**Hoofdstuk 2: Goddelijke orde**

**Kloosters**

**Ora et labora:**

Vanaf de tiende eeuw nam het aantal kloosters in West-Europa sterk toe. Tussen kloosters en feodale heren bestond er een taakverdeling. De feodale heren zorgden voor verdediging en bestuur, en de monniken zorgden voor het bidden. De regels in de kloosters hebben als kern *ora et labora*: bid en werk. In het **dormitorium** werd er geslapen. ‘Monnikenwerk’ werd verricht in het **scriptorium,** waar oude en eigentijdse testen werden gekopieerd. Handschriften werden vaak voorzien van illustraties, **miniaturen**. Aan het werk van de kloosters is het te danken dat we nu nog kennis hebben over de middeleeuwse en klassieke cultuur.

**Gregoriaans:**

In de kloosters werd er geleefd volgend een vaste regel. Volgens deze regel zijn er gebedsdiensten op vaste tijden: **getijden**. Een van de oudste regels zijn de *Regula Benedicti*. Volgens een vast rooster werden er elke week 150 **psalmen** gezongen. De benaming voor de gezongen psalmen is **gregoriaans**. Kenmerkend voor het gregoriaans is een eenstemmige vocale: gezongen melodielijn in een niet maatgebonden ritme. Monniken zingen in het koorgedeelte van de kerk. Hun zang is bedoeld voor de **liturgie**. Psalmen worden sober, lettergreep voor lettergreep, op één toon gezongen. Ook zijn er melodieën met veel verschillende tonen op één lettergreep. De bedoeling van het zingen is het voorkomen dat de teksten gedachteloos worden afgeraffeld. De zuivere klank van het gregoriaans zou een echo zijn van een goddelijke harmonie . De kerk vindt dat de menselijke stem geschikt is Gods heil te loven en staat voor hoger aanzien dan instrumentale muziek.

**Muzieknotatie:**

Hoe beter er gezongen wordt, hoe dichter de goddelijke harmonie wordt benaderd en hoe meer deze voelbaar wordt. Het repertoire aan gezangen neemt toe en de overlevering van muziek van monnik tot monnik via het gehoor, wordt steeds moeilijker.

Als eerste stap in de ontwikkeling van de muzieknotatie worden er als geheugensteuntje tekentjes (neumen) aangebracht boven in de tekst. Guido van Arezzo perfectioneert dit systeem door twee lijnen aan te brengen die de tonen c en f aangeven. Daarna ontstaat de vierlijnige notenbalk met sleutel en worden de noten genoteerd. Om het instuderen van muziek makkelijker te maken gaf Guido van Arezzo de verschillende tonen namen, zoals de gregoriaanse regel dit voorschrijft. De namen van deze **solmisatie** komen van de Johanneshymne: iedere regel begint een toon hoger en de lettergreep waarmee die begint, bepaalt de naam van de toon. Dankzij notatie is het mogelijk tegenwoordig muziek van eeuwen geleden opnieuw te laten klinken.

**Weelde ten ere van God**

**De orde van Cluny:**

Door het ontvangen van schenkingen hadden kloosters veel bezittingen en kapitaal. De kloosterorden leven van dit geld in luxe, vooral de **Cluniacenzers** die bekend staan om hun enorme rijkdommen. Ter aanzien van God werden de rijkdommen gebruikt voor het verfraaien van kerken en kloosters, maar ook voor mooie gewaden, reliekhouders en wierookvaten. Tegenwoordig staat al het goud- en zilverwerk niet meer open en bloot in de kerk, waardoor het interieur op het eerste gezicht wat sober lijkt. Maar er is een overdaad aan beeldhouwwerk. Alle **pijlers** en **halfzuilen** zijn voorzien van rijk bewerkte kapitelen.

Elk kapiteel onderscheidt zich van de andere kapitelen en zijn versierd met allerlei motieven, scènes uit de Bijbel of duivelse gedrochten. In de narthex is een groot gebeeldhouwd portaal opgenomen.

