

Leonardo da Vinci en de twee versies van de *Madonna in de grot*
Over de spanning tussen theorie en praktijk



Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot*, 1483-1486, olieverf op paneel (overgebracht op doek), 199x122cm, Louvre, Parijs.



Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot*, 1491-1499 / 1506-1508, olieverf op paneel, 190x120cm, National Gallery, Londen.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	p. 3
2. De ontstaansgeschiedenis van beide versies	p. 5
3. Vergelijking tussen de twee versies van de <i>Madonna in de grot</i>	p. 7
3.1 Menselijke figuren	
3.2 Het landschap en de natuur	
4. Aantekeningen van Leonardo	p. 10
4.1 Menselijke figuren	
4.2 Het landschap en de natuur	
5. Vergelijking tussen Leonardo's aantekeningen en de twee versies	p. 15
5.1 Menselijke figuren	
5.2 Het landschap en de natuur	
6. Conclusie	p. 18
7. Bibliografie	p. 19
8. Bijlagen	p. 20

1. Inleiding

Centraal in deze onderzoeksscriptie staan de twee versies van de *Madonna in de grot* die Leonardo da Vinci (1452-1519) gemaakt heeft. Naast het feit dat Leonardo tekende en schilderde, besteedde hij ook een groot deel van zijn leven aan het bestuderen van de mens en de natuur. Op basis van zijn bevindingen schreef Leonardo regels voor de schilderkunst op en zo is er een beeld ontstaan van Leonardo's theoretische denkbeelden over wat goede schilderkunst zou moeten zijn. Ten tijde van de eerste versie van de *Madonna in de grot* (1483-1486, Louvre, Parijs) had Leonardo nog geen aantekeningen opgeschreven, maar ten tijde van de tweede versie (1491-1499 / 1506-1508, National Gallery, Londen), wel. Het onderzoek richt zich op de verschillen tussen de twee schilderijen te maken hebben met een vergrootte ervaring van Leonardo, dankzij zijn wetenschappelijk onderzoek en zijn ideeën over de schilderkunst die hij in die tussentijd ontwikkelde.

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt dan ook als volgt:

In hoeverre houden de verschillen tussen de twee versies van de 'Madonna in de grot' verband met de ontwikkeling van Leonardo's wetenschappelijk onderzoek en de daaraan verbonden denkbeelden over de schilderkunst?

Om deze vraag te kunnen beantwoorden zijn de volgende deelvragen uiteengezet:

- H2: *Wat is de ontstaansgeschiedenis van de twee versies van de 'Madonna in de grot'?*
- H3: *Wat levert een vergelijking van de twee versies op?*
- H4: *Wat heeft Leonardo geschreven over het schilderen van menselijke figuren en het landschap en de natuur ten tijde van de tweede versie?*
- H5: *Beantwoordde Leonardo met de twee versies aan zijn theoretische idealen en voorschriften?*

In hoofdstuk 2 wordt de ontstaansgeschiedenis van de twee versies van de *Madonna in de grot* behandeld, om zo duidelijkheid te verkrijgen waarom er twee verschillende versies zijn.

In hoofdstuk 3 worden de twee versies tot in detail met elkaar vergeleken en worden de verschillen besproken, omdat deze verschillen de aanleiding vormen voor het vergelijkend onderzoek. De twee versies worden bestudeerd op het gebied van de menselijke figuren en het landschap en de natuur. Met behulp van deze tweedeling komen alle elementen van de schilderijen in de vergelijking aan bod.

In hoofdstuk 4 worden de aantekeningen van Leonardo besproken, die gedateerd zijn in de tijd dat de tweede versie gemaakt is.¹ Deze aantekeningen vormen Leonardo's theoretische denkbeelden op het moment dat hij de tweede versie schilderde en daarom kunnen deze aantekeningen als relevant gezien worden voor dit onderzoek. De aantekeningen zijn uit McMahons editie van *Treatise on Painting* overgenomen, omdat daar alles op thema is geordend.² Daarna zijn de aantekeningen gecontroleerd in Pedretti op de tijdsperiode.

In hoofdstuk 5 worden de twee versies van de *Madonna in de grot* bestudeerd aan de hand van de eerder besproken aantekeningen, zodat nagegaan kan worden of de verschillen tussen de twee versies verband houden met de ontwikkeling van Leonardo's theoretische denkbeelden.

Om de vergelijking tussen de schilderijen en de aantekeningen van Leonardo overzichtelijk te houden worden de aantekeningen van Leonardo geordend op thema. Deze thema's vallen onder twee hoofdaspecten: - menselijke figuren

- het landschap en de natuur

¹ De gebruikte notities zijn gedateerd tussen 1492 en 1514 in Pedretti: Pedretti, C., *Leonardo on Painting, a lost book (Libro A)*, London 1965.

² Leonardo, *Treatise on painting [Codex Urbinas Latinus 1270]*, ed. Philip A. McMahon, Princeton 1956.

Bij het eerste aspect worden de anatomie, expressie en schoonheid behandeld. Bij het tweede aspect worden de geologie en de botanie behandeld, maar ook licht en schaduw, reliëf en kleur komen aan bod. Met uitzondering van de eerste deelvraag, wordt de rest van de deelvragen steeds opgedeeld in deze twee aspecten. Met het gebruik van deze methode komen alle aspecten van de twee versies aan bod en is het bovendien een overzichtelijke manier om de versies met elkaar en met Leonardo's aantekeningen te vergelijken. In de bijlagen zijn de afbeeldingen en details van de twee schilderijen toegevoegd. Op deze manier wordt getracht een antwoord te vinden op de hoofdvraag in deze onderzoeksscriptie.

2. De ontstaansgeschiedenis van beide versies

Wat is de ontstaansgeschiedenis van de twee versies van de 'Madonna in de grot'?

Het feit dat er in Leonardo's geschilderde oeuvre twee schilderijen zijn met dezelfde voorstelling is opvallend, te meer omdat hij zo weinig voltooid schilderijen heeft gemaakt. De ontstaansgeschiedenis van deze schilderijen zou hierover duidelijkheid kunnen brengen, hoewel het een complexe geschiedenis is.

