



ARBEITSHEFT

KIRCHENBAU IM MITTELALTER

Die Hauptaufgabe der Baumeister ist im Mittelalter der **Bau von Kirchen**.

Man nennt dies

- **SAKRALARCHITEKTUR:**
= alle Bauten für den religiösen, geweihten = sakralen Bereich, wie Kirchen, Klöster, Kapellen, Grabbauten
im Gegensatz zur
- **PROFANARCHITEKTUR**
= alle weltlichen Gebäuden wie Burg und Schloss, Rathaus, Wohnhaus oder Fabrik, Schulen, Geschäftshäuser, Museen u.v.m.).

Die Elemente der Architektur sind bei jedem Gebäude gleich. Sie werden je nach Zeit bzw. Stilperiode unterschiedlich gestaltet. Dabei sind bestimmte Bedingungen zu beachten. Die Statik des Gebäudes stellt z. B. Anforderungen an die Wandstärken, damit eine Deckenlast getragen werden kann. Die Gestaltungsmöglichkeiten sind immer auch abhängig vom verwendeten Material (z. B. Länge und Querschnitt eines Baumes, Verwendbarkeit von Steinquadern)

- stellt den äußeren Rahmen her, umschreibt damit auch den Grundriss des Gebäudes. Sie stützt in der Regel das Gewölbe bzw. die Decke.
- beschreibt den umbauten Raum, gibt die Ausrichtung eines Gebäudes an (gerichteter Bau, Zentralbau)
- werden zur Abstützung des Gewölbes benutzt, sie sind als Pfeiler (eckig) oder Säule (runder Querschnitt) gestaltet und haben häufig ein besonders gestaltetes Fuß- und Kopfteil.
- bezeichnet die Decke eines Raums, kann flach oder gerundet sein, je nach Ausmaß sind Zwischenstützen erforderlich.
- sind als Wandöffnungen oft ähnlich gestaltet (Form der Öffnung, Rahmung, Laibung = Seitenwand, Schmuckformen).
- stellt die Hauptseite (Eingangsfront) eines Gebäudes dar, wird auch „Schauseite“ genannt. Es ist meist die Seite, die man als erstes sieht, hier ist meist das Hauptportal.

Welche Begriffe müssen hier eingesetzt werden?

Fenster und Türen

Grundriss

Fassade

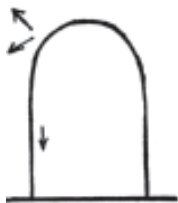
Gewölbe

Stützen

Wand

Der Baustil des Mittelalters, das v. a. die Epochen Romanik und Gotik umfasst und etwa von 800 bis 1400 angesetzt wird, ist gekennzeichnet durch die Verwendung von **Stein als Baumaterial**. Die Kenntnisse vom Steinbau gelangten durch die Römer in den Norden, wo man Gebäude vorher ausschließlich aus Holz errichtet hatte. An Stelle von Marmor wurde hier allerdings der heimische rötliche, graue oder gelbliche Sandstein verwendet.

In der **Romanik** trägt die Mauer die ganze Last des Gewölbes und des Daches. Die Mauern werden deshalb sehr dickwandig angelegt und möglichst wenig geschwächt durch Öffnungen wie Fenster. Schmuckformen werden häufig nur vorgeblendet, d. h. vor das Mauerwerk gesetzt.



Die Bögen werden als Rundbögen gestaltet, hier liegt der Druck ganz auf der Stütze oder der Wand. Die Größe des Bogens richtet sich nach dem Abstand der Stützelemente.

Wenn der Bogen sehr groß ist und z. B. über das ganze Mittelschiff reicht, müssen die Stützen oder Wände sehr massiv sein, um dem Druck standzuhalten.

In der **Gotik** verbinden die Baumeister zwei Ideen:

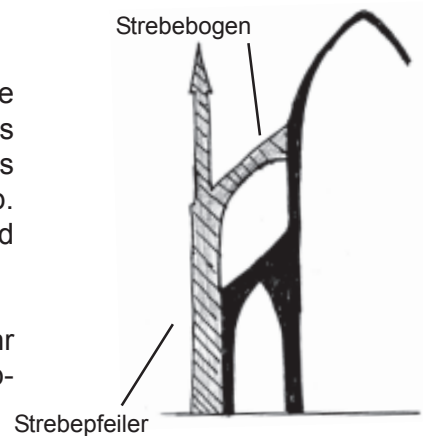
1. Stützen aus Holz zu verwenden wie in der germanischen Kultur und
2. das Bauen in Stein, wie es aus der römischen Zeit und aus der Romanik schon bekannt ist.