**Indeling van de kerk:**

Kerken worden gebouwd naar het voorbeeld van de Romeinse vergaderzaal: de basiliek.



**7**

**5**

**3**

**4**

**7**

**6**

**2**

**1**

**7**

**5**

**3**

1. Narthex (ruim voorportaal): ontvangstruimte
2. Middenschip:
3. Zijbeuken : flankeren het middenschip
4. Apsis: vanaf hier wordt het volk toegesproken door een bisschop.
5. Dwarsschip of transept: hierdoor ziet de plattegrond eruit als het ruis waar Jezus aan gestorven is.
6. Koor: biedt plaats voor liturgische handelingen op en rond het altaar.
7. Kooromgang: bezoekers kunnen hierdoor verschillende kapellen bereiken zonder de liturgie te verstoren.

**Vézelay:**

Vézelay speelt een belangrijke rol in de verspreiding van het christelijk geloof. De tronende Christus die je in het portaal ziet, is uitgebeeld als verspreider van de Heilige Geest. Hij symboliseert hier de start van een tocht naar Santiago de Compostela, naar Jeruzalem en uiteindelijk naar de bekering van de hele mensheid.

Deze tocht wordt ook in de verdere architectuur van de kerk gesymboliseerd. Vanuit de narthex geeft de poort met de tronende Christus toegang tot het donkere middenschip. Kapitelen waarschuwen bezoekers tijdens hun tocht duivelse verleidingen te weerstaan. De **apsis** baadt in het licht als symbool voor het Rijk Gods: het uiteindelijke doel van de pelgrimstocht.

**Pelgrimsroute:**

De afstanden tussen afgelegen plaatsen in het dunbevolkte Europa waren groot. Goede wegen ontbraken. Er was een kans dat je verdwaalde, verhongerde of onderweg door roversbendes werd overvallen. Kloosters waren voor de pelgrims een toevluchtsoord om te overnachten en aan te sterken voor de volgende etappe. Langs de pelgrimsroutes werd veel gebouwd.

**Sober, zoals Christus**

**Bernardus van Clairvaux:**

De uitbundige architectuur en schitterende erediensten van de kerk staan in contrast met de armoede van de bevolking. In de geschriften van Bernardus van Clairvaux wordt deze pracht en praal aangevallen. De kerken van zijn orde, de **cisterciënzers** maken een soberder indruk dan de Cluny-kerken. Deze orde wijst overdadig beeldhouwwerk af. In hun kerken treffen we geen crypten met dure reliekschrijnen meer aan. Bernardus stelde nieuwe regels voor de liturgie op, waarin geen plaats meer is voor uiterlijk vertoon.

De meningsverschillen over weelde ter ere van God of soberheid naar het voorbeeld van Christus houden de kerk in de twaalfde eeuw veel bezig. Het zijn de eerste tekenen van verdeeldheid in de roomse kerk. In Nederland werden de monniken in cisterciënzerkloosters schiermonniken genoemd. Schier betekent grauw of grijs. De regel van Bernardus van Clairvaux schrijft voor dat de kloosters bij voorkeur in eenzame en onherbergzame gebieden werden gesticht (Schiermonnikoog).

**Fontenay:**

Fontenay geeft een goede indruk van de eenvoud die Bernardus voorstond. Voor de monniken, die bijna nooit buiten de poort van het complex komen, is de kloostertuin een afspiegeling van de goddelijke orde. Omdat Bernardus van Clairvaux alle opsmuk en uiterlijk van vertoon afwees, werden de handgeschreven boeken niet meer voorzien van illustraties. Het bouwen van torens binnen de orde is niet toegestaan. Het interieur is dan ook erg sober. Je zou denken dat de cisterciënzers dan ook weinig toegevoegd aan de kunsten hebben. binnen de regels van de orde is het niet mogelijk muren, zuilen en gewelven te beschilderen of achter beeldhouwwerk te verbergen. De heilige atmosfeer in hun kerken wordt enkel bepaald door architectuur, waarin harmonieuze verhoudingen en invallend licht moeten verwijzen naar God. De cisterciënzers hadden veel belangstelling voor bouwkundige aspecten en hebben bijgedragen aan de verdere ontwikkeling van de bouwkunst, waarin ze voorliepen op de architectuur van de gotiek.