Tussen eind 1482 en begin 1483 verhuisde Leonardo van Florence naar Milaan, waar hij ging werken aan het hof van Ludovico Sforza. Aanvankelijk eerst als architect, militair ingenieur en beeldhouwer.³ Op 25 april 1483 kreeg Leonardo samen met de twee broers Evangelista en Ambrogio de Predis zijn eerste schildersopdracht van de Milanese Broederschap van de Onbevleete Ontvangenis. Deze opdracht hield in dat de kunstenaars de lijst voor een groot altaarstuk moesten vergulden en kleuren. Dit grote altaarstuk zou komen te staan in de kapel van de Broederschap in de San Francesco Grande kerk in Milaan.⁴ De houten omlijsting voor het altaarstuk was al gemaakt door Giacomo del Maino tussen 1480 en 1482. Leonardo en de De Predis broers tekenden op 25 april 1483 het contract, waar in stond dat ze zeven maanden later de geschilderde decoraties af moesten hebben.⁵ Naast de geschilderde decoraties moesten de kunstenaars ook zorgen voor drie schilderijen op panelen, waarvan het middelste paneel de grootste en het belangrijkste was. Op dit paneel moest een schildering komen van de Maagd Maria met kind en engelen.⁶ De kunstenaars begonnen met het werk, maar al snel ontstond er een langdurig geschil tussen de kunstenaars en de Broederschap. Enkele documenten laten zien dat het een financieel geschil betrof. Zo is er bijvoorbeeld een petitie overgeleverd, gericht aan Ludovico Sforza, waarin Leonardo en Ambrogio de Predis klaagden over de lage taxatie van het schilderij.⁷ De Broederschap bood er 25 dukaten voor, terwijl de kunstenaars beweerden dat het schilderij 100 dukaten waard was en dat andere klanten dit bedrag ook al hadden geboden.⁸ Uit de petitie blijkt dat de kunstenaars twee experts wilden laten aanstellen om het geschil op te lossen, maar dit is toen niet gebeurd. Ook blijkt uit de petitie dat het schilderij nog in het bezit was van de kunstenaars en dit betekent dus dat de Broederschap het schilderij nooit heeft ontvangen.⁹

Aangezien het financiële geschil zo lang duurde, besloten de kunstenaars om de eerste versie te verkopen voor 100 dukaten om daarna gelijk te beginnen aan een tweede versie voor de Broederschap.¹⁰ Echter in 1499/1500 verliet Leonardo Milaan en werd er pas verder gewerkt aan het schilderij toen hij in 1506 weer terugkwam. Op 4 april 1506 werden er twee arbiters aangewezen, die verklaarden dat het paneel nog steeds niet af was. Deze uitspraak refereert dus aan de tweede versie van het schilderij. Volgens latere ontdekte documenten was het schilderij in ieder geval af op 18 augustus 1508, omdat de kunstenaars toen toestemming kregen om het schilderij tijdelijk van het altaarstuk te verwijderen om er een kopie van te kunnen maken. Bovendien werden in dit jaar ook de laatste betalingen gedaan aan Leonardo en Ambrogio.¹¹

Aan de hand van deze ontstaansgeschiedenis kan dus verklaard worden waarom er twee schilderijen met dezelfde voorstelling in Leonardo's geschilderde oeuvre zijn. Het financiële geschil,

³ Marani, C., *Leonardo da Vinci. The complete paintings*, Milan 2003, p. 124.

⁴ Syson, L. e.a., *Leonardo da Vinci: Painter at the Court of Milan*, exh. Cat., National Gallery, London 2011, p. 164.

⁵ Marani 2003 (zie noot 3), p. 124.

⁶ Syson 2011 (zie noot 4), p. 164.

⁷ Deze petitie is niet gedateerd, maar die moet zijn geschreven tussen januari 1491 (toen overleed Evangelista de Predis; hij heeft de petitie niet ondertekend) en 1494 (toen kreeg Ludovico de titel Hertog van Milaan, terwijl hij in de petitie wordt aangesproken met alleen Hertog van Bari). Uit: Marani 2003 (zie noot 3), p. 136.

⁸ Kemp, M., *Leonardo da Vinci: The marvelous Works of nature and man*, London 1981, p. 93.

⁹ Marani 2003 (zie noot 3), p. 136.

¹⁰ Idem, p. 137.

¹¹ Kemp 1981 (zie noot 8), p. 94.

dat uiteindelijk zo'n 25 jaar geduurd heeft, bracht Leonardo ertoe om nog een versie van de *Madonna in de grot* te maken. Het schilderij dat nu in het *Louvre* hangt (zie afbeelding 1), is de eerste versie en heeft dus nooit deel uitgemaakt van het altaarstuk. Het tweede schilderij, dat nu in de *National Gallery* hangt (zie afbeelding 2), is de versie die wel in de San Francesco Grande kerk heeft gehangen. Het blijft echter een complexe geschiedenis, zeker ook omdat eerst de kapel en later de hele kerk afgebroken zijn en dat, met uitzondering van de twee zijpanelen met musicerende engelen (zie afbeelding 3), de rest van het altaarstuk verdwenen is.¹² Wie deze zijpanelen hebben geschilderd wordt nogal eens in twijfel getrokken, maar de meest gangbare opvatting is dat het paneel met de rode engel door Ambrogio de Predis is geschilderd en het paneel met de groene engel door Francesco Napoletano.¹³

Naast het financiële geschil zou er nog een reden kunnen zijn voor de onenigheid tussen de Broederschap en de kunstenaars. Leonardo's schilderij was namelijk niet conform de afspraken van het contract; hij heeft onverwacht de kleine Johannes de Doper ingevoegd en maar één van de gevraagde 'engelen' geschilderd, namelijk de aartsengel Gabriël.¹⁴ Bovendien heeft Leonardo een rotsachtig, wild landschap geschilderd om de scene in te plaatsen, terwijl dat zeer ongebruikelijk was.¹⁵ Ook heeft Leonardo verschillende iconografische moeilijkheden in het schilderij gestopt en heeft hij er geen simpel, devotieel schilderij van gemaakt. Dit was echter wel de opdracht, want de Broederschap verwachtte een schilderij dat het concept van de Onbevleete Ontvangenis van de Maagd Maria illustreerde.¹⁶ Dit concept hield in dat de Maagd Maria, ondanks dat ze een dochter was van menselijke ouders, wel Gods privilege had gekregen dat ze vrij van alle zonden zou blijven, zelfs bij haar bevruchting.¹⁷ Leonardo heeft wel verscheidene iconografische elementen die bij Maria horen in het schilderij ingevoegd, maar hij heeft bekende Maria-symbolen die gemaakt zijn door de mens (zoals de toren en de gesloten tuin) vermeden. Het landschap bevat wel verwijzingen naar Maria, maar als geheel ziet het er onaangeraakt en puur uit.¹⁸

¹² Syson 2011 (zie noot 4), p. 164.