Die senkrechten Stützen werden nun aus Stein errichtet und wieder mit steinernen Bögen abgestützt. So entsteht ein Traggerüst aus Stein: die Skelettbauweise.



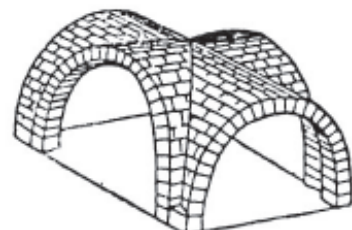
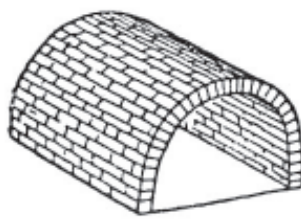
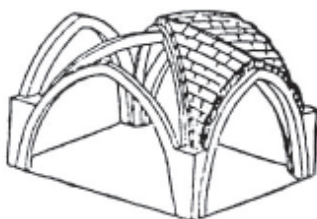
Der Druck des Gewölbes wird in dieser Bauweise nach unten weitergeleitet auf die Strebebögen. Als Absicherung leiten die Strebebögen einen Teil des Drucks auf die außen angesetzte Strebepfeiler ab. Das Skelett aus Strebebögen und -bögen wird durch Stein- oder Fensterflächen geschlossen.

Die Bögen können in der Gotik als Spitzbögen sehr hoch gezogen werden, weil sie nicht mehr am Abstand der Stützen ausgerichtet sein müssen.



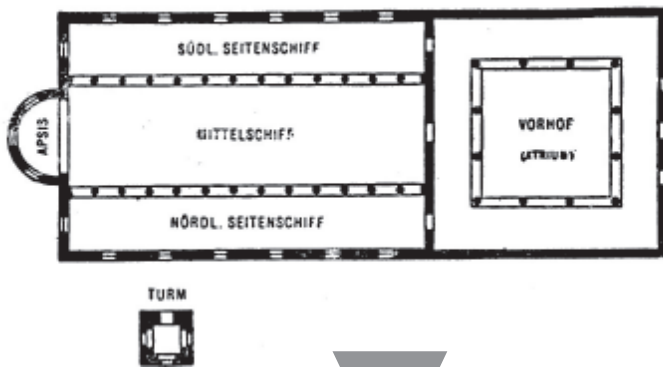
Im Gewölbe ist das Skelettsystem sichtbar, denn an Stelle einfacher Gratlinien (Kreuzgratgewölbe) treten die Rippen (Kreuzrippengewölbe) deutlich hervor.

Aufgabe: Ordne die richtigen Fachbegriffen zu: Tonnengewölbe - Kreuzgratgewölbe - Kreuzrippengewölbe

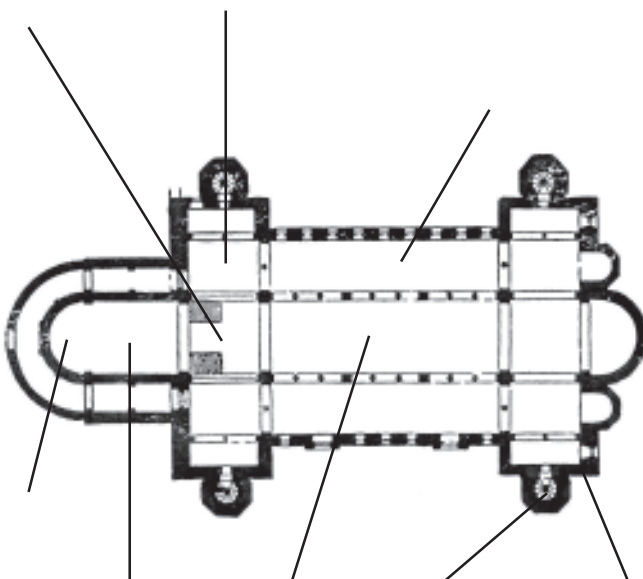




Beispiel einer frühchristlichen Basilika



Aufgabe: Trage die aus der frühchristlichen Basilika bekannten Fachbegriffe in den Grundriss der romanischen Basilika St. Michael (Hildesheim) ein! Drei Begriffe sind neu!



Die Anlage der Kirche als Basilika

Welchen Zweck hat der Kirchenbau?

