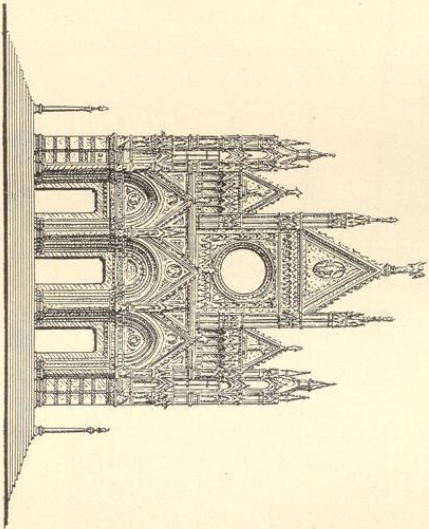
*(Maassstab: 1,66<sup>2</sup>/100.)*



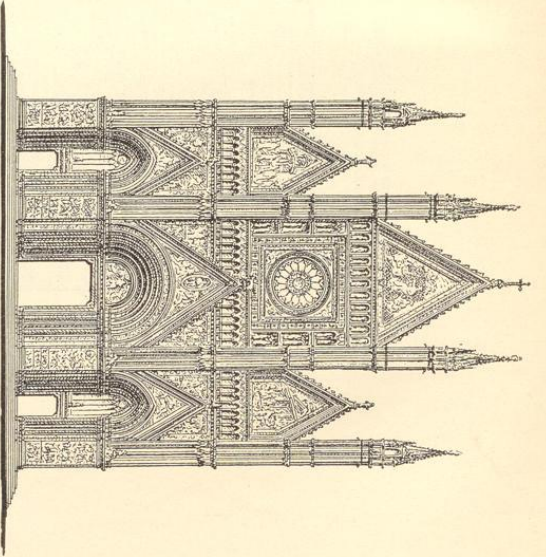
*Dom zu Monza.*  
XIV. Jahrh.



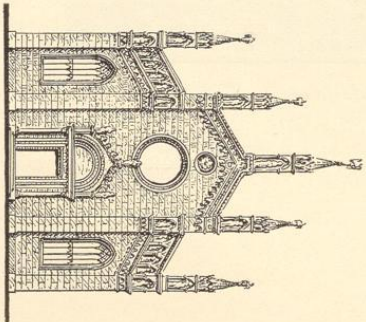
*Dom zu Como.*  
XV. Jahrh.



*Dom zu Siena.*  
XIII. Jahrh.



*Dom zu Orvieto.*  
XIV. Jahrh.



*Madonna dell'Orto, Venedig.*  
1439—1470.

(Maassstab : 1,96<sup>er</sup> [m])

#### IV. Rückblick und Analyse.

Taf. 86—89.

Mit der Anwendung des Gewölbebaues für das Mittelschiff war im XII. Jahrhundert eine entschiedene Wendung in dem System des Kirchenbaues eingetreten. Der Aufbau und die Einteilung der Wände, sowie die Bildung der Pfeiler wurden von dem Gewölbe abhängig, und die allgemeine Annahme der Form der Basilika führte zur Bevorzugung des Kreuzgewölbes, welches nicht nur für neue Bauten, sondern auch für ältere, schon bestehende Basiliken als die geeignetste Form der Überwölbung sich erwies.

Die einzelnen Gewölbefelder, durch Gurtbogen von einander getrennt, trugen ihre Last auf den Fuss dieser Bogen über, und einzelne Pfeiler genügten als vertikale Stützen der Bogen; aber starke Wände blieben notwendig, um dem Seitenschub der Gewölbe genügenden Widerstand zu leisten. Die Übertragung der ganzen Last des Gewölbes auf den Fuss der Gurtbogen forderte nun hier aus logischen und ästhetischen Gründen ein sichtbares und genügendes Hervortreten der Stütze. Halbsäulen vor den Wänden und Pfeilern mussten diesen Zweck erfüllen, sie mussten das Gewölbe mit den darunter liegenden Teilen des Baues verbinden und, bis zum Boden fortgesetzt, als die direkten Stützen des Gewölbes erscheinen, die dazwischen liegenden Wandflächen und Bauteile als Rahmen umfassend. Das Innere hatte dadurch nicht mehr die von der Westwand zu der Ostwand gleichmässig fortlaufende horizontale Einteilung und nicht mehr die kontinuierlich fortlaufende Decke, sondern die Decke wurde durch einzelne Gewölbe und Bogen in verschiedene Felder und die Wand durch die Halbsäulen, welche die Gewölbefelder stützten, in eine Reihe sich folgender, die ganze Höhe des Inneren einnehmender vertikaler Systeme geteilt. Die von dem einen Ende des Baues zum andern fortlaufende Bewegung war nicht mehr eine kontinuierliche, sondern sie wurde eine alternierende. Das durch das Kreuzgewölbe gegebene System der Teilung beeinflusste die Gliederung der Wände sowohl der romanischen als der gotischen Bauwerke und transformierte das Innere des einfachen Basilikensystems. Bei schon bestehenden Pfeilerbasiliken, wie diejenigen von Worms und Mainz (Taf. 55 u. 54), wurden an jeden zweiten Pfeiler des Langhauses Halbsäulen angesetzt und je zwei Bogen des alten Baues durch das Gewölbe, welches sie überspannte, zu einem Felde vereinigt. In Speier erhielten die Zwischenpfeiler ebenfalls Halbsäulen, aber nur, um die Scheidebogen, welche den oberen Teil des Baues gliederten, zu stützen. Durch das Ansetzen von Halbsäulen, sowohl für die Gewölbe des Hauptschiffes als für diejenigen der Nebenschiffe, verlor der Pfeiler der Basilika seine primitive quadratische Form, es entstand die einfachste primitive Form des Bündelpfeilers; aber nicht immer, besonders bei Umbauten, wurden die Säulen bis zum Boden fortgeführt, zuweilen gliederten sie nur den oberen Teil der Wände; bei S. Aposteln zu Köln (Taf. 56) reichen diejenigen unter den Hauptgurten des sechsteiligen Gewölbes bis zum Boden, hingegen diejenigen der Zwischenbogen nur bis zu dem Gesimse über den Arkaden; bei Gross S. Martin zu Köln (Taf. 56) sind alle Halbsäulen der Gewölbefelder nur bis zu dem Gesimse über den Arkaden heruntergeführt und auf vortretende Konsolen gestützt; und unverkennbar ist hier der ganze obere Teil ein mit

Taf. 55 u. 54.

Taf. 56.

Taf. 56.

den Gewölben gleichzeitiger Neubau des XIII. Jahrhunderts. Durch die Gewölbe und ihre Halbsäulen wurden die Arkaden und Fenster eines jeden Feldes zu einer Gruppe zusammengefasst und es entstand jene malerische Zusammenstellung, welche oft das Innere romanischer Kirchen so sehr belebt.

**Taf. 55.** Bei der Abteikirche Laach (Taf. 55), welche schon ursprünglich gewölbt wurde und welche in ihrer ganzen Anlage die Form der sich gleichmässig folgenden länglichen Gewölbe angenommen hatte, stützt eine Pfeilervorlage die Schildbogen an den Wänden und eine Halbsäule den Querbogen eines jeden Feldes; die Pfeiler erhielten demnach an der Seite nach dem Mittelschiff zu eine durch die Vorlage der Pfeiler noch bereicherte Form. Reicher gestaltete sich noch die Form der Pfeiler in der späteren romanischen Zeit durch das Hinzufügen von Halbsäulen für die Bogen der unteren Schiffsarkaden.