**Hoofdstuk 3: Steden en Kathedralen**

**De straat**

**Vaganten:**

In de middeleeuwse steden zijn straatartiesten(speellieden, jongleurs, toneelspelers en berentemmers) een bekend verschijnsel. Ze staan laag in aanzien en veel steden hebben wetten om te voorkomen dat ze op ongewenste tijden en plekken optreden. Over de kunsten die vagebonden of vaganten vertonen is weinig bekend, omdat er weinig tekst en muziek is opgeschreven en er waarschijnlijk veel werd geïmproviseerd. Af en toe werden de spelers ingehuurd door stadsbestuurders voor feesten en andere gelegenheden. De straatmuzikanten begeleiden zich op verschillende instrumenten tegelijk. De vaganten sluiten zich aan bij een eeuwenoude kunstvorm. De mengvorm van muziek, theater en circusachtige acts is in het Romeinse Rijk populair gemaakt, maar door de opkomst van de kerk raakte het in verval. De kerk veroordeelde deze vorm van vermaak: hun muziek is volkomen in tegenspraak met de strenge kerkelijke muziek. Toch is dit volksvermaak van generatie op generatie doorgegeven.

**Mirakelspelen:**

In de late middeleeuwen vermindert het verzet van de kerk tegen volksvermaak en worden er steeds meer straatmuzikanten ingehuurd bij feesten binnen en buiten de kerk. De liturgie(volgens oude gregoriaanse regels) is voor de burgers veel te abstract en te saai.

In het **mirakelspel** worden verhalen verbeeld waarin op wonderbaarlijke wijze het leven van zondaars ten goede keert. Het **passiespel** heeft het leiden van Christus als onderwerp.

**Wagenspelen:**

Een variant op de mirakel- en passiespelen is het plaatsen van de decors op boerenwagens. Als een soort optocht trokken de wagens langs het publiek. De verschillende scènes die worden uitgebeeld hebben weinig samenhang. Bij dit soort optochten is er vaak feest in een stad. Hierbij hoort ook bezinning.

**De bedelorden**

**Kloosters in de stad:**

In de steden vestigden zich nieuwe kloosterorden, vooral de franciscanen en dominicanen. Deze twee orden volgden de gedachtes van Bernardus van Clairvaux, die soberheid en ontbering van luxe voorschrijft. De franciscanen leven volgens de regel van Franciscus van Assisi. Zijn invloed op de gelovigen en later op de kerkelijke machthebbers is groot. Franciscus wordt arm met de armen. Met zijn vermogen het geloof in eenvoudige woorden te verkondigen, spreekt Franciscus veel mensen aan. Hij weet afvalligen, die tegen de overvloedige rijkdom van de Kerk waren, weer voor de Kerk te winnen.

**Christus als voorbeeld:**

Het werkterrein van Franciscus is de straat. Hij richt zich tot het publiek in de taal van de bevolking en niet in het Latijn. Hij benadrukt de menselijke kant van het leven van Christus. Thema’s als de geboorte en de dood van Christus worden populair. Franciscus bouwt als eerste kerststallen ter illustratie van de geboorte van Christus. Bij het afbeelden van de kruisiging wordt het lijden van Christus benadrukt. Franciscus volgt Christus hierin ook. Tegen het einde van zijn leven trekt hij zich dagenlang terug om te vasten. Uit bescheidenheid neemt hij één broodje per dag, want hij moet niet heiliger zijn dan Christus. In deze periode van afzondering, vasten en bidden raakt Franciscus in extase, waarna zich op zijn lichaam de wonden van de gekruisigde Christus aftekenen. Door te lijden is het dus mogelijk Christus’ voorbeeld te volgen.