Eine große Anzahl von Gläubigen soll in dem Raum Platz finden. Das Messopfer wird von einem Priester am Altartisch zelebriert.

Was ist beim Bau deshalb zu bedenken?

Die antiken Form des Sakralbaus - der Tempel - war ungeeignet als Vorbild für den Bau einer Kirche. Dort war ja nur dem Priester der Zutritt zum sakralen Raum gestattet.

Vorbild für den christlichen Kirchenbau wurde deshalb die antike BASILIKA: Sie war Markt- und Gerichtshalle und bot deshalb Platz für viele Menschen. Der Vorraum war Treff- und Versammlungsort, außerdem der Platz für den Brunnen. Die Waschung gehörte zum Ritual.

Die Basilika als Haus des Herrschers (basileus) war auch das passende Symbol: Christus ist der neue Herrscher.

Die Form Basilika wurde bald weiterentwickelt:

Der Langbau wurde durch ein Querschiff zur Kreuzform erweitert, der Vorhof in den Kirchenraum integriert. Der freistehende Turm blieb ein Merkmal italienischer Kirchenbauten, im Norden wurden die Türme an den Bau selbst angefügt.

Welche Bedeutung hat diese Bauform?

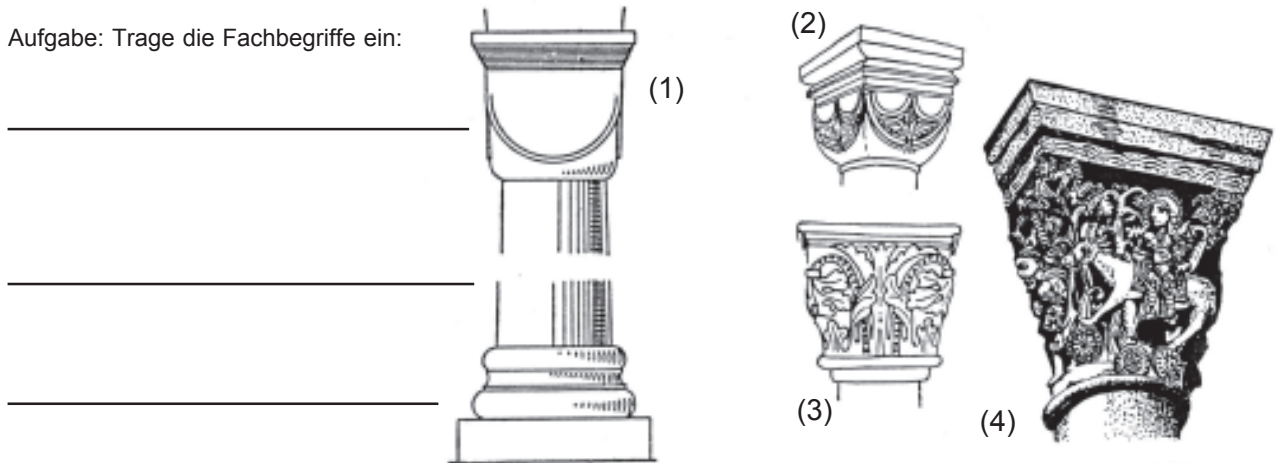
- Die Kirche hat als Vorbild einen antiken Herrscherbau: Christus ist der neue Herrscher.
- Sie greift das Symbol des Kreuzes als Hauptzeichen des Christentums auf.
- Sie verwendet die W-O-Richtung als Symbol für die Ausrichtung zum Sonnenaufgang=Auferstehung=Heil

Basilika meint allgemein auch die Bauform, in der das Mittelschiff über die Seitenschiffe hinausragt. Bei gleicher Höhe der Bauteile spricht man von einer Hallenkirche.

Die Epoche von ca. **1000 bis 1250** nennt man in Europa **ROMANIK**, denn die **römische** Steinbauweise liefert wichtige Kenntnisse für die Statik und Vorbilder für die Gestaltung. Die **Grundformen** wurden nicht neu erfunden, sondern sind beeinflusst von der römischen Tradition (Bau von Rundbögen, steinerne Wölbung), der arabischen Tradition (Rundbogen-Ornamentik) und der germanischen Tradition (Tier-Ornamentik).

Säulen dienen als Stützen, wie schon in der antiken Baukunst, und bestehen aus Basis, Schaft und Kapitell.