¹³ Idem, p. 172.

¹⁴ Kemp 1981 (zie noot 8), p. 94.

¹⁵ Idem, p. 96.

¹⁶ Marani 2003 (zie noot 3), p. 138.

¹⁷ Syson 2011 (zie noot 4), p. 168.

¹⁸ Idem, p. 170.

3. Vergelijking tussen de twee versies van de *Madonna in de grot*

Wat levert een vergelijking van de twee versies op?

3.1 Menselijke figuren

In de *Louvre*-versie (zie afbeelding 1) zijn de figuren geplaatst aan de rand van een plas, met daarachter een rotsachtig landschap. De Maagd Maria is de hoofdfiguur en het middelpunt in het schilderij. Ook valt de aartsengel Gabriël op door middel van zijn blik richting de toeschouwer en zijn expliciete handgebaar, dat overigens pas later is toegevoegd (zie afbeelding 4). Hij leidt onze aandacht naar de kleine Johannes de Doper, die nederig knielt voor de kleine Christus en van hem de zegen ontvangt. Ook wordt hij opgenomen in de heilige cirkel door Maria's omhelzende arm. Maria's andere hand zweeft boven Gabriëls wijzende hand en Gabriël op zijn beurt, ondersteunt Christus op de rotsachtige richel aan de rand van de poel.¹⁹ Christus is te herkennen aan zijn zegende gebaar en zijn gekruiste voeten zouden kunnen verwijzen naar zijn houding bij de kruisiging.²⁰ Christus is echter niet op een prominente plaats in het schilderij afgebeeld. De aandacht gaat eerder uit naar Johannes de Doper, die naast Maria zit, dan naar Christus, die rechts onderaan afgebeeld is. Johannes is niet duidelijk herkenbaar vanwege het ontbreken van de standaard attributen, zoals een houten kruis, een lam en een kamelengewaad. Hier wordt hij geïdentificeerd aan de hand van zijn houding.²¹ Aan de hand van de bovengenoemde gebaren en plaatsingen wordt duidelijk dat Leonardo met grote zorg de figuren in het schilderij heeft geplaatst en bovendien de relaties tussen de figuren duidelijk heeft gemaakt door de expliciete gebaren.²²

In de *National Gallery*-versie (zie afbeelding 2) is de plaatsing van de figuren hetzelfde gebleven. Er zijn echter wel wat kleine verschillen zichtbaar, die vooral betrekking hebben op de meer centrale rol van Christus in dit schilderij. Zo zijn de figuren groter afgebeeld in vergelijking met het landschap om hen heen en door middel van röntgenfototechnieken is gebleken dat Leonardo het hoofd van Christus zelfs eerst nog groter had geschilderd (zie afbeeldingen 5 en 6).²³ De engel is ook veranderd; zo is het wijzende gebaar achterwege gelaten en kijkt hij niet meer opzij naar de toeschouwer, maar staart hij met een introverte, melancholische blik voor zich uit (zie afbeelding 7).²⁴ Hierdoor wordt de verbinding tussen de aartsengel en Johannes de Doper niet meer zo expliciet weergegeven, zoals dat wel het geval was in de *Louvre*-versie. Door het afzakken van deze verbinding, wordt juist Christus en zijn relatie met Maria meer benadrukt.²⁵ Ook heeft Leonardo de houding van Gabriël verbeterd. In de *Louvre*-versie steunt de aartsengel vreemd op één been en is zijn achterwerk ver naar achteren geplaatst, waardoor het er onnatuurlijk en statisch uitziet. In de *National Gallery*-versie is de positie van de aartsengel verbeterd. Een ander verschil met de *Louvre*-versie is dat Maria, Christus en Johannes nu aureolen hebben om hun heiligheid aan te tonen (zie afbeelding 8). Ook heeft Johannes nu zijn staf met een kruis bij zich, maar deze schijnt later te zijn toegevoegd (zie afbeelding 9). Deze veranderingen resulteren in een meer traditionele afbeelding van de drie figuren, waarbij deze attributen de heiligheid van de figuren duidelijk aantonen.²⁶ De gezichten van Christus en Johannes zijn op een zodanige manier veranderd dat ze hun kinderlijkheid verliezen. Hierdoor komt er een zweem van wijsheid over hen heen en dit relateert aan hun heilige identiteit. De figuren zijn door hun grootte nadrukkelijker aanwezig en de Maagd in het bijzonder heeft de ideale proporties gekregen. Nog meer dan in de *Louvre*-versie krijgt de toeschouwer het

¹⁹ Kemp 1981 (zie noot 8), p. 96.

²⁰ Syson 2011 (zie noot 4), p. 165.

²¹ Ibidem.

²² Kemp 1981 (zie noot 8), p. 96.

²³ Marani 2003 (zie noot 3), p. 139.

²⁴ Syson 2011 (zie noot 4), p. 171.

²⁵ Marani 2003 (zie noot 3), p. 139.