Die Gestaltung des Äusseren der romanischen Bauwerke, wie dieselbe in den verschiedenen Ländern sich ausgebildet hat, haben wir in ihren allgemeinen Zügen betrachtet, die einfache Anordnung der südlichen Bauwerke bemerkt und die Vorliebe für den Turmbau, für malerische Zusammenstellung, welche durch den Einfluss germanischer Anschauungen bei den Bauten der nordischen Völker sich geltend machte, hervorgehoben — und gesehen, dass gewisse Formen, Blendarkaden, Zwerggalerien, gruppierte und geteilte Bogenfenster Formen sind, welche allen romanischen Bauwerken angehören, während andere, wie die Lesenen und Bogenfriese vorherrschend in Norditalien und Deutschland, Konsolenfriese mehr in den französischen Gebieten ihre Anwendung fanden.

**Taf. 86.** Das antike Gebälk, welches schon die altchristliche Kunst nicht mehr gebrauchte, selbst da nicht, wo antike Formen noch als Halbsäulen und Pilaster, wie an der aus drei Bogenöffnungen gebildeten Durchgangshalle zu Lorsch (Taf. 86), einem Bau aus der Zeit Karls des Grossen, auftreten, findet auch in der romanischen Baukunst keine Anwendung mehr. Diese Vorhalle mit Rundbogen im Unterbau, mit der Giebelreihe über den Pilastern im Oberbau und mit ihrer einfachen Flächendekoration der Wände ist, ausser dem Münster zu Aachen, der einzige bedeutende Rest des in karolingischer Zeit in Deutschland begonnenen Steinbaues.

Der Steinbalken tritt in der ganzen romanischen Baukunst nur als Thürsturz und ausnahmsweise als Fortsetzung desselben an Portalen der Provence und bei der Umrahmung derselben noch auf. Der Rundbogen ist die Elementarform, durch welche das besondere Wesen der romanischen Baukunst konstruktiv und ästhetisch sich entwickelt und ausbildet, die Säule oder Halbsäule als Stütze des Bogens die allgemeine Elementarform, welche denselben begleitet.

Rundbogen, auf hohe schlanke Halbsäulen gestützt, bald einzeln oder zu Blendarkaden vereinigt, bilden die Gliederung der Wände und namentlich der Chornischen; Rundbogenfenster und Rundbogengalerien bilden die Maueröffnungen, Zwerggalerien und Rundbogenfriese die horizontale Teilung und den Abschluss der Wände und besonderer Baukörper, und als kräftig markierte Stütze tritt neben der Halbsäule die Lesene, als wenig vorspringender Mauerpfeiler, auf.

In verschiedener Weise tritt die Verbindung des Bogenbaues mit dem Säulenbau auf.

Die Eingangshalle von S. Andreas zu Hildesheim (Taf. 86) bildet eine dreibogige Halle mit zwei Mittelsäulen, und der über die ganze Halle gespannte grosse Entlastungsbogen sichert dieselbe vor der starken Belastung des darüber befindlichen Turmbaues (Taf. 51).

Eine der Achteckseiten vom Vierungsturm der Abteikirche Laach (Taf. 86), aus einer dreiteiligen Fenstergalerie mit ihrer aus Lesenen und Bogenfries gebildeten Umrahmung und dem darüber befindlichen Fries mit Gesimse bestehend, zeigt eine reichere Komposition romanischer Art. Die zwei Obergeschosse der östlichen Türme von Laach (Taf. 86) zeigen die mannigfache Verbindung von Lesenen und Bogenfriesen, Blendbogen und Bogengalerien, und hier, wie am Vierungsturm und sonst vielfach bei romanischen Bauten, das eigentümliche Verhältnis kleiner Säulen zu den darüber liegenden Bogen.

Da kleine Säulen nur einen geringen Teil der Wandstärke einnehmen konnten, vermittelte ein an beiden Enden konsolenartig gebildeter Aufsatz den Übergang von der Säule zu dem darüber befindlichen viel breiteren Bogenansatz, und ausserdem ist bei unserem Turmbau die hinter der Galerie befindliche grössere Mauerdicke aus einer kleineren, durch einen Rundbogen geschlossenen Bogenöffnung gebildet, so dass die breitere Bogengalerie nur einen Teil der ganzen Wandstärke, das dahinter liegende schmalere Fenster den übrigen Teil derselben einnimmt.

Bei dem Klosterhof zu Laach bilden zwei Säulen mit gemeinschaftlichem Aufsatz die Stütze der Bogen, und da dieselben die ganze Wandstärke dennoch nicht erreichen, nehmen zwei auf Konsolen ruhende Bogen die noch fehlende Wandstärke ein. Bei dem Klosterhof in Zürich, dessen Halle aus Kreuzgewölben mit schmalen Pfeilern besteht, stützen ebenfalls einzelne Säulen mit konsolenartigem Aufsatz die Bogen der Galerie, welche jedes Gewölbefeld nach Aussen abschliesst. Die Vorliebe für diese Säulengalerien führte ihre häufige Anwendung mit sich, und in mannigfacher Weise musste die Schwierigkeit, dieselben der übrigen Masse des Baues einzufügen, gelöst werden.

Die Pfeiler romanischer Form sind meistens einfach, durch ein Gesimse bekrönt, zuweilen an den Ecken eingeschnitten, oben und unten viereckig, in der Mitte aber kreuzförmig und bei reicherer Durchbildung mit kleinen eingeschnittenen Ecksäulchen (Taf. 86) verziert.

Die romanischen Säulenkapitäle (Taf. 86) haben in Italien und Deutschland sehr oft die Form des einfachen Würfelkapitäl's, oft sind dieselben aber auch reich verziert; oder sie nähern sich mehr der Kelchform, und streng stilisiertes Blattwerk mit stark vortretenden Rippen schmückt dieselben in verschiedenster Weise aus; wieder andere erhalten Köpfe, Tierfiguren, figürliche Darstellungen und zuweilen auch Fratzen als besondere Zierde, und sehr oft sind die verschiedenen Kapitäle desselben Baues auch verschieden ornamentiert. Bei der Bildung der Kapitäle liessen die Steinmetzen des Mittelalters ihrer Phantasie völlig freien Lauf und unzählig sind die Varianten, welche durch dieselben ausgeführt worden sind. Die Basis der Säulen, mehr oder weniger reich gegliedert, nähert sich meistens der Form der attischen Säulenbasis, erhält aber, als eine eigentümliche Zierde, am Wulst derselben sehr oft entweder einen hülsenartigen Ansatz, ein knollenartiges Gebilde oder ein verschiedenartig ausgebildetes Blattornament, welches in jeder Ecke den Wulst mit der darunter liegenden Plinte verbindet.

Auch an den Portalen tritt die Verbindung des Bogen- und Säulenbaues in mannigfacher, oft sehr ausgebildeter Weise auf (Taf. 87).

Taf. 87.