**Eerste universiteiten:**

De nieuwe orden, zoals de franciscanen, noemen we de **bedelorden.** Ze leven van giften van de burgerij, in ruil waarvoor de monniken actief zijn in bijv. het geven van onderwijs. Vanuit de nieuwe kloosterorden ontstaan de eerste universiteiten. De universiteiten richten zich vooral op de beschrijving en verklaring van de schepping als een volmaat, kloppend systeem. Geloven alleen is niet meer voldoende. Omdat het goddelijke schuilgaat achter de materiële wereld, zal bestudering van de materiële wereld op den duur alleen maar kunnen leiden tot meer kennis en bewijs van God. Deze denkwijze zie je in de late middeleeuwen terug in de kunst. Net zoals in de klassieke kunst, wordt de zichtbare wereld zo goed mogelijk afgebeeld. De vroegmiddeleeuwse fabeldieren, gedrochten en gefantaseerde duivels maken in de gotiek plaats voor mensfiguren en afbeeldingen van echt bestaande dieren en planten uit de natuur.

**Het plein**

**Giotto:**

Tijdens het leven van Franciscus krijgt hij toestemming om een eigen kloosterorde te stichten, en twee jaar na zijn dood werd hij als heilig verklaard. Op zijn graf in Assisi werd de San Francesco gebouwd. Het leven van de heilige is hier door Giotto vastgelegd in **fresco’s**. de behoefte aan een menselijke voorstelling van religieuze thema’s bepaalt voor een groot deel de ontwikkeling van de schilderkunst in de late middeleeuwen. In Italië ontwikkelde zich een waarheidsgetrouwe uitbeelding van de mens en natuur. Giotto is de eerste die Bijbelse figuren weergeeft als mensen van vlees en bloed. De wijze waarop Giotto de gezichtuitdrukkingen en lichaamshoudingen weergeeft, getuigt van een grote belangstelling voor met het oog waarneembare zaken. Opvallend is de aandacht die Giotto besteedt aan de lijst rond de voorstelling. Het is alsof je door een venster naar buiten kijkt. Hiermee loopt Giotto vooruit op de renaissance waarin het **lijnperspectief** wordt uitgevonden.

**Piazza del Campo:**

Het hart van een stad is in West- Europa bijna altijd een kerk. In sommige Italiaanse steden vormt het stadhuis het centrum van de stad, zoals in Siena. Hieruit blijkt dat de burgerij de macht had, en niet een vorst of de kerk. In de late middeleeuwen groeide het aantal inwoners hier enorm. De groeiende bevolking wordt binnen de poorten van de stad gehuisvest. Binnen de beperkte ruimte was hoogbouw noodzakelijk. Opvallend is dat in het centrum van de stad er plek overbleef voor een enorm plein: de *Piazza del Campo.*

**Het goede bewind:**

In *Het goede bewind* schildert Ambrogio Lorenzetti een levendige stad. Het bestuur waakt over de veiligheid van burgers en boeren, wat gesymboliseerd wordt door een afbeelding van Securitas. Dit zie je aan de galg: symbool voor rechtspraak, en aan een rol met een tekst waarin vrijheid en veiligheid centraal staat.

De schildering laat zien waar goed bestuur toe leidt. Bijna alle terreinen waarmee het bestuur zich bezighoudt zijn in de voorstelling terug te vinden. Lorenzetti doet dit in een naturalistische stijl: hij heeft heel precies gekeken. Niet eerder in de geschiedenis is er zo’n nauwgezet beeld gegeven van het alledaagse leven in de stad.

**De kathedraal**

**De bouw van de kathedraal:**

De gotische steden waren voortdurend bezig hun kerk te verfraaien. In tegenstelling tot de oudere, Romaanse kerken is de gevel geen massief muurvlak. Overal zijn openingen en vensters. Het enorme **roosvenster** boven het middenportaal valt onmiddellijk op.