²⁶ Ibidem.

gevoel dat de figuren met verstilde bewegingen in het landschap zweven.²⁷ Dit effect wordt onder andere bereikt door het feit dat Leonardo nu meer de nadruk legt op *rilievo* (volume en reliëf in het schilderij) en uit het oog springende kleuren heeft geweerd. Zo heeft hij het groen en rood van Gabriëls gewaad in de eerste versie nu vervangen door afgezwakte blauw- en goudtinten, die meer passen bij het gewaad van de Maagd. Ook hebben de figuren een zilverachtig laagje over zich heen.²⁸

3.2 Het landschap en de natuur

Leonardo heeft de figuren in een ruig, rotsachtig landschap geplaatst, wat ongebruikelijk was voor het afbeelden van de Maagd met kind. Simpel gesteld zou het een fantasierijke impressie van een exotische wildernis kunnen zijn, passend bij Johannes' achtergrond als kluizenaarskind in de woestijn. Ook zou de plas op de voorgrond en de aanwezigheid van Christus en Johannes kunnen verwijzen naar de Doop.²⁹ Dit zou echter teveel nadruk leggen op Johannes de Doper, terwijl het juist gaat om de Maagd gezien de opdrachtgevers. Leonardo heeft ook veel Maria-symboliek in het landschap verwerkt. Zo worden de palmladeren boven Johannes (zie afbeelding 9) gezien als een Maria-embleem en zijn ze het symbool voor overwinning. Ook zouden de blaadjes van de iris links onderin als een zwaard zijn gevormd (zie afbeelding 10), die het zwaard van verdriet dat de Maagd zou doorboren representeert.³⁰ Door de heilige figuren in zo'n groots, verlaten landschap te zetten, creëert Leonardo een wonderlijke sfeer. De kracht en de schoonheid van de natuur komen via het landschap tot uiting.³¹

In de *Louvre*-versie bezit het hele landschap een eenheid van toon. In het landschap zelf zijn er weinig contrasten qua kleur. Het is wel goed zichtbaar dat er diepte in het landschap zit, doordat Leonardo systematisch de kleuren van licht naar donker laat gaan. Maar er is dan weer niet veel variatie in de kleuren die de hoogtes moeten aangeven. Dit is duidelijker gedaan in de *National Gallery*-versie, want daar is bijvoorbeeld in de rotsen dichtbij een goed verschil te zien in licht en donker (zie afbeelding 11). De rotsen zijn onderaan licht, vervolgens in het midden wat donkerder en bovenaan weer lichter. In de rotsen verder weg is dit juist omgekeerd, want daar zijn ze onderaan lichter en worden ze donkerder richting de top. Door dit gebruik van licht en donker creëert Leonardo niet alleen diepte, maar ook hoogte.³² Ditzelfde contrast van licht en donker is terug te zien in de iris, want bij de *Louvre*-versie zijn de blaadjes half in schaduw en half in het licht geschilderd. Dit creëert een ruimtelijk effect, maar in de *National Gallery*-versie is dit effect verhoogd. Hier is er veel meer variatie aangebracht in de posities van de blaadjes, maar ook het vergrote contrast tussen licht en schaduw zorgt ervoor dat er meer diepte in de bloem lijkt te zitten (zie afbeelding 10). Hetzelfde geldt voor de blaadjes boven op de rots. In de *National Gallery*-versie kan de toeschouwer de bovenkant van de onderste blaadjes zien en naarmate de blik meer omhooggaat, kan men op een gegeven moment de onderkant van de bovenste blaadjes zien. Dit effect is gecreëerd door het gebruik van licht en donker.³³

Als er vanuit een geologisch standpunt wordt gekeken naar de twee schilderijen, is er ook een verschil merkbaar. In de *Louvre*-versie zijn de rotsformaties natuurgetrouw geschilderd en dit is minder het geval in de *National Gallery*-versie, want hier zijn de rotsformaties meer geabstraheerd door de grotere contrastwerking (zie afbeelding 11).³⁴ Hierdoor zijn de soorten rotsen in de *National*

²⁷ Syson 2011 (zie noot 4), p. 171.

²⁸ Syson 2011 (zie noot 4), p. 171.

²⁹ Kemp 1981 (zie noot 8), p. 94.

³⁰ Ibidem.

³¹ Emison, P., "Leonardo's Landscape in the 'Virgin of the Rocks'", *Zeitschrift für Kunstgeschichte*, 56. Bd., H. 1 (1993), p. 118.

³² Veltman, K.H., *Studies on Leonardo da Vinci I. Linear Perspective and the Visual Dimensions of Science and Art*, München 1986, p. 342.

³³ Ibidem.

³⁴ Naar de mening van de geologe Ann Pizzorusso, in: Pizzorusso, A., "Leonardo's Geology: The Authenticity of the 'Virgin of the Rocks'", *Leonardo*, Vol. 29, No. 3 (1996), p. 197.

Gallery-versie minder goed te herkennen dan in de *Louvre*-versie. Deze rotsen zijn zo natuurgetrouw geschilderd dat de verschillende soorten herleid kunnen worden (zie afbeelding 12) en zelfs de vegetatie heeft Leonardo op de juiste plekken geschilderd, waar het in de natuur ook zou groeien.³⁵

Uit het voorafgaande blijkt dat een vergelijking tussen de twee versies verschillen heeft opgeleverd op het gebied van zowel menselijke figuren als het landschap en de natuur. Christus heeft in de *National Gallery*-versie een meer centrale rol verworven, doordat het expliciete handgebaar van Gabriël, waardoor de aandacht verschoof naar Johannes, achterwege is gelaten. Ook zijn de figuren groter afgebeeld en zijn er attributen toegevoegd die de heiligheid van de figuren benadrukken. Verder is het grootste verschil dat Leonardo in de *National Gallery*-versie de nadruk heeft gelegd op het gebruik van reliëfwerking. Hij heeft de contrasten tussen licht en donker groter gemaakt, zoals terug te zien is in bijvoorbeeld de blaadjes van de iris.

Deze verschillen zouden een gevolg kunnen zijn van de onenigheid tussen de kunstenaars en de Broederschap. Zoals is gesteld in hoofdstuk 2 is het financiële geschil de voornaamste reden dat er twee versies zijn van de *Madonna in de grot*. Het was echter ook het geval dat de eerste versie niet conform de afspraken was van het contract en hiervan uitgaande kunnen de besproken detailverschillen een poging zijn van Leonardo om tegemoet te komen aan de wensen van de Broederschap.

³⁵ Pizzorusso, A., "Leonardo's Geology: The Authenticity of the 'Virgin of the Rocks'", *Leonardo*, Vol. 29, No. 3 (1996), p. 197.

4. Aantekeningen van Leonardo

Wat heeft Leonardo geschreven over het schilderen van menselijke figuren en het landschap en de natuur ten tijde van de tweede versie?