Die Türe selbst, meistens mit geradem Sturze gedeckt, steht oft tief in der hinteren Seite der Mauer drin, und in der davor liegenden Mauerdicke, zuweilen auch noch durch Anbau vor derselben, erweitert sich das Portal nischenförmig, in mehreren treppenartigen Absätzen sich vorbauend. Bänder oder gegliederte Ringe bilden im Bogen selbst den Übergang zwischen den einzelnen Absätzen, und Säulen, zwischen die Pfeilerabsätze hineingestellt, ihre Stütze, so dass das Portal, nach Innen zu sich verengend, aus mehreren hinter einander liegenden Rahmen von Pfosten und Säulen, von geraden und profilierten Bogen zusammengesetzt erscheint. Sehr oft sind die Bogen durch Blattwerk, im Norden durch gerade geometrische Muster von schachbrett-, zahnschnitt-, zickzack- oder spitzenartiger Form verziert. Die goldene Pforte zu Freiberg, der Spätzeit der romanischen Periode angehörend, schliesst sich bei Beibehaltung des Rundbogens dem ornamentalen System des gotischen Stiles an; die Ecken der Pfeiler sind abgeschrägt, haben Säulchen mit darüber stehenden Figuren, und die Bogenlaibungen füllen teils Konsolen mit Figuren, teils geometrische Ornamente aus.

Zu den wirksamsten Motiven der romanischen Baukunst gehören die Zwerggallerien; als besondere Beispiele derselben in Verbindung mit Blendarkaden oder Bogenfriesen geben wir die Absis von St. Aposteln zu Köln und eine Seite des achteckigen Vierungsturmes zu Worms. (Taf. 87.)

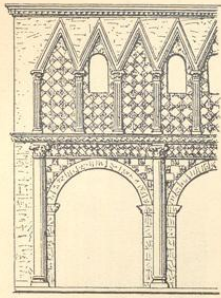
Taf. 87.

Einige sehr alte Anlagen von Bogengallerien mit Bogenfries haben sich in Oberitalien in Ziegelbauten erhalten, unter anderen an der Absis von S. Vincenzo in Prato zu Mailand, deren Bau dem IX. Jahrhundert zugeschrieben wird, und es ist wohl kaum zu bezweifeln, dass speziell der Bogenfries seine Entstehung dem Ziegelbau zu verdanken hat. Im Steinbau zeigt sich der Bogenfries oft nur als formelles Element, welches traditionell beibehalten worden ist, denn sowohl in Laach als in Worms und an anderen Orten wird der Bogenfries nicht durch wirklich konstruierte Bogen, sondern durch bogenförmig ausgeschnittene Steinplatten gebildet.

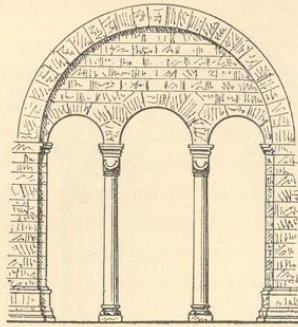
Die besondere Form der italienischen Portale mit ihren Vorhallen ist schon aus den Zeichnungen der Fassaden ersichtlich und im Zusammenhang mit denselben erwähnt worden; ein besonderes Beispiel geben wir noch in dem Seitenportal des Domes zu Verona.

Taf. 87. (Taf. 87.)

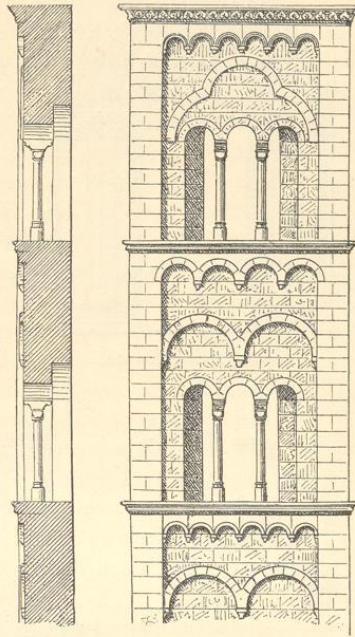
Eine andere, vornämlich italienische Kunstweise ist ferner noch zu erwähnen. Dieselbe gehört, streng genommen, nicht zu der eigentlichen Baukunst selbst, sie bildet sozusagen das Mobiliar der Kirchen, die Altäre, Kanzeln, Tabernakel, Ambonen, Chorschranken, oft auch die Fussböden der Chöre aus; dieselben bestehen aus Marmorarbeiten mit Einlage von verschiedenfarbigem Marmor und Bändern und Ornamenten aus Mosaik. Es ist eine Intarsia in Stein, welche namentlich in Rom und in Unteritalien zur Anwendung kam und nach dem Namen der Familie der Cosmaten, welche sich in Arbeiten dieser Art in Rom besonders auszeichnete, Cosmatenarbeit genannt worden ist. Runde Porphyrscheiben oder Scheiben aus verschiedenfarbigem Marmor, von antiken Säulen zersägt, wurden als Hauptstücke für die



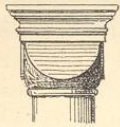
Durchgangshalle  
zu Lorsch. IX. Jahrh.



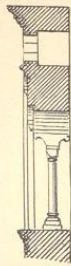
Eingang von S. Andreas,  
Hildesheim. X. Jahrh.



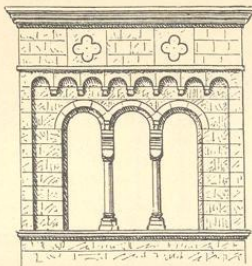
Obergeschosse der Türme,  
Abteikirche Laach. XII. Jahrh.



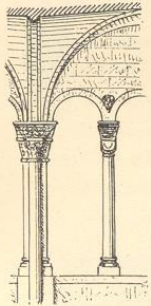
Würfelkapitäl.



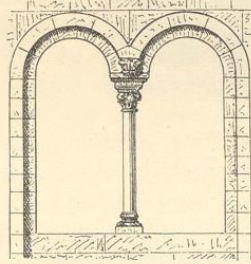
Kapitäl, Laach.



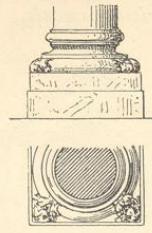
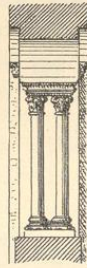
Obergeschoss vom Vierungsturm,  
Abteikirche Laach.



Klosterhof zu Zürich. XIII. Jahrh.



Klosterhof zu Laach.



Säulenbasis.



Pfeiler mit Eck-  
säulchen.



S. Godehard zu Hildesheim.



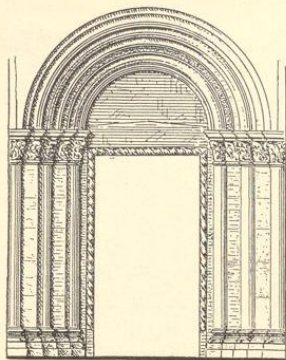
Verschiedene Säulenkapitäl.



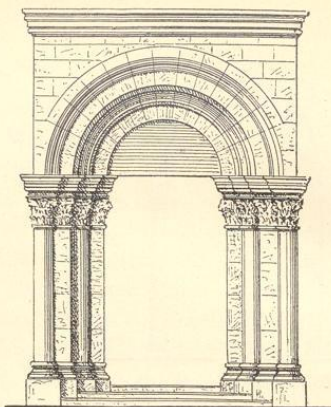
Laach.