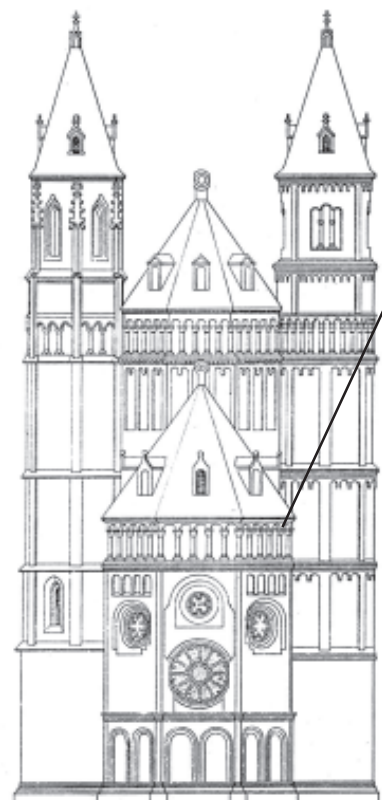
Aufgabe: Trage die Fachbegriffe ein:



Der Kopf einer Säule, das **Kapitell**, kann unterschiedlich gestaltet sein. In der Romanik werden Würfelkapitell (1) oder germanische und keltische Motive verwendet:

- (2) _____
- (3) _____
- (4) _____

Ein typisches Element, aus römischer Zeit übernommen, ist der **Rundbogen**.



Er wird z. B. bei Tür- und Fensterformen, als Bogengang oder bei Blendarkaden verwendet.





Die Fassade des Kölner Doms

Die Epoche von ca. **1250 bis 1400** nennt man in Europa **Gotik**, die **Grundformen** sind beeinflusst von der nordischen Tradition des Bauens mit Holz (Skelettbauweise).



Typisch für die Gotik ist die **Skelettbauweise**:

Im Innenraum dienen auch hier **Säulen** als Stützen, sie führen bis zum Gewölbeansatz, nehmen die Gewölbelinien auf und werden häufig als **Bündelpfeiler** gestaltet.

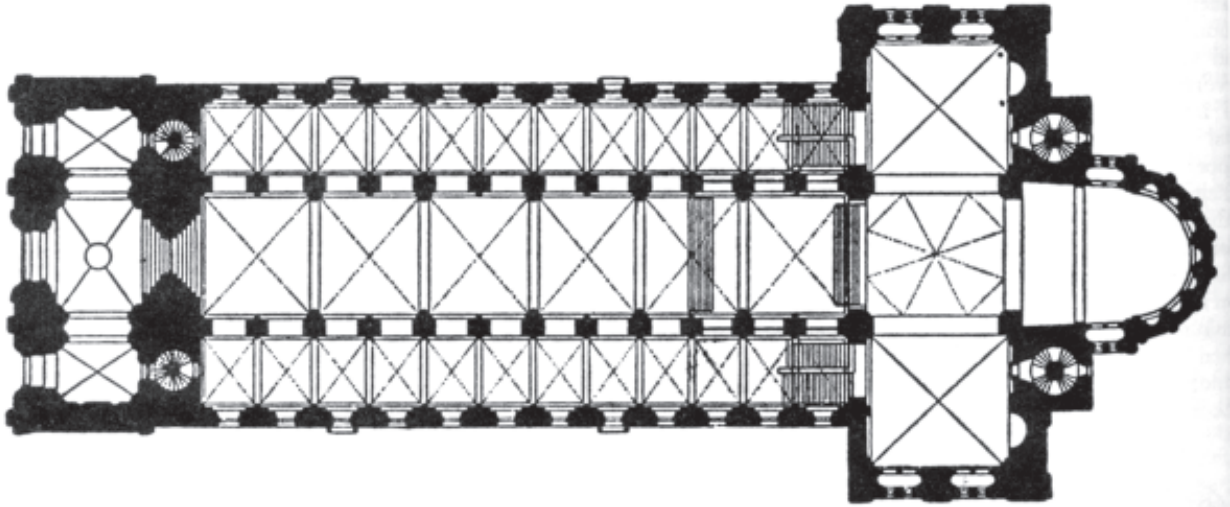
Auch von außen ist die Stütztechnik deutlich zu sehen, **Strebebögen** überspannen die Seitenschiffe und münden in den **Strebpfeilern**, die betont werden. Neben dem Spitzbogen ist dieses Strebewerk das Erkennungsmerkmal der gotischen Baukunst.