Sinds de jaren '90 van de vijftiende eeuw is Leonardo begonnen met het opschrijven van zijn gedachten over de schilderkunst.³⁶ Ook verrichtte hij in toenemende mate onderzoek naar de natuur. Op deze manier was zijn kennis over de natuur verdiept ten tijde van de tweede versie van de *Madonna in de grot*. Een geselecteerd aantal aantekeningen die relevant zijn voor de schilderijen worden in dit hoofdstuk besproken. Dit gebeurt aan de hand van de twee hoofdaspecten: menselijke figuren en het landschap en de natuur, en deze zijn onderverdeeld in thema's die terug te zien zijn in de schilderijen: *decorum*, anatomie, draperieën, licht en schaduw, reliëf en kleur.

4.1 Menselijke figuren

Goede schilderkunst volgens Leonardo

Leonardo's stelregel voor goede schilderkunst is dat het gebaseerd moet zijn op studies naar de natuur:

*"And you, painter, who desire a great deal of practice, must understand that if you do not work on a good foundation of things studied from nature, you will produce works of little honor and less profit; but if you do them well, your works will be few and good, bringing you great honor and much benefit."*³⁷

In de volgende aantekening noemt hij vijf punten waaraan een goed schilderij moet voldoen:

*"The first thing to consider if you want to be able to recognize a good painting, is that the motion therein should be appropriate to the state of mind of him who moves. Second, that the greater or lesser relief of objects in shadow should be adjusted to the distances. Third, that the proportions of the parts of the body should correspond to the proportions of the whole. Fourth, that the appropriateness of the location should correspond to the decorum of the actions therein. Fifth, that the allocation of the parts of the body should be adjusted to the kind of men portrayed; that is, delicate limbs for the delicate, thick limbs for the thickset, and likewise fat for the fat."*³⁸

Leonardo vindt het dus erg belangrijk dat de houdingen en emoties van een figuur overeenkomen. Het gaat niet alleen om het uiterlijk en het lichaam van de geschilderde figuur, maar het gaat volgens Leonardo er juist om dat het innerlijk en de gedachten van de figuur ook te zien zijn op het schilderij:

*"The good painter has two principal things to paint: that is, man and the intention of mind. The first is easy, the second difficult, because it has to be represented by gestures and movements of the parts of the body [...]."*³⁹

Aan de hand van expressies en gebaren moet een schilder de emoties van een figuur kunnen weergeven.

Als een schilder dit echter niet doet en hierdoor fouten constateert in zijn werk moet hij deze verbeteren, want zijn fouten zullen hem blijven achtervolgen, aangezien dat wat hij schildert niet gelijk verdwijnt, zoals dat met muziek het geval is:

³⁶ In Pedretti zijn de vroegste notities gedateerd op 1492.

³⁷ Engelse vertaling naar McMahon 1956 (zie noot 2), p. 163.

³⁸ Idem, p. 159.

³⁹ Idem, p. 104.

*"I remind you, painter, that when, through your own judgment or another's warnings, you discover some error in your works, you should correct it, so that when you show the work you do not with it show what you are made of. And do not make excuses to yourself, /persuading yourself that you will be able to redeem your disgrace in your next creation, because painting does not die as soon as it is created, as does music, but will for a long time testify to your ignorance [...]"*⁴⁰

Decorum

Afgezien van deze aantekeningen van een meer algemenere aard, geeft Leonardo ook specifieke aanwijzingen ten aanzien van het afbeelden van menselijke figuren. Naast zijn idee dat emoties onmiddellijk herkenbaar moeten zijn door middel van expressies en gebaren, moeten deze gebaren ook passend zijn binnen het thema of bij het figuur (*decorum*). Zeker bij heilige figuren zoals de Maria-figuur in de *Madonna in de grot*-versies is *decorum* van belang. Zo stelt Leonardo bijvoorbeeld dat vrouwen met bescheiden gebaren moeten worden geschilderd:

*"Women should be represented with modest gestures, the legs close together, the arms gathered together, heads bent and inclined to one side."*⁴¹

Deze bescheidenheid, subtiliteit en sierlijke gebaren zijn ook van belang om schoonheid te laten zien, want zo zegt Leonardo over de schoonheid van gezichten:

*"Do not paint muscles with hard outlines, but let soft lights fade imperceptibly into pleasant, delightful shadows; from this come about grace and beauty of form."*⁴²

Naast volwassen figuren heeft Leonardo ook kinderen afgebeeld in de *Madonna in de grot*-versies. Leonardo heeft specifieke aantekeningen gemaakt met betrekking tot het schilderen van kinderen:

*"Little children when sitting should be represented with quick, awkward, irregular movements, and when they stand up, with timid and fearful movements."*⁴³

Ook op dit gebied is *decorum* weer het belangrijkste voor Leonardo. Kinderen moeten eruitzien als kinderen en niet als een volwassene in een kinderlichaam:

*"In youths you will not look for muscles or tendons, but soft fleshiness, with simple creases and roundness of limbs."*⁴⁴

En even verderop herhaalt hij het nog een keer:

*"I remind you again to pay great attention to giving the figure limbs that will appear to be suitable to the size of the body, and also to its age; [...]"*⁴⁵

Anatomie

Herhaaldelijk wijst Leonardo op het belang van de anatomische kennis voor het natuurgetrouwe afbeelden van menselijke figuren:

⁴⁰ Engelse vertaling naar McMahon 1956 (zie noot 2), p. 51.

⁴¹ Idem, p. 106.

⁴² Idem, p. 153.

⁴³ Idem, p. 106.

⁴⁴ Idem, p. 127.

⁴⁵ Ibidem.

“It is a necessary thing for the painter, in order to be good at arranging parts of the body in attitudes and gestures which can be represented in the nude, to know the anatomy of the sinews, bones, muscles, and tendons. He should know their various movements and force, and which sinew or muscle occasions each movement, and paint only those distinct and thick, and not the others, as do many, who in order to appear great draughtsmen, make their nudes wooden and without grace, so that they seem a sack full of nuts rather than the surface of a human being, or indeed, a bundle of radishes rather than muscular nudes.”⁴⁶

Kennis van de anatomie stelt de schilder in staat om te weten dat dunne mensen geen dikke ledematen hebben, of dat ouderen niet de ledematen van een jong iemand hebben:

“Let the parts of living creatures be in accordance with their type. I say that you should not take the leg of a delicate figure, or the arm, or other limb, and attach it to a figure with a thick chest or neck. And do not mix the limbs of the young with those of the old, nor limbs that are vigorous and muscular with those that are delicate and fine, nor those of males with those of females.”⁴⁷

Al deze aantekeningen over de juiste proporties en houdingen geven dezelfde hoofdgedachte weer: Goede schilderkunst komt voort uit goed onderzoek naar de natuur.