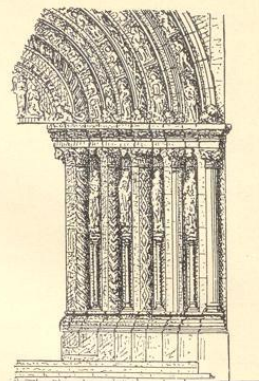
Gelnhausen.



Abteikirche, Laach.

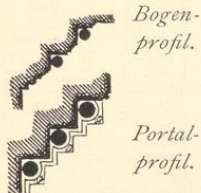


Ostportal, Dom zu Mainz.



Goldene Pforte, Freiberg.

Portale.

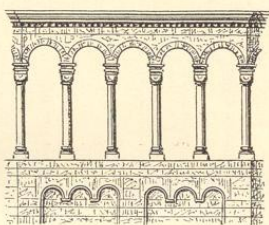


Bogenprofil.

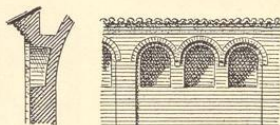
Portalprofil.



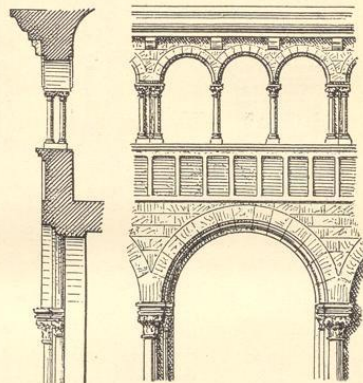
Friesornamente.



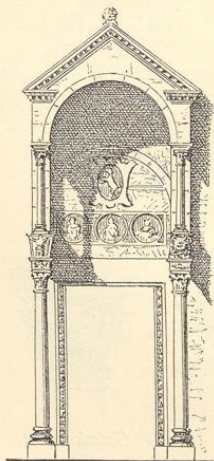
Vierungsturm, Worms.



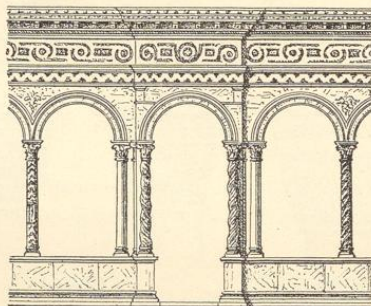
Apsis v. S. Vincenzo in Prato, Mailand. IX. Jahrh.



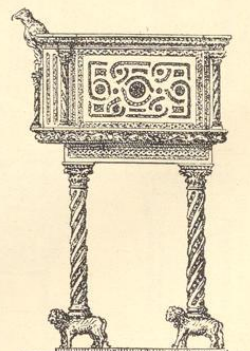
Apsis v. S. Aposteln zu Köln.



Dom zu Verona. Seitenportal.



Kreuzgang von S. Paolo fuori le mura, Rom.



Dom von Ravello. Kanzel.

Einlage grösserer Flächen benutzt. Gewundene Säulen, mit einfachen oder mehrfachen Windungen, wurden in den tiefen Stellen dieser Windungen mit Mosaikmustern belegt, glatte Säulen erhielten Mosaikmuster, welche sie bedeckten, und Säulen verschiedener Art, zuweilen auch achteckige und polygone, wurden gleichzeitig zu Kanzeln und Altären verwendet. Oft dienten sitzende oder schreitende Löwen, auch andere Tierfiguren diesen Säulen als Postament, und die Kapitäle, jedes ebenfalls in eigener Weise behandelt, schlossen sich in ihrer Form meistens dem korinthischen Kapitäl an; das Blattwerk war stark gezackt, und oft ersetzten Köpfe und Figuren, mit dem Blattwerk verschlungen, die korinthischen Voluten; reichverzierte Balken verbanden die Säulen und trugen den Boden und die Brüstung der Kanzeln oder den Oberbau der Altäre, und in gleicher Weise wurden alle für die Ausschmückung der Chöre notwendigen Marmorarbeiten ausgeführt. Diese Art Arbeiten blieb aber nicht allein auf das Kirchenmobiliar beschränkt, sie fand ihre Anwendung auch bei Ausführung reichverzierter Klosterhöfe, und verband hier ihre leichten und geschmückten Bogengalerien mit ebenfalls reich eingelegten, nach antiken Formen gebildeten Gebälken. Als Beispiele dieser besonderen Kunstweise geben wir (Taf. 87) eine Ansicht der Kanzel des Domes von Ravello und den Kreuzgang von S. Paolo fuori le mura zu Rom wieder. Einen Kreuzgang ähnlicher Art hat S. Giovanni in Laterano zu Rom; und Kanzeln, Altäre, Chorschranken und ähnliche Anlagen finden sich noch vielfach gut erhalten in römischen und süditalienischen Kirchen, in S. Lorenzo, S. Clemente, S. Maria in Cosmedin zu Rom, und in den Domen von Amalfi, Salerno und la Cava vor.

Taf. 87.

Der Chor, welcher in den alten christlichen Basiliken nur einen verhältnismässig kleinen Raum einnahm, hatte sich schon im Laufe des früheren Mittelalters, wo er durch die Anlage von Krypten noch an Bedeutung gewonnen hatte, als Sitz für die Geistlichkeit erweitert, vergrössert und eine erhöhte Bedeutung gewonnen. Eine Bedeutung, welche in Deutschland namentlich im Äusseren hervortrat, während im mittleren Frankreich dieselbe mehr in der reichen Grundrissanlage und in dem besonderen Aufbau des Inneren sich zeigte. Die traditionelle Form befolgend blieb der Chorschluss lange Zeit halbrund oder polygon geformt und stets gewölbt. Durch Umgang und Kapellenreihen erweitert, ersetzte ein Säulering die frühere halbrunde Chorwand, und die halbe Kuppelwölbung konnte als Abschluss im Mittelschiffe beibehalten werden; die Gewölbe des Umganges erhielten aber, wenn man die schwere Form des ringförmigen Tonnengewölbes ausschliessen wollte, komplizierte Formen, Bogen von verschiedener Spannung und Höhe und von ungleichmässiger Grösse.

Der Spitzbogen und das System die Bogen als besondere Rippen zu behandeln und Gewölbekappen zwischen diese Rippen einzuwölben hoben alle diese Schwierigkeiten; und bei den in Frankreich üblichen vielfachen Bausystemen, bei der schon häufigen Verwendung des Spitzbogens für Tonnengewölbe, konnte die Idee nicht fern liegen, den Bau komplizierter Choranlagen durch Anwendung des Spitzbogens und der Rippenwölbung zu lösen.

An Chorbauten bildete zunächst der neue sogenannte gotische Stil sich aus. Bei dem Chor der Abteikirche S. Denis (Taf. 64) ist derselbe schon vollständig durchgeführt, und zwar in einer höchst komplizierten Weise, indem durch Weglassen der Zwischenwände

Taf. 64.

zwischen den Kapellenreihen nicht nur ein einfacher, sondern ein doppelter Umgang um den erhöhten Mittelteil des Chores sich bildete. Die in radialer Richtung mit den Säulen nach Aussen verlegten Strebepfeiler bilden, wie in Chalons (Taf. 64) gerade emporsteigend, mit zwei Strebebogen, welche von denselben nach dem erhöhten Mittelbau sich spannen, die Widerlage für das ganze, im Inneren nur auf Säulen gestellte Gewölbesystem. Dieser Chorbau war ein genialer, kühn ausgeführter Baugedanke! Die kurz nachher nach einander entstandenen Chöre von Chalons und S. Remy zu Rheims hatten nur einfachen Umgang mit Kapellenkranz, und auch die später errichteten Choranlagen mit doppeltem Umgang übertrafen den Chor von St. Denis wohl an Formvollendung, aber nicht an Originalität und Kühnheit.