Da die Last des Gewölbes bei dieser Technik nicht auf der Wand ruht, sondern ganz auf das Strebewerk abgeleitet wird, konnte die massive Wand zugunsten von Fensterflächen aufgebrochen werden. So wirkte der Innenraum nicht vom Stein beherrscht wie bei den romanischen „Gottesburgen“, sondern war viel stärker vom Licht durchflutet, was vor allem im Chor deutlich wird.

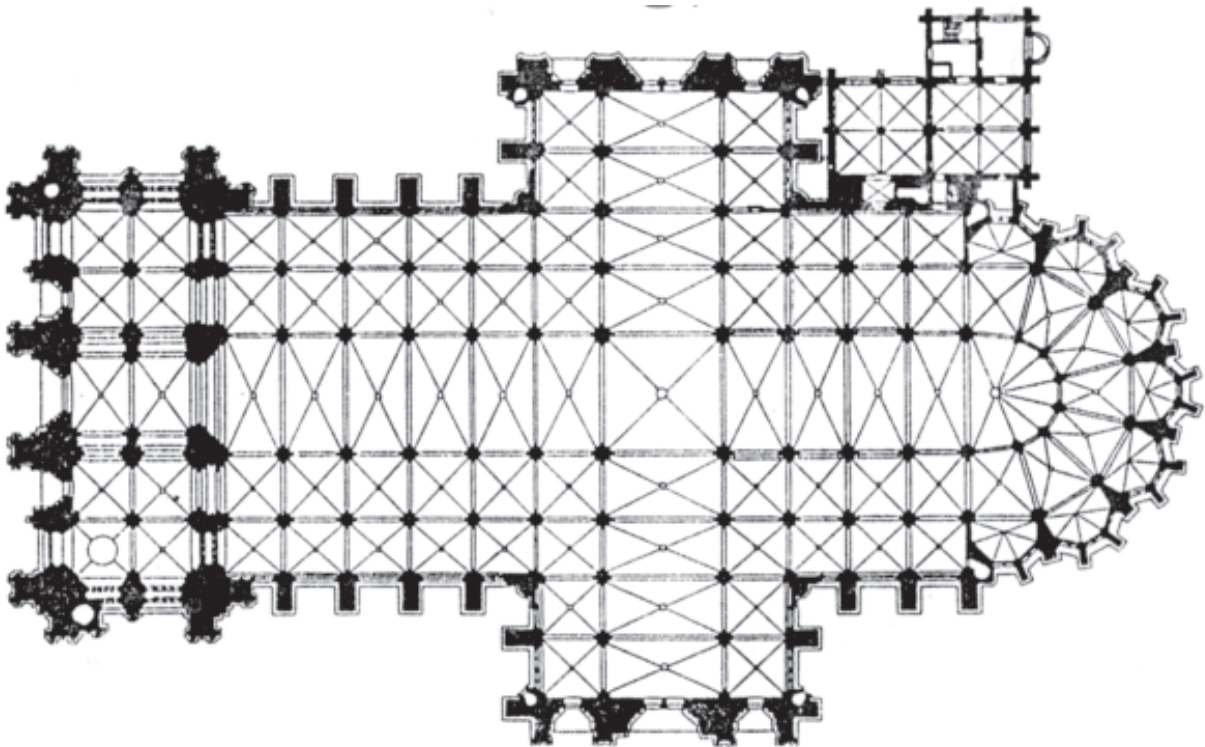
Die Westwand - durch die Türme ohnehin dunkel - wird meist beherrscht vom Rundfenster (Fensterrose) über dem Portal.

Ein weiteres typisches Element ist der **Spitzbogen**. Er wird bei Tür- und Fensterformen und auch bei Arkaden verwendet, auch kleine Überdachungen und Ziergiebel werden mit dem Spitzbogen gestaltet; Statuen stehen oft unter einem kleinen Giebel mit Spitzbogen und Maßwerk- Dekor (s. Fenster).

Die Entwicklung vom romanischen zum gotischen Stil lässt sich auch im Grundriss ablesen.



Grundriss einer romanischen Kirche: Dom von Speyer



Grundriss einer gotischen Kirche: St. Peter, Köln

1. Markiere in den Abbildungen folgende Bauteile jeweils in einer eigenen Farbe:

Vierung - Querschiff - Chor - Joch - Türme

2. Kennzeichne im Grundriss der gotischen Kirche zusätzlich:

Chorumgang - Kapellenkranz - Strebpfeiler

Der mittelalterliche Kirchenbau zeigt die Idee, dass sich der **Glaube** im Gebäude darstellen lässt.