Draperieën

Aangezien er in de *Madonna in de grot*-versies figuren voorkomen die gekleed zijn in draperieën, is de volgende notitie van Leonardo daarover van belang:

“... Indeed, the drapery should be arranged in such a way that it does not seem uninhabited; that is it should not seem simply a piling up of drapery as is so often done by many who are so much enamored of groupings of various folds that they cover the whole figure with them forgetting the purpose for which the fabric is made which is, where possible, to clothe and surround gracefully slim limbs and not to cover illuminated projections of limbs with puffed up forms so that they resemble bladders. I do not deny that some handsome folds should be made, but let them be placed upon some part of the figure where they can be assembled and fall appropriately between the limbs and the body. [...]”⁴⁸

Draperieën zijn lastig te schilderen, omdat ze snel een eigen leven gaan leiden. Dat wil zeggen dat de plooi val bijvoorbeeld de overhand kan nemen, waardoor de toeschouwer niet meer kan zien wat er eigenlijk onder zit. Wat Leonardo in deze notitie wil zeggen is dat de kunstenaar niet moet vergeten dat de draperie dient om een figuur te kleden en dat dus de figuur zichtbaar moet blijven. Dit kan hij bereiken door een gelimiteerd aantal plooiën te schilderen op de plekken waar ze het meest logisch zijn, namelijk daar waar de stof om het lichaam heen valt. Door het aanbrengen van schaduwen op de juiste plekken wordt er een reliëfwerking gecreëerd, waardoor figuren hun houding en daarmee hun kracht krijgen.⁴⁹

4.2 Het landschap en de natuur

Volgens Leonardo moet een schilder genoeg kennis hebben van de natuur, wil hij goed naar de natuur kunnen schilderen. Een schilder mag wel variatie aanbrengen en nieuwe composities bedenken, maar deze fantasie moet gebaseerd zijn op een grondige kennis van de natuur. Een schilder moet eerst van ieder onderdeel weten hoe het geschilderd moet worden:

⁴⁶ Engelse vertaling naar McMahon 1956 (zie noot 2), p. 129.

⁴⁷ Idem, p. 120.

⁴⁸ Idem, p. 204.

⁴⁹ Vasari, G. (vertaald door Anthonie Kee), *De Levens van de grootste schilders, beeldhouwers en architecten. Deel 1 en 2*, Amsterdam 2010, p. 301.

"[...] look at walls splashed with a number of stains or stones of various mixed colors. [...] The mind of the painter is stimulated to new discoveries, the composition of battles of animals and men, various compositions of landscapes and monstrous things, such as devils and similar creations, which may bring you honor, because the mind is stimulated to new inventions by obscure things. But be sure that you first know how to make all the parts of the objects that you wish to represent [...]".⁵⁰

Licht en schaduw

Een belangrijk punt in Leonardo's denkbelden over goede schilderkunst is, getuige het grote aantal aantekeningen daarover, het gebruik van licht en schaduw. Omdat kunstenaars volgens hem naar de natuur moeten schilderen, moeten ze ook de lichtval correct weergeven. Zeker omdat het hier over landschappen gaat, is dit erg belangrijk. Volgens Leonardo hebben sommige kunstenaars nogal eens de neiging om binnen in hun atelier een landschap te schilderen, terwijl het licht daar totaal anders is en andere effecten oplevert dan buiten in de open lucht:

"It is a great frequent error of some painters to paint an object in relief indoors, working under a specific light and then place it in relief in their composition as though it were in the general light of the open air of the country, where the air embraces and illuminates equally all sides of things seen, thus they make dark shadows where there cannot be a shadow, or if there is, it is so light that it cannot be distinguished, and they also show reflected lights where it is impossible for these to be seen."⁵¹

Net als bij zijn aantekeningen over menselijke figuren waar Leonardo zei dat er geen harde omlijnningen moesten zijn, bijvoorbeeld in het gezicht, stelt hij hetzelfde bij het gebruik van licht en schaduw:

"Light cut off too obviously by shadows is condemned severely by painters. Therefore to avoid such unpleasantness, if you portray bodies in the open country, you will not paint their forms as though illuminated by the sun, but pretend that there is some sort of mistiness or transparent cloud placed between the object and the sun. As the figure is not sharply illuminated by the sun, the edges of the shadows will not be sharp against the edges of the lights."⁵²

Leonardo's beroemde gebruik van de *sfumato*-techniek kan hiermee samen gezien worden. Scherpe contouren moeten vermeden worden en door deze *sfumato*-techniek creëert Leonardo een vage, zachte overloop in licht en schaduw. Er kan beter een getemperd licht in het schilderij aanwezig zijn, dan een extreem fel licht. Volgens Leonardo geeft dit zachte licht een zekere sierlijkheid aan de figuren:

"That body will cause the greatest contrast between the shadows and lights which is exposed to the greatest light, such as the light of the sun, or the light of a fire at night. But this device is to be employed seldom in painting, because such works are crude and without attractiveness. That body which is in a medium light causes little contrast between the lights and the shadows and this happens at twilight or when it is cloudy. Such works are soft, and give grace to every kind of face. As in everything, extremes are faulty; too much light makes for crudeness, while too much darkness does not allow anything to be seen; the median is good."⁵³

⁵⁰ Engelse vertaling naar McMahon 1956 (zie noot 2), pp. 50-51.

⁵¹ Idem, p. 72.

⁵² Idem, p. 70.

⁵³ Idem, pp. 258-259.