Die Vorteile, die der Spitzbogen und die Konstruktion des Rippensystems bei den Choranlagen in so hohem Masse bot, erstreckten sich auch auf den Gewölbebau der Kreuzschiffe und des Langhauses; ausserdem entsprach der Spitzbogen, weit mehr als der Kreisbogen, den so beliebten, immer mehr sich steigernden Höhenverhältnissen, welche man bei der Anlage von Kirchenbauten besonders wünschte. Der Spitzbogen wurde die in dem ganzen Baue konsequent durchgeführte Elementarform, das Hauptmerkmal des gotischen Stiles, und der Kreisbogen wurde vollständig aus dem Formengebiete dieses Stiles eliminiert.

Den fortlaufenden Entwicklungsgang des Systems haben wir bei Betrachtung der hervorragendsten Bauwerke des Stiles verfolgt und hier nur noch auf die besondere Ausbildung der Einzelformen hinzuweisen.

Die teilweise in der romanischen Baukunst schon verwendeten Rundpfeiler boten für die Choranlagen die geeignetste Form der Stütze, indem sie den nach verschiedenen Seiten sich verzweigenden Rippen der Gewölbe eine neutrale Fläche als Ausgangspunkt darboten. Bei allen älteren Kathedralen, Rheims inbegriffen, wurde für die Chöre diese einfache Form auch beibehalten, und erst in der Kathedrale von Amiens erhielten die Säulen des Chores, den Hauptrippen der Gewölbe entsprechend, einige Halbsäulen als Dienste. Aber auch bei dem Bau der Schiffe behielten die Kathedralen von Laon und Paris die einfache Säule als Stütze bei; in Noyon wechselte dieselbe mit Bündelpfeilern und in Sens erhielten die Stützen abwechselnd die Form von Bündelpfeilern und Doppelsäulen. Der Bündelpfeiler entwickelte sich in Frankreich durch Anschluss von Diensten an einen runden und nicht an einen quadratischen Kern, wie es bei den romanischen Pfeilern der Fall war, und die Dienste erhielten ihr eigenes Kapitäl, welches sich an das Kapitäl des Kernes anschloss, und eigene an den Kern sich anfügende Basen (Taf. 88).

Die Dienste des Mittelschiffes erhielten entweder beim Ansatz der unteren Bogen Kapitäle oder Ringe, oder sie stiegen ununterbrochen bis zum Ansatz der Schiffsgewölbe empor. Die Bogen und Rippen, welche in der späteren romanischen Zeit Rundstäbe an den Ecken erhalten hatten, wurden immer reicher gegliedert und nahmen, mit der Zeit immer schärfer ausgeschnitten und mit runden und birnförmigen Profilen gegliedert, die Form von Stabbündeln an. Auch die Zahl der Dienste an den Pfeilern wurde vermehrt, indem zunächst auch die Diagonalrippen noch einen besonderen Dienst erhielten. Durch das Hervortreten grösserer Dienste unter den Bogen und nach Schiffen zu und die Zwischenlage einer

grösseren Anzahl kleinerer Dienste zwischen dieselben wurde oft, namentlich in Deutschland, statt des Kreises das diagonal gestellte Quadrat die Kernform des Pfeilers. In der späteren gotischen Periode wurden die Kapitäle der Dienste ganz weggelassen und das Stabwerk der Gewölbe setzte sich vertikal an den Stützen fort oder wurde bei runden und polygonen Pfeilern ohne weitere Vermittlung einfach an denselben abgesetzt. (Taf. 88.)

Taf. 88.

Die besondere Ausbildung der Pfeiler und Säulen in England, sowie die besonderen Formen der Fächergewölbe und Tudorbogen haben wir am Schlusse unserer Betrachtung über den englisch-gotischen Stil besprochen und auf Tafel 88 wiedergegeben.

Die Form der Kapitäle war im allgemeinen eine gestreckt kelchförmige, mit Blättern oder Blumen verziert; die Blumen und Blätter schlossen sich entweder eng und reliefartig an das Kapital an, oder schienen, in ziemlich freier Weise der Natur nachgebildet, nur an dasselbe angeheftet. Stark hervortretend, in mehreren Reihen über einander gestellt, dienten diesem Blätterwerk Eichen-, Ahorn-, Eschen-, Reben- und andere Blätter als Vorbild.

Das einfache Kreuzgewölbe mit seinen diagonalen Rippen, welche sich in der Mitte an einen wie die Rippen profilierten Ring anschlossen, war die in der gotischen Blütezeit vorherrschende Gewölbeform. Stern- und Netzgewölbe (Taf. 88) wurden in späterer Zeit gebräuchlich, lösten durch ihr vielfach verzweigtes Stabwerk die Gewölbeflächen in eine Anzahl kleiner, oft spielender Formen auf, und Freude an Masswerk und komplizierten Zirkelschlägen drängte die älteren konstruktiven Formen immer mehr zurück.

Taf. 88.

Wie das Innere der gotischen Kathedralen an das System der gewölbten romanischen Basilika sich anschloss, so schloss sich auch die Ausbildung der Fassaden und ihrer Türme an romanische Formen, und besonders an diejenigen der Normandie an, und wie bei dem Gewölbebau, so bezeichnet auch hier die allgemeine Anwendung des Spitzbogens den besonderen Charakter des gotischen Stiles. Die Türme der Fassaden gaben der äusseren Erscheinung des Baues seine hervorragende Bedeutung und konnten ohne weitere Rücksicht auf den übrigen Bau sich selbständig entwickeln, während sonst für die Form des ganzen äusseren Aufbaues die Beziehungen, welche zwischen den Konstruktionsteilen des Inneren und des Äusseren bestanden, von zwingender Notwendigkeit waren. Das Bestreben, den ganzen Bau in einen leichten in die Höhe strebenden Pfeilerbau zu verwandeln, hatte zu dem System der äusseren Stützen, der Strebepfeiler und Strebebogen geführt, und durch diese ringsum laufenden, frei in die Luft strebenden Bauteile wurde die äussere Erscheinung der Schiffe und des Chorbaues bedingt. Schwer und hässlich waren anfangs diese Pfeiler und Bogen, die Vorliebe für den Turmbau half aber auch hier über die Schwierigkeit, diese Massen dem ganzen Bau entsprechend zu formen, hinweg. Als eigene selbständige turmartige Bauten allmählich ausgebildet und gegliedert, erhielten die Strebepfeiler nicht nur eine reiche und gefällige Form, sondern sie passten sich vollständig dem System der Fassaden an, bereicherten die äussere Erscheinung des ganzen Baues, umringten und belebten die Masse desselben und erschienen schliesslich mit den reich verzierten Bogen, welche sie mit dem übrigen Bau verbanden, nicht mehr als ein lästiges aber notwendiges Beiwerk, sondern fast als eine gewollte und beabsichtigte Zierde. (Taf. 89.)