Stadsbewoners betalen mee aan de bouw van de kathedraal. Naast belastingen worden er ook giften ontvangen: een soort sponsoring. Gilden schenken geld, op voorwaarde dat hun wapen en ambacht in het bouwwerk worden opgenomen.

**Bouwloges:**

De leiding over de bouw van een kathedraal is in handen van de bouwmeesters. Toch is er niemand die, zoals een architect, zijn stempel drukt op het totale bouwproject. Opeenvolgende bouwmeesters stelden hun plannen voortdurend bij.

Het werk aan de kathedraal wordt uitgevoerd door verschillende **bouwloges** waarin kunstenaars en ambachtslieden samen werken. De bouwloges hebben allemaal een eigen stijl van werken. In de loop van de jaren dat de kathedraal wordt gebouwd, veranderen inzichten en technische mogelijkheden en nieuwe vondsten worden toegepast. Binnen een vaste structuur, bepaald door de ritmische opeenvolging van pijlers, **gewelven** en **luchtbogen** is er ruimte voor solisten zoals glazeniers en steenhouwers. De bouwloges trokken van stad naar stad. Dit is een van de redenen dat de gotiek een internationale stijl werd.

**Skeletbouw:**

Bij een gotische kerk zijn dragende muren vervangen door een skelet van **spitsbogen**. De ontwikkeling van de **skeletbouw** maakt het mogelijk de kerken heel hoog te bouwen. De spitsbogen zorgen ervoor dat in de gevel de verticale richting het meeste opvalt. Bij de verticale richting passen ook spitse torens. Bij veel gotische kerken ontbreken ze, meestal door geldgebrek. De kathedraalbouwers waren waaghalzen, want zonder iets te wagen, breek je nooit een record.

Een ander kenmerk van de gotische architectuur is dat vanuit het dak luchtbogen naar buiten steken, alsof de kathedraal nog steeds in de steigers staat. De luchtbogen leiden het gewicht af van het gewelf via de zware pijlers aan de buitenkant van de kerk. Kleine torentjes, **pinakels,** sluiten de bogen af. Deze fungeren als contragewicht en zorgen ervoor dat de zijwaartse druk wordt omgezet in een neerwaartse druk. Omdat de muren niet meer al het gewicht van de constructie dragen, is het mogelijk hierin grote ramen te maken.

**God is licht**

**Abt Suger:**

Het contrast tussen de kathedraal en de stad eromheen was enorm. Suger, die de aanzet gaf tot de gotische bouwstijl, hoopte dat de bezoekers de kerkelijke ruimte zouden ervaren als een plek ‘tussen hemel en aarde’. In de twaalfde eeuw is Suger abt van de *Saint Denis*. Deze kerk is gebouwd op het graf van de heilige Dionysius, een **martelaar** die een belangrijke rol speelde in de bekering van Frankrijk tot het christendom. Ter glorie van de christelijke kerk het Franse koningshuis begon Suger de *Saint Denis* te verfraaien.

**Kleurrijke vensters:**

Aan de teksten van de heilige (Pseudo-)Dionysius ontleende Suger de uitgangspunten van een nieuwe bouwstijl: de gotiek. Het uitgangspunt is: God is licht. Volgens Suger moest het goddelijke licht in de kerk zichtbaar worden. Goud en edelstenen verteren de kracht van het licht dat via de ramen binnenkomt. De voorstellingen in kleurrijke vensters zijn erg geschikt om Gods woord te verbeelden, met als doel de bezoekers te *‘verlichten’*: alsof via de oplichtende vensters God zelf tot de gelovigen spreekt.

Hoe groter en hoger de ramen, hoe meer licht er binnenvalt. Hiervoor zijn er ingewikkelde constructies nodig die de massieve Romaanse muren overbodig maken en grote **gebrandschilderde ramen** mogelijk maken. De ramen in kathedralen bestaan vaak uit honderden kleine stukjes gekleurd glas, die worden bijeengehouden door loodstrips.