Reliëf

Reliëf wordt door Leonardo gezien als de belangrijkste taak van de schilderkunst en daarnaast zijn variatie en *decorum* zoals gezegd ook een van de belangrijkste taken van de schilderkunst. Dit blijkt uit deze aantekening:

*“The first task of painting is that the object it presents should appear in relief [...]. The second task of painting is to create actions and varied postures appropriate to the figures, so that the men do not look like brothers.”*⁵⁴

Als een schilderij niet met reliëfwerking geschilderd is, kan het afgebeelde nooit zo natuurgetrouw geschilderd zijn.⁵⁵ Reliëf zorgt ervoor dat het schilderij levendig wordt en dat figuren en objecten in een ruimte geplaatst worden, zodat het schilderij een driedimensionaal effect krijgt. Zo wordt er een atmosferisch perspectief gecreëerd. Licht en schaduw hebben hier alles mee te maken. Kunstenaars kunnen niet zomaar wat doen, maar zijn gebonden aan de regels van de natuur: een zekere lichtval zorgt voor een bepaald soort schaduw en dat is logisch gezien het standpunt van een object. Het zou onrealistisch en vreemd zijn als er totaal geen of een onlogische schaduw zou zijn. Daarom vindt Leonardo dit ook een van de moeilijkste onderdelen van het schilderen, getuige deze aantekening:

*“I say that thing is more difficult which is restrained within a boundary than that which is free. Shadows have certain boundaries, and the works of him who ignores them will be without relief. This relief is the most important element in and the soul of painting. Design is free, for although you will see an infinite number of faces, each will be different; one will have a long nose, and another a short one. Therefore, the painter can also take this freedom, and where there is freedom there is no rule.”*⁵⁶

Een hulpmiddel om reliëfwerking in een schilderij toe te passen is het gebruik van contrasten. Door licht en donker naast elkaar te zetten, wordt er een contrast en daarmee diepte gecreëerd. Dit is de zogeheten *chiaroscuro*-techniek. Leonardo zegt hierover:

*“Since experience shows that all bodies are surrounded by shadow and light, I desire that you, painter, should arrange it so that that part which is illuminated borders on a dark object, and that the shadowed side border on a bright object. This rule will give great aid in bringing out relief in your figures.”*⁵⁷

Kleur

Ook goed gebruik van kleur kan de kunstenaar helpen om meer diepte in zijn schilderij te bereiken. Leonardo heeft dit bestudeerd en kwam tot het volgende punt:

*“The colors in the foreground should be simple and the degrees of their diminution should be consistent with the degrees of their distance; that is, objects will approximate the size of a point, the nearer they are to the visual center point, and colors will take on more of the color of the horizon the nearer they are to it.”*⁵⁸

De maat van afname van kleur moet dus overeenkomen met de maat van afstand. Hoe dichter een object bij de horizon is, hoe meer het de kleur van de horizon krijgt.

⁵⁴ Engelse vertaling naar McMahon 1956 (zie noot 2), p. 62.

⁵⁵ Blunt, A., *Artistic Theory in Italy 1450-1600*, Oxford 1940, p. 33.

⁵⁶ Engelse vertaling naar McMahon 1956 (zie noot 2), p. 63.

⁵⁷ Idem, p. 167.

⁵⁸ Idem, p. 100.

5. Vergelijking tussen Leonardo's aantekeningen en de twee schilderijen

Beantwoordde Leonardo met de twee versies aan zijn theoretische idealen en voorschriften?

Met behulp van de aantekeningen uit het vorige hoofdstuk is er een beeld ontstaan van Leonardo's denkbeelden over goede schilderkunst (met name over het schilderen van menselijke figuren en landschappen). In dit hoofdstuk worden deze aantekeningen vergeleken met de twee versies van de *Madonna in de grot* en wordt er gekeken in hoeverre Leonardo's aantekeningen toepasbaar zijn op deze schilderijen.

5.1 Menselijke figuren

Goede schilderkunst volgens Leonardo

De stelregel van Leonardo voor goede schilderkunst is dat het gebaseerd moet zijn op gedegen onderzoek naar de natuur (zie noot 36). De schilderijen bestuderend, kan er gezegd worden dat Leonardo dit ook heeft gedaan. Dit zal hieronder per onderdeel uitgelegd worden.

Leonardo's punt over het weergeven van emoties (zie noot 38) is terug te zien in de *Madonna in de grot*-schilderijen. Door de introverte blikken van bijvoorbeeld Maria en Gabriël, met name in de *National Gallery*-versie (zie afbeeldingen 7 en 8), krijgt de toeschouwer het idee dat er iets in hen omgaat. Ze zijn niet alleen maar figuren die geplaatst zijn in een landschap, maar het is duidelijk dat ze ook hun eigen gedachten hebben. Vooral de melancholische blik van Gabriël is hier een goed voorbeeld van.⁵⁹ Ook Johannes en Christus zijn niet alleen maar twee verschijningen, maar stralen iets uit van tegelijkertijd onschuld en wijsheid.⁶⁰

In het geval dat een schilder een fout maakt, moet hij dat verbeteren (zie noot 39) om uiteindelijk alsnog tot goede schilderkunst te komen. Dit proces is ook zichtbaar in de *National Gallery*-versie, dankzij de röntgenfoto's die zijn gemaakt tijdens het restauratieproces (zie afbeeldingen 5 en 6). Hier had Leonardo eerst het hoofd van Christus groter geschilderd.⁶¹ Dankzij deze foto's is te zien dat Leonardo voortdurend elementen heeft veranderd in het schilderij. Zo zijn de schouders van de Maagd twee keer van positie veranderd en had de Maagd eerst haar arm op haar borst.⁶² Het is dus duidelijk dat Leonardo tijdens het schilderproces zoekt naar de beste manier om de figuren weer te geven.

Anatomie

Op basis van de anatomie van de figuren in de schilderijen, kan vastgesteld worden dat Leonardo gebruik heeft gemaakt van zijn meer verdiepte kennis die hij tijdens het schilderen van de tweede versie heeft ontwikkeld. In de *National Gallery*-versie is duidelijk te zien dat de houding van Gabriël is verbeterd ten opzichte van de *Louvre*-versie, want zijn houding ziet er nu veel natuurlijker uit (zie afbeelding 1 en 2). Dit sluit aan bij zijn opvatting over dat de delen van een lichaam moeten passen bij dat lichaam en dat alles in verhouding moet zijn met elkaar (zie noot 37 en 46). Bovendien laat Leonardo hiermee zien dat anatomische kennis belangrijk is om een figuur natuurgetrouw weer te geven, want zonder de juiste proporties ziet een figuur er niet natuurgetrouw uit (zie noot 45). Het kan dus goed zijn dat Leonardo Gabriël's houding heeft veranderd naar aanleiding van zijn anatomische studies, want er is een aantal aantekeningen waarin Leonardo heel precies uitlegt hoe verschillende houdingen geschilderd moeten worden. Zo zegt Leonardo ook dat kinderen in zittende houding afgebeeld moeten worden met snelle, onhandige en onregelmatige bewegingen (zie noot 42) en dat hun lichaam passend moet zijn bij hun leeftijd (zie noot 43, 44). In de *Louvre*-versie is goed te zien dat Johannes en Christus nog jonge kinderen zijn, vooral door hun kinderlijke hoofdjes.