Taf. 89.

Die vielen den Bau umringenden Strebepfeiler standen durch die Strebebogen wohl mit dem Kern des Baues selbst, aber nicht unter sich in Verbindung; als von einander isolierte Baukörper standen sie da, und die Auflösung in eine Spitze war die einzige Form, welche ihrem isolierten Aufbau einen entsprechenden Abschluss geben konnte. Spitzen und Türmchen wurden für die Ausbildung des gotischen Stiles eine Notwendigkeit und, um das System zu vollenden, traten die steilen Giebel als Wimperge hinzu. Wimperge, von Türmchen mit pyramidalem Abschluss, sogenannten Fialen flankiert, auf Pfeiler oder Säulchen gestützt, umrahmen die spitzbogigen Öffnungen der Portale und Fenster, schliessen die einzelnen Bauteile ab und bilden mit den Balustraden, welche sie zwischen sich einfassen, die gezackte Bekrönung des aus der

**Taf. 78.** Masse von Pfeilern und Türmchen emporsteigenden Mittelschiffes (Taf. 78). Eine reiche Ornamentierung der wenigen Flächen, welche der Bau noch zeigte, trat hinzu, um das Bild des Ganzen zu vervollständigen und abzuschliessen.

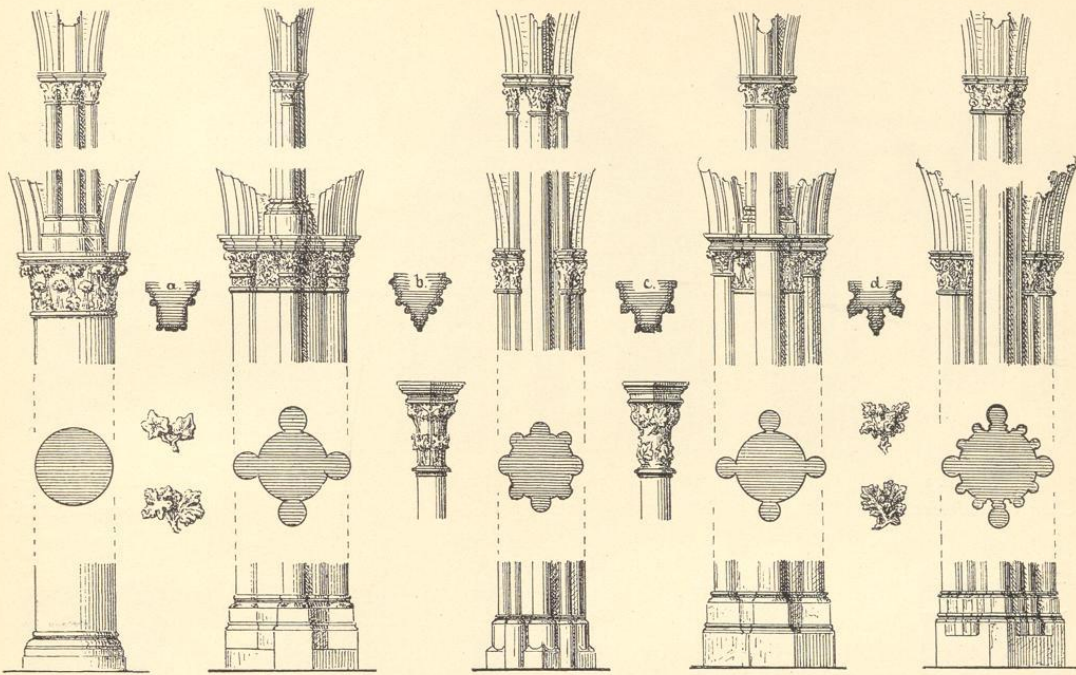
Die Umbildung des geschlossenen Baues der romanischen Kirche in ein Pfeilersystem brachte es mit sich, dass breite und hohe Fensteröffnungen zwischen den nur schmalen Pfeilermassen entstanden und übrig blieben. Diese grossen Fensteröffnungen zu teilen und zu gliedern, wurde eine besondere Aufgabe der gotischen Baukunst; die ursprünglich einfache Teilung wurde mehr und mehr bereichert; dünne Steinstäbe, durch flache Eisenstangen, welche zugleich zur Befestigung der Verglasung dienten, verbunden, trugen das Masswerk, welches den oberen Teil der Fenster bildete, durch Spitzbogenrippen die einzelnen vertikalen Stäbe vereinigte und Rosetten oder meist aus Kreislinien kombinierte geometrische Figuren einfasste. (Taf. 89.)

**Taf. 89.** einfasste. (Taf. 89.)

Dieses Masswerk, an ausgesägte Holzarbeit und Schnitzwerk erinnernd, wurde das vorherrschende Ornamentmotiv der gotischen Baukunst; nicht nur die Fenster, auch die Balustraden der Dächer erhielten dasselbe, und als Flächenornament, in Relief ausgeführt, überzog dasselbe die Giebel, die Strebepfeiler und alle übrigen Flächen, welche der Bau noch allenfalls darbot. In der Blütezeit der Gotik in einfach gefälligen Formen auftretend, wurde dasselbe später immer reicher und reicher gestaltet, bis es schliesslich in willkürlich dekorative Formen ausartete und namentlich in der Flächendekoration zu sehr überwucherte.

Ausser dem Masswerk bildeten blattförmige Ornamente, die Krabben, welche längs den Giebeln und an den Kanten der Turmspitzen und Fialen in regelmässigen Abständen emporstiegen, und die die Giebel und Turmspitzen abschliessenden Kreuz- oder Giebelblumen (Taf. 89) besondere Ornamente des gotischen Stiles. Die Gesimse (Taf. 89), sowohl die horizontalen als diejenigen der Giebel, treten verhältnismässig wenig hervor; sie sind meistens oben und an der vorderen Kante abgeschrägt, haben eine Wassernase, sind in einfacher oder kombinierter Bogenform unterschritten und oft durch an einander gereihte Blätter verziert. Giebel und Fialen, Masswerk und Stabwerk sind die Formen, welche alle Teile der gotischen Bauwerke belebten und welche auch am Fassaden- und Turmbau, je mehr derselbe sich ausbildete, eine immer mehr hervortretende Bedeutung gewannen, immer reichere Form annahmen und schliesslich die Turmdächer selbst in eine durchbrochene, aus Masswerk gebildete Steinpyramide verwandelten.

**Taf. 89.** (Taf. 89) besondere Ornamente des gotischen Stiles. Die Gesimse (Taf. 89), sowohl die horizontalen als diejenigen der Giebel, treten verhältnismässig wenig hervor; sie sind meistens oben und an der vorderen Kante abgeschrägt, haben eine Wassernase, sind in einfacher oder kombinierter Bogenform unterschritten und oft durch an einander gereihte Blätter verziert. Giebel und Fialen, Masswerk und Stabwerk sind die Formen, welche alle Teile der gotischen Bauwerke belebten und welche auch am Fassaden- und Turmbau, je mehr derselbe sich ausbildete, eine immer mehr hervortretende Bedeutung gewannen, immer reichere Form annahmen und schliesslich die Turmdächer selbst in eine durchbrochene, aus Masswerk gebildete Steinpyramide verwandelten.