Weltliche und kirchliche Macht sind im Mittelalter eng miteinander verbunden. Auftraggeber ist deshalb vor allem der Kaiser, der als Demonstration seiner Frömmigkeit, aber auch als Machtanspruch ein Kloster oder eine Kirche errichten lässt. Im frühen Mittelalter (Romanik) werden die **Klöster** zu Zentren des Wissens:

- Kenntnisse z. B. vom Anbau von Pflanzen, Weinkultivierung, Kräuterkunde
- Bildung (Schreiben, Lesen, Kenntnis der lateinischen Sprache)
- auch die Kenntnisse über das Bauen (Statik, Ausgestaltung der Bauten).

Im späten Mittelalter (Gotik) gewinnen die freien Städte großen Einfluss. Ihre Macht und ihren Reichtum demonstrieren sie ebenfalls darin, dass sie selbst große Bauvorhaben in Auftrag geben. So sind die gotischen **Stadtkirchen** einerseits ein Zeichen der bürgerlichen Macht, andererseits auch ein Zeugnis der Frömmigkeit dieser Zeit.

Auch heute wird durch Bauwerke gezeigt, wie wichtig, mächtig, einflussreich eine Organisation ist, der Staat baut z. B. einen repräsentativen Regierungssitz, Versicherungen und große Unternehmen präsentieren sich durch ihre Verwaltungsgebäude und Städte schmücken sich mit aufwändigen Museumsbauten und öffentlichen Einrichtungen.

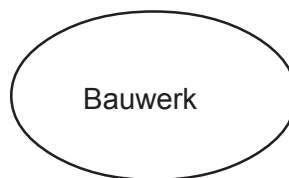
Der mittelalterliche Kirchenbau ist aber vor allem auch ein Glaubenszeugnis:

- Im Grundriss zeigt sich ganz deutlich die **Form des Kreuzes**, v. a. im Hochmittelalter.
- Der Altar steht immer im Osten, sinnbildlich für Sonnenaufgang, Auferstehung und Leben.
- Die Türme wirken als äußeres Zeichen für die Macht des Glaubens. Die romanische Kirche wird meist von mehreren Türmen - vier Ecktürme, zusätzlich der Vierungsturm, oft zusätzlich kleine Türme - besetzt. Gotische Kirchen haben dagegen meist eine Zweiturmfassade.
- Der romanische Kirchenbau wirkt wie eine feste Burg. Als **Burg Gottes** wird die Kirche gesehen: Sie schützt die Menschen vor allem Unheil, im wirklichen und im übertragenen Sinn. Der Mensch kann sich sicher fühlen. Die Mauern sind dick, die Fenster klein und halbkreisförmig abgeschlossen, Türme überragen und sichern den Bau. Der Bau wirkt breit gelagert, die Waagrechte als Linie der Ruhe wird immer betont.
- Weil der Mensch von Kirche und gleichzeitig vom Kaiser geschützt wird, haben viele Kirchen einen zweiten Chor im Westen, dem Teil, der dem Weltlichen zugewiesen wird. Hier wurde auch Gericht gehalten und getauft.
- Der gotische Kirchenbau dagegen soll die Heilige **Stadt Gottes** symbolisieren. Der Mensch fühlt sich am Ende einer langen Pilgerreise angekommen: Der Weg durch das Kirchenschiff führt vom Hauptportal im Westen - symbolisch Ort des Weltlichen und des Bösen - zum Altar im Osten, umkränzt von Kapellen und mit großen Fensterflächen eingerahmt. Im hohen Kirchenraum fühlt sich der Mensch in einen überirdischen glanzvollen Raum erhoben, als wäre er direkt bei Gott. Dazu trägt auch bei, dass die Senkrechte immer betont wird, alles scheint nach oben zu streben. Kein anderes Bauwerk, das die Menschen damals kannten, war so hoch und weit, hatte so große Fenster - noch dazu mit farbigem Licht. Der Spitzbogen betont die Senkrechte, das Nach-Oben-Streben.

Stelle in einer Tabelle gegenüber:

	Romanik	Gotik (spätes Mittelalter)
Auftraggeber		
wichtige Sakralbauten		

Sammele in einem MindMap die „versteckten“ Bedeutungen, die ein mittelalterlicher Kirchenbau für den Auftraggeber und die Menschen seiner Zeit hatte! Die Bedeutungen findest du genannt im Informationsblatt



Ordne durch farbige Markierungen oder Linien die Beschreibungen zu!