**Chartres:**

In de kathedraal van Chartres is voelbaar wat Suger bedoelt met de *‘hemelse heerlijkheid’*, waarvan het kerkinterieur een afspiegeling moet zijn. De evangelie, de Bijbelboeken over het leven van Christus, vormt aanleiding voor steeds weer herhaalde thema’s in de kunst, zoals de geboorte van Christus: de **annunciatie.**

**Het koor**

**Liturgisch drama:**

Het koor is het belangrijkste deel van de kerk. Hier speelt zich rond het altaar de liturgie af. Het Latijn blijft de voertaal in de kerk, maar er wordt van alles gedaan voor de bevolking dat een gebrekkige kennis van die taal heeft, om hen bij de diensten te betrekken. Vaste rituelen maken steeds meer plaats voor spektakel en er ontwikkelden zich vormen van drama van de vieringen in de kerk.

Het **liturgisch drama** ontstaat vanuit de gezongen missen, met af en toe een soort rolverdeling en dialogen: een **trope**. Het liturgisch drama loopt vooruit op het passiespel dat buiten de kerk in de volkstaal wordt gespeeld.

**Musica Mundana:**

Muziek speelt een belangrijke rol voor de kerk. Op het raakvlak van theologie en muziektheorie ontstaat het idee van de hemelse muziek: de **musica mundana**. Muziektheorie stond hoog in aanzien als een manier om Gods werk te doorgronden.

 De musica mundana wordt naar middeleeuwse inzichten het dichtst benaderd door de menselijke stem, de **musica humana**. De menselijke stem ademt, vergelijkbaar met het licht, de geest van God. Het bespelen van muziekinstrumenten stond veel lager in aanzien. Het ontbreken of weinige gebruik van muziekinstrumenten in de kerk is een stimulans geweest voor de ontwikkeling van de polyfone, meerstemmig gezongen kerkmuziek.

**Polyfonie:**

Meerstemmige muziek maakt het mogelijk meer emotie toe te voegen aan gezongen teksten. Deze muziek sluit aan bij de behoefte intenser mee te leven met de erediensten. De **kapelmeesters** van de Notre-Dame in Parijs spelen een belangrijke rol in de ontwikkeling van de meerstemmig muziek. Zij introduceren de hoge en lage **contratenor,** die zorgt voor een tweede en een derde stem naast de bestaande melodielijn van de gregoriaanse tenorstem, de **cantus firmus**. Vaak zingen de contratenoren in hun eigen taal, terwijl de gregoriaanse cantus firmus in het Latijn zingt. De **Notre-Dame school** legt de basis voor de **polyfonie,** de meerstemmige muziek.

**Twee componisten**

**La messe de Nostre Dame:**

*La messe de Nostre Dame* is het oudste voorbeeld van een mis van één componist: Guillaume de Machaut. Hij is lange rijd **cantor** in de Notre Dame geweest. De mis kenmerkt zich door een hechte eenheid die in andere, oudere missen ontbreekt.

De katholieke eredienst wordt nog altijd grotendeels bepaald door een opeenvolging van gezangen die in de loop van de twaalfde eeuw een vaste vorm krijgt. Elke mis bestaat uit vaste onderdelen: het Kyrie, Gloria, Credo, Sanctus en Agnus Dei(=afsluiting).

**Trecento:**

In Italië wordt de Franse polyfonie vooral ingezet voor niet kerkelijke muziek. Francesco Landini is de belangrijkste musicus van de Italiaanse Trecento-muziek. **Trecento** is de Italiaanse benaming voor de veertiende eeuw, letterlijk: de jaren 1300. Landini heeft nooit kerkelijke muziek geschreven. Hij verbindt de traditie van de troubadours met de Franse polyfonie. Zijn repertoire bestaat vooral uit **madrigalen** en **ballate**.