N. D., Paris.

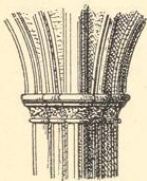
Rheims.

Wimpfen i. Thal.

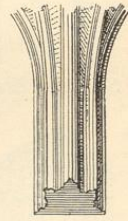
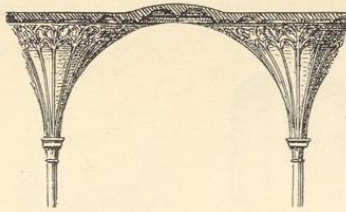
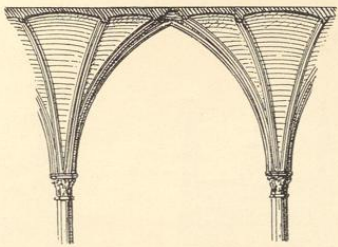
Amiens.

Dom zu Köln.

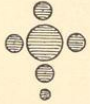
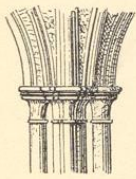
Profile von Gurtbogen: a. b. N. D., Paris; c. Wimpfen; d. Köln.



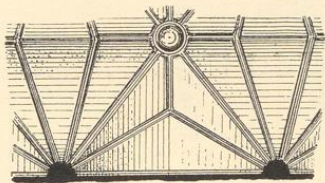
Lincoln.



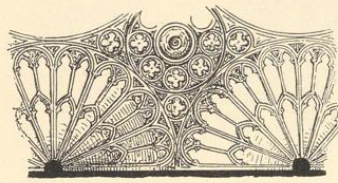
Gegliedertes Pfeiler.



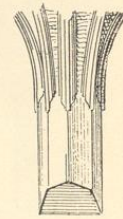
Salisbury.



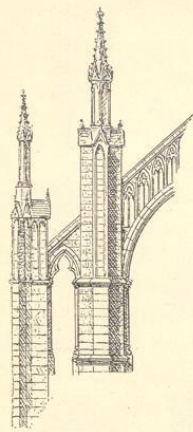
Sternengewölbe.



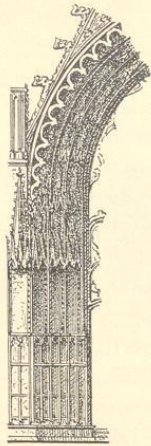
Trichtergewölbe.



Achteckiger Pfeiler.



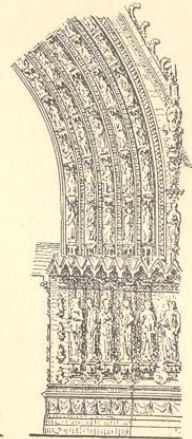
Strebe Pfeiler.  
Chor von Amiens.



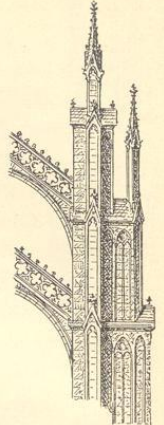
Tours.



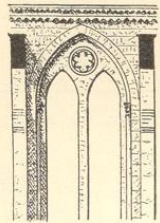
Notre Dame, Paris.  
Portale.



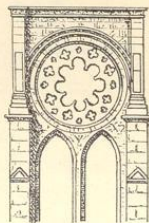
Amiens.



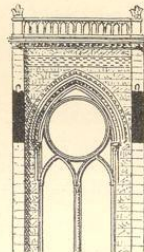
Strebe Pfeiler.  
Dom zu Köln.



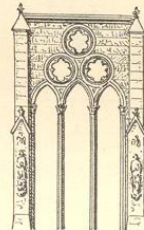
S. Leu d'Esserent.



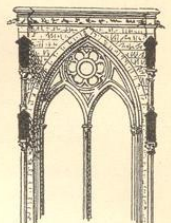
Chartres.



N. D., Paris.

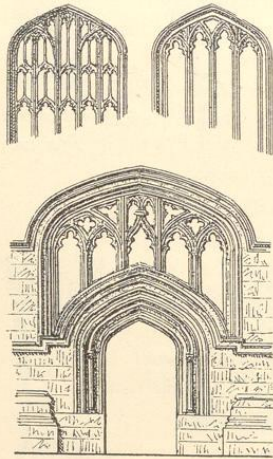


Lyon.

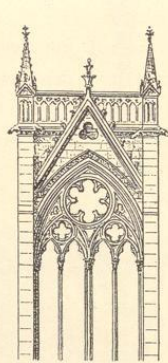


Rheims.

Fenster.



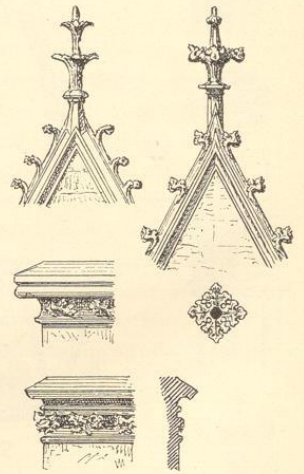
Portal zu Windsor  
und Tudorfenster von Norwich  
und Beverley.



Fenster mit Wimpergen.  
S. Chapelle, Paris.



Dom zu Köln.



Giebelblumen, Krabben  
und Gesimse.

Die Anwendung von Skulpturen war auch in der gotischen Baukunst, obwohl dieselben sich dem architektonischen Aufbau vollständig unterordnen mussten, eine ausgedehnte, und namentlich waren es die Portale (Taf. 89), an welchen Skulpturen in reichem, fast überschwänglichem Masse auftraten. Auf Bogengalerien oder in den Höhlungen, welche zwischen den Säulen und Rippen der Portale gelassen wurden, standen auf Säulen oder Konsolen Figuren und Büsten von Heiligen, und selbst in den Bogenlaibungen wurde phantastischer Weise diese Aufstellung von Konsolen, Figuren und Baldachinen fortgesetzt, so dass dieselben, am Schluss der Bogen weit hervorstehend, herabzufallen scheinen. An den Mittelpfosten der Türen stand bei den oft geteilten Portalen der Schutzheilige der Kirche oder ein Marienbild; die Bogenfelder über den Türen erhielten Darstellungen in Relief von heiligen Geschichten, und an den Wänden um die Portale herum wurden auf Säulchen und Konsolen, von Baldachinen geschützt, oft noch Figuren von Heiligen angebracht. Statuen standen, ebenfalls von Baldachinen geschützt, sehr oft auf den grösseren Absätzen der Strebepfeiler und, auf Postamenten, Säulen oder Konsolen, in den Bogengalerien der Fassaden französischer Kathedralen.

Taf. 89.

Von der grössten Bedeutung für die Wirkung des Inneren wurde die Glasmalerei. Farbige Gläser und gemalte Glasplatten in Blei eingefasst, geometrische Ornamente, Figuren oder religiöse Handlungen darstellend, wurden zwischen das Mass- und Stabwerk der Fenster eingesetzt; das Licht, welches sie durchliessen, erfüllte den Raum der Kirche mit farbigen Strahlen, und heilige Gestalten, die Vorgänge der heiligen Schrift, die Geschichte des Christentums wurden in anschaulicher Weise und in farbig glänzendem Lichte den Andächtigen vorgeführt. Schon seit dem X. Jahrhundert in Frankreich gebräuchlich, gewann die Glasmalerei mit dem gotischen Stil eine weit grössere Verbreitung und Bedeutung; sie wurde für denselben eine Notwendigkeit, denn sie verhinderte den Blick nach aussen, gab dem allseitig geöffneten Raum seine Abgeschlossenheit und mässigte die Beleuchtung, welche bei den übermässig grossen Fenstern ohne dieselbe allzu grell erschienen wäre.