Eine romanische Kirche

Eine gotische Kirche.....

hat kleine Fenster

vermittelt das Gefühl, in einer überirdisch prächtigen Stadt zu sein

vermittelt das Gefühl von Schutz und Geborgenheit.

hat sehr dicke Mauern

hat oft vier, manchmal noch mehr Türme

hat meistens zwei große Türme an der Fassade

hat deutlich sichtbare Strebpfeiler

ist leicht zu erkennen durch die Verwendung von Spitzbögen.

hat sehr große Fensteröffnungen

ist leicht zu erkennen durch die Verwendung von Rundbögen.

Die gotischen Fenster

Die großen Fensterflächen boten die Möglichkeit zur Gestaltung. Andererseits wäre eine so großformatige Glasfläche technisch gar nicht machbar gewesen. So wurden die Flächen durch gemauerte Formen unterteilt und gegliedert, vor allem im oberen Bereich. Dabei wurden Ornamente verwendet, die durch Maß und Zirkel entstehen, deshalb der Name „Maßwerk“.

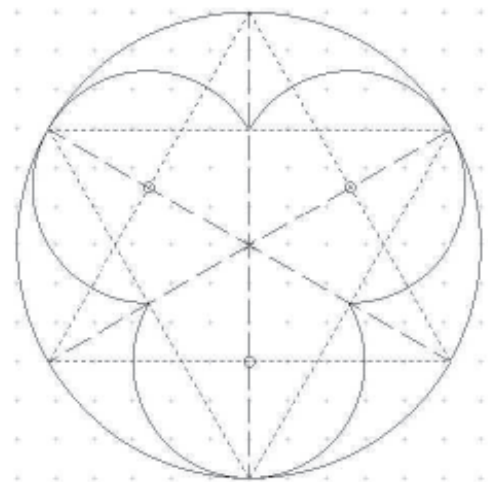
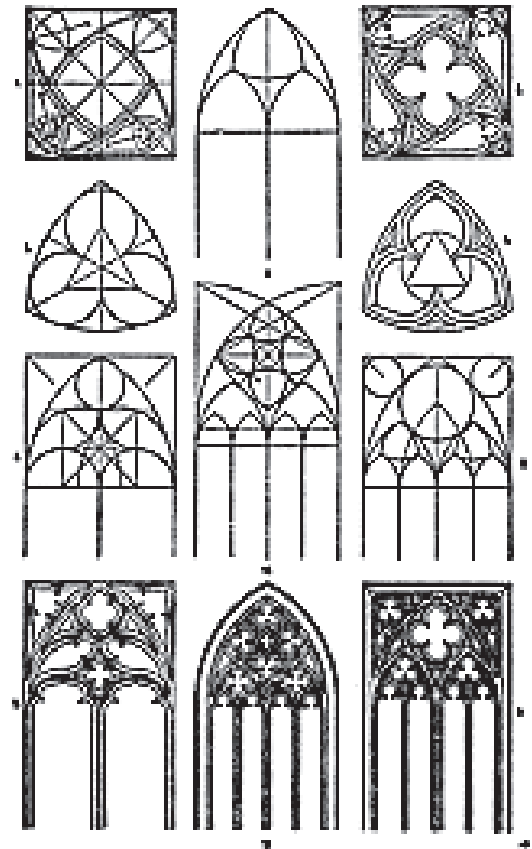
Die Glasfenster selbst sind in der Technik der Glasmalerei gestaltet. Ähnlich wie bei einem Mosaik werden farbige Gläser zusammengesetzt.

Als Vorlage dient dabei eine farbige Entwurfsskizze und eine Zeichnung in der Originalgröße des Fensters. Die Umrisse der Figuren und Felder wird festgelegt, dann werden die durchgefärbten Glasscheiben entsprechend zugeschnitten und probeweise aufgelegt. Mit Hilfe von Schwarzlot, einer schwarzbraunen Farbe, konnten Umrisse und Binnenlinien angelegt werden. Diese Farbe wurde aufgeschmolzen. Die Glasstücke wurden dann mit H-förmigen Bleiruten gefasst und verbunden. Das fertige Fenster ist in einen Eisenrahmen eingefügt und durch waagrechte und senkrechte Stangen gegen den Winddruck geschützt worden.

Die bevorzugten Farben waren Blau, Rot, Gelb bzw. Gold und Grün. Diese Farben hatten eine symbolische Bedeutung: Blau ist die Farbe des Himmels, der Ferne und des Jenseits. Rot steht für die Liebe, das Leben und die Kraft des Geistes. Gelb ist die Farbe der Sonne und die Farbe Gottes, Grün symbolisiert schließlich die Natur.