**Hoofdstuk 4: herfsttij of nieuwe lente**

**Bourgondische dans en muziek**

**Hoffeesten:**

Dans vormt een belangrijk onderdeel van de feesten. De **basse danse** is geliefd aan zowel het Italiaanse als Bourgondische hof. De basse danse is een deftige, zeer langzame dans. Deze statige dans wordt vaak afgewisseld met een snellere dans: de **saltarello**. Nog sneller is de **moresque**, die door beroepsdansers voor het hof wordt opgevoerd. De moresque is van oorsprong een zwaarddans waarin met wilde bewegingen er werd verwezen naar de strijd tussen de christenen en de mohammedanen. Het is het eerste voorbeeld van westerse theaterdans.

**Nederlandse school:**

Muziek speelt aan de Bourgondische hoven een belangrijke rol. Veel componisten voeren opdrachten van het hof uit, maar zijn meestal niet vast verbonden aan het hof. De Zuid-Nederlandse componist Guillaume Dufay was de grondlegger voor de Nederlandse School: de componisten uit het Bourgondische Rijk. Kenmerkend is het gebruik van de **cantus firmus**: een bestaande melodie die als basis dient voor meerstemmige muziek. De complexe polyfonie is ook een kenmerk.

**Florence**

**Santa Maria del Fiore:**

In 1436 kwam er een voorlopig einde aan de bouw van de Santa Maria del Fiore. Het middenschip, dwarsschip en de losstaande toren waren gebouwd, er het wachten was op een oplossing om de enorme **viering** met een koepel te overwelven. Deze oplossing werd bedacht door Filippo Brunelleschi. De bouw van een koepel markeert het begin van de Renaissance.

**De architect:**

De koepel over de achthoekige **trommel** bepaalt nog steeds het silhouet van Florence. Aan de buitenkant ziet het er simpel uit. Maar onder de buitenste koepel gaat een tweede koepel schuil, dat met een ingenieus stelsel verbonden is met de buitenste koepel.

Met Brunelleschi doet de moderne architect zijn intrede. Er ontstond een scheiding tussen ontwerp en uitvoering. De kennis van de klassieke voorbeelden bepaalt het aanzien van de renaissancearchitectuur. In plaats van spitsbogen past met rondbogen toe. De verticale gerichtheid verdwijnt. Er ontstaat een overzichtelijke en rationele maatvoering, gebaseerd op geometrische volumes. Ook ging men gebruik maken van marmer. De klassieke bouworden keerden terug, net zoals de koepel en het centrale grondplan.

**De menselijke maat:**

Uit studie van klassieke bronnen putten kunstenaars en wetenschappers het idee dat de mens de maat is van alle dingen. God schiep men naar zijn evenbeeld. De proporties van het menselijk lichaam zijn een afspiegeling van de goddelijke orde. De architect moet kennis hebben van de anatomie om in zijn gebouwen de juiste, harmonieuze maatvoering toe te passen.

**Bestudeerde kunst**

**Humanisme:**

Het humanisme houdt zich bezig met de bestudering van boeken uit de klassieke tijd, en is verbonden met het ontstaan van de renaissance. Het humanisme ontwikkelt een zienswijze waarin de mens Gods evenbeeld wordt. De uitvinding van de boekdrukkunst versnelt de verspreiding van de klassieke cultuur onder de elite en daarmee het streven te leven en te denk als in de klassieke oudheid.

**Passen en meten:**

Het begin van de renaissance is een periode van passen en meten met het heilige geloof. Er verschijnen veel boeken waarin de wetmatige ordening wordt vastgelegd. Kunst wordt een wetenschap! De schilder Piero della Francesca legt de weten vast van het **centraal perspectief**. Met uitzondering van Botticelli wordt de schilderkunst uit de vroege renaissance gekenmerkt door een strenge toepassing van het centraal perspectief. Het is een meetkundige methode van tekenen, waarbij horizontale evenwijdige lijnen op de horizon samenkomen in een vluchtpunt. Het perspectief is een constructie, bedacht vanuit een vast oogpunt: dat van de kijker.