Ausser der Glasmalerei trug oft noch die Bemalung der Gewölbe und einzelner Bauteile dazu bei, die Wirkung des Inneren zu bereichern und zu erhöhen.

Der leicht zu bearbeitende Sandstein in den Rheinlanden und in Süd-Deutschland, die im frischgebrochenen Zustande noch leichter zu verarbeitende Kreide im mittleren und nördlichen Frankreich und ihr späteres allmähiges Erhärten waren Eigenschaften des Materials, welche in diesen Gegenden den Steinbau erleichterten und die reiche und zarte Formenbildung des gotischen Stiles begünstigten; und der Quaderbau gelangte, mit Ausnahme der häufig aus Ziegeln hergestellten Gewölbekappen, in diesen Ländern ausschliesslich zur Anwendung. Aus horizontalen Quaderschichten wurden die Säulen mit ihren Diensten, wurden alle Stützen und Pfeiler gebildet und aus gut gefügten Quadern die Bogen und Rippen der Gewölbe, das Masswerk der Fenster, alle komplizierten Teile des Baues und selbst die Statuen und der Bilderschmuck desselben hergestellt.

Die ausschliessliche Anwendung des Steinbaues verhinderte aber keineswegs die auf der Durchführung eines besonderen tektonischen Formsystems beruhende Entwicklung und

Ausbildung der gotischen Baukunst. Mit strenger Konsequenz hatte dieselbe die Idee, den Steinbau in einen leichten Pfeilerbau umzuwandeln, durchgeführt, den Pfeilerbau wiederum zum Teil in ein System von Säulen und Säulenbündeln verwandelt, alle Formen stabförmig ausgebildet und so den Bau zu einer Verbindung stabförmiger Körper gegliedert. Der ganze Bau wurde zum Steingerippe, zwischen welches, je nach Bedürfnis, gemauerte Füllungen oder Fenster, welche aus Stabwerk künstlich gebildete Steingerippe mit Glasfüllung bildeten, eingesetzt wurden; das tektonische Formprinzip beherrschte aber nicht nur die Komposition des Ganzen, suchte nicht nur in der vielfach auftretenden Stabbildung an Pfeilern und Gewölben sich hervorzuheben, sondern es erstreckte sich gleichmässig auf die Formenbildung aller Teile. Strebepfeiler, Türmchen und Fialen erhielten Stab- und Masswerk als Gliederung, und bei den durchbrochenen Turmhelmen trat, weit mehr als eine blosser Anlehnung, eine förmliche Nachbildung von Formen auf, welche ursprünglich nur in Holzbau entstehen, nur in demselben gedacht werden konnten. Eisenklammern, eiserne Ringe und Dübel mussten hier vielfach die beim Holzbau notwendige Verzapfung ersetzen; die einfache Schwere des Steines genügte nicht mehr, um diesen Konstruktionen ihre notwendige Stabilität zu sichern. Die allzu weit geführte Tendenz der Stabgliederung, welche namentlich dem Schlusse der Stilperiode zufällt, und die durch das gotische Konstruktionssystem gegebene Trennung innerer und äusserer Konstruktionsteile, welche letztere, vielfach gegliedert, ungeschützt den zerstörenden meteorischen Einflüssen ausgesetzt waren, werden namentlich dem gotischen Stil zum Vorwurf gemacht, und alle Vorsichtsmassregeln, welche getroffen wurden, um den Bau möglichst zu schützen: die sorgfältige Ausführung, die Ableitung des Wassers über die Strebebogen hin bis an den äusseren Rand des Baues und das weite Abwerfen desselben durch weit vortretende, meist in grotesken Formen ausgebildete Wasserspeier hinderten nicht, dass Strebebogen und Strebepfeiler, die Hauptstützen des Baues, allen Einflüssen von Frost und Feuchtigkeit und infolge dessen einer leichten Verwitterung ausgesetzt blieben. Von allen Baustilen ist der gotische jedenfalls derjenige, welcher am wenigsten an den Forderungen absoluter Zweckmässigkeit festhielt. Absolute Zweckmässigkeit ist aber nicht die Hauptforderung, welche ein Kunstwerk zu erfüllen hat; unter dem Einfluss ethischer Anschauungen entstanden, hat dasselbe auf die Empfindung, auf die psychische Natur des Menschen einzuwirken, und diese Einwirkung üben die gotischen Kirchenbauten im höchsten Grade und in einer dem Geiste ihrer Zeit vollkommen entsprechenden Weise aus. Hoch gesteigerte religiöse Begeisterung ist die ethische Anschauung, welche die Meister dieser Bauten erfüllte und welche in diesen besonderen Formen in vollkommener, unübertrefflicher Weise zum Ausdruck gebracht ist.

Als eine Kunst von Barbaren, welche kurz vorher aus ihren Wäldern hervorgebrochen waren, als eine direkt aus dem Holzbau entstandene Bauart betrachtete die Renaissance diese Kunstweise. Dem ersten nordischen Volke, welches in Italien zur Herrschaft gelangte, dem Volke der Goten, schrieb Italien den Ursprung derselben zu und gab ihr den Namen der „gotischen“, welchen sie beibehalten hat.

In dem Aufstreben der schlanken Säulenbündel, welche die Gewölberippen wie Zweige nach verschiedenen Richtungen aussenden, und in der Verbindung dieser Rippen zum gewölbten

Dache klingt eine Poesie, ähnlich der Poesie des Waldes und seines Blätterdaches an, und diese Poesie, welche bei den Völkern des Nordens heute noch fortlebt, war bei den Völkern des Südens durch ihre ältere Kulturentwicklung und durch ihr Städteleben schon lange verdunkelt. Dieser Anklang des Inneren gotischer Kathedralen an die Poesie des Waldes mag wohl das Gefühl des Mittelalters befriedigt und erfreut haben; aber nicht dem Urbilde des Waldes unmittelbar verdankt die gotische Baukunst ihre Entstehung, sondern aus der schweren und massigen Kirchenform der Pfeilerbasiliken entwickelte sich dieselbe allmählich; sie ist auch nicht eine plötzliche Schöpfung des menschlichen Geistes, sondern das Resultat eines langen, wohl-durchdachten Konstruktionsprozesses und die Frucht einer jahrhundertlangen Entwicklungsperiode, die Frucht einer eigenen tektonischen Auffassungsweise, welche dem alten traditionellen System des Steinbaues, aus welchem sie sich allmählich herausgearbeitet hatte, ein neues System entgensetzte, dessen Form-Ideen sich wieder enger denjenigen des Holzbaues, welchen die Völker des Nordens bis dahin noch immer bevorzugt hatten, anschloss, und einen neuen Steinbau schuf, welcher der besonderen Anschauungsweise dieser Völker besser entsprach, einen strengen Kontrast gegen die früheren Formen des Steinbaues bildete und das System einer grossen Mannigfaltigkeit im Aufbau dem einfach rhythmisch durchgebildeten der alten Völker entgensetzte.