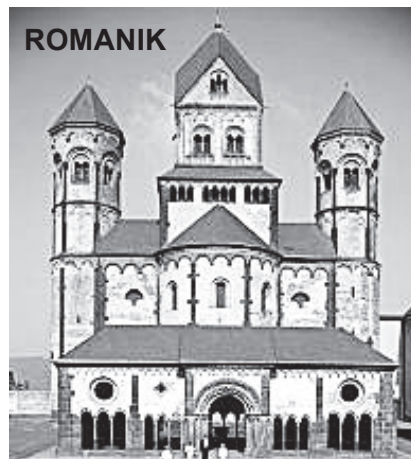
Die Glasfenster boten in kleinen und großen Bildern die Möglichkeit Szenen der Bibel oder Heiligen gestalten abzubilden. Diese Bilder dienten wie Statuen und Wandmalereien der Dekoration, aber auch der religiösen Unterweisung der Gläubigen. Sie konnten den Inhalt besser verstehen als wir heute. Bilder in der Kirche waren wichtig in einer Zeit, in der die meisten Gläubigen nicht lesen konnten.

Häufig waren die Fenster von reichen Familien einer Stadt gestiftet, sie zeigten dann auch das Wappen der Stifter.



Beschreibe die Herstellung eines Glasfensters in Form einer Liste! Suche nach geeigneten Abbildungen.

Fülle folgende **Tabelle** aus!



MERKMALE

Fensterform

Bogenform

Wand

Gewölbe

Grundriss

wirkt wie

Trage in die vorliegende Abbildung die **Fachbegriffe** ein, die du gelernt hast!

POSTKARTENMOTIV EINES ROMANISCHEN BAUWERKS, AUSSEN UND INNEN?

Trage in die vorliegende Abbildung die **Fachbegriffe** ein, die du gelernt hast!

POSTKARTENMOTIV EINES GOTISCHEN BAUWERKS, AUSSEN UND INNEN?

Thema: **Das Mittelalter**

Was war das eigentlich für eine Zeit, in der die romanischen und gotischen Kirchen entstanden, also zwischen 1000 und 1450. Wie lebten die Menschen, welche wichtigen Persönlichkeiten gab es, wie sah der Alltag aus und welche großen Ereignisse gab es ???

Informiere dich im Geschichtsbuch oder im Internet und stelle eine Seite zusammen. Du kannst dich dabei auf einen bestimmten Gesichtspunkt wie Mode, Musik, Alltag oder bedeutende Persönlichkeiten konzentrieren, wenn du möchtest.

Anleitung für die Erstellung eines Informationsblattes

1. Recherchieren, also: **WAS GIBT ES DA EIGENTLICH ZU WISSEN???**

Als erstes musst du Informationen zusammentragen. Schreib auf ein Extrablatt auf, was dir wichtig erscheint und notiere auch, woher diese Information stammt.

2. Gliedern, also: **WAS WILL ICH DENN ERZÄHLEN ODER ZEIGEN???**

Du überlegst dir, ob du ein Informationsblatt mit viel Text und wenigen Bildern, eine Art Plakat mit viel Bildmaterial, ein MindMap oder etwas anderes machen möchtest. Das richtet sich danach, was du an Material gefunden hast und welches Publikum du erreichen möchtest.

3. Auswählen, also: **WAS BRINGE ICH TATSÄCHLICH IN DER PRÄSENTATION UNTER???**

Meistens hat man mehr gefunden als man brauchen kann. Außerdem weißt du, dass der Leser oder Betrachter gar nicht alles interessant finden kann und schnell müde wird. Eine gute Kontrolle ist: Würde mich selbst das interessieren?

4. Gestalten, also: **WIE MACHE ICH DAS GANZE INTERESSANT???**

Welche Schrift und wieviel? Handgeschrieben oder am Computer gesetzt? Werden die Abbildungen aufgeklebt oder eingescannt und gedruckt?

Es ist wichtig, dem Betrachter zu helfen:

- einen Schwerpunkt schaffen, indem etwas groß herausgestellt wird, das entweder besonders interessant oder besonders wichtig ist.
- durch Farbe die Aufmerksamkeit auf das Wichtige lenken, dabei aber nicht bunt werden! Gleiche Farben sollten gleiche Dinge als zusammengehörend markieren.
- möglichst nur eine Schriftart wählen, kein Durcheinander schaffen