⁵⁹ Syson 2011 (zie noot 4), p. 172.

⁶⁰ Ibidem.

⁶¹ Marani 2003 (zie noot 3), pp. 171-172.

⁶² Idem, p. 139.

Wanneer dit vergeleken wordt met de *National Gallery*-versie, lijkt het alsof ze hun kinderlijkheid wat verloren zijn.⁶³ De gezichtjes zien er ouder uit en ook zijn ze wat steviger geworden (zie afbeelding 5). Bovendien is er bij de kindfiguren weinig te merken van snelle, onregelmatige of spontane bewegingen. De houdingen van Johannes en Christus lijken geregisseerd en statisch, omdat zij de gebaren maken die bij hun positie als heilige figuur horen.

Draperieën

Wat betreft het schilderen van draperieën is er ook een ontwikkeling te zien in de twee versies. Door beter gebruik van licht en schaduw worden de vormen van de draperieën beter zichtbaar in de *National Gallery*-versie. Zeker bij Maria is duidelijk te zien dat er nog een lichaam onder zit en dat is minder goed zichtbaar bij de Maria-figuur in de *Louvre*-versie. Hetzelfde geldt voor Gabriël. Er is in de *Louvre*-versie wel gebruikgemaakt van plooien die een lichaam moeten verduidelijken, alleen door de vreemde houding moet de toeschouwer toch goed kijken hoe alles in elkaar zit. Vooral het onderste gedeelte van de draperie maakt niet duidelijk dat er nog een been onder zit. De draperie van Gabriël in de *National Gallery*-versie echter, doet dat wel. De contouren van zijn lichaam blijven zichtbaar doordat de plooien op de juiste plekken vallen.

5.2 De natuur/ het landschap

Het rotsachtige landschap is misschien ongebruikelijk voor een schilderij met Madonna en kind als onderwerp en het zou aan Leonardo's verbeelding kunnen zijn ontsproten, maar ook bij het landschap is het zo dat de onderdelen ervan naar de natuur zijn geschilderd (zie noot 48). De samenstelling kan dus fantasierijk zijn, maar Leonardo heeft wel alle elementen zo natuurgetrouw mogelijk geschilderd.

Licht en schaduw

Leonardo heeft in de *National Gallery*-versie meer gebruikgemaakt van licht en schaduw. Een goed voorbeeld hiervan is het detail van Maria's linkerhand. Leonardo heeft daar op briljante wijze schaduw aangebracht in de palm van haar hand.⁶⁴ Het licht komt vanaf de linkerkant en nog meer dan in de *Louvre*-versie heeft Leonardo gebruikgemaakt van het *chiaroscuro*-effect.⁶⁵ Door de figuren met hun lichte huidskleur tegen een donkere achtergrond te plaatsen ontstaat er een contrast, waardoor de figuren oplichten tegen het donkere landschap (zie afbeelding 8). Hiermee volgt hij zijn eigen raad op met betrekking tot het gebruik van *chiaroscuro* om meer diepte te creëren (zie noot 54). Een ander voorbeeld hiervan is de donkere rots linksachter Maria's hoofd die in contrast staat met het meertje op de achtergrond. Door dat meertje wat meer kleur te geven creëert Leonardo een diepte-effect die op deze manier beter tot uitdrukking komt dan in de *Louvre*-versie.

Reliëf

Gezien het feit dat Leonardo meerdere malen het belang van reliëf benadrukt in zijn theoretische denkbeelden (zie noot 52, 53), blijkt dit voor hem een van de beste manieren te zijn om tot goede, natuurgetrouwe schilderkunst te komen. Dit komt tot uiting in de *National Gallery*-versie, waar Leonardo een vernieuwde nadruk legt op het gebruik van reliëf.⁶⁶ Dit doet hij door middel van een intensief gebruik van schaduw en licht en hij creëert hierdoor een driedimensionaal effect. Dit is goed te zien in het gebladerte boven aan de rots.⁶⁷ Ook de rots zelf is een goed voorbeeld van reliëfgebruik (zie afbeelding 11), want door het contrast tussen licht en donker krijgt de rots een driedimensionale vorm.

⁶³ Syson 2011 (zie noot 4), p. 171.

⁶⁴ Syson 2011 (zie noot 4), p. 172.

⁶⁵ Veltman 1986 (zie noot 32), p. 342.

⁶⁶ Syson 2011 (zie noot 4), p. 171.

⁶⁷ Veltman 1986 (zie noot 32), p. 345.

Kleur

Leonardo's idee dat een object meer de kleur krijgt van de horizon naarmate het daar dichterbij is (zie noot 55), is ook te zien in de twee schilderijen. In de *Louvre*-versie is er een grijsachtige lucht en de rotsen die ver weg staan krijgen evenwel een grijzere kleur. Leonardo heeft qua achtergrond wel meer kleur gebruikt in de *National Gallery*-versie, maar ook hier is te zien dat de blauwige kleur van de horizon terugkomt in de rotsen die het meest achteraan staan. Net als reliëfwerking creëert zo'n kleureffect dus een atmosferisch perspectief en meer diepgang in een schilderij en dat is precies wat Leonardo wilde bereiken getuige zijn aantekeningen.

Zijn studies naar de natuur heeft Leonardo doen begrijpen hoe een goed schilderij geschilderd moest worden. Hierdoor begrijpt hij bijvoorbeeld wanneer een figuur anatomisch correct is geschilderd en de juiste verhoudingen heeft. Net zoals dat hij door middel van zijn studies begrijpt wat het effect is van licht op een object en dat dit buiten anders is dan binnen in het atelier. Het is in de *National Gallery*-versie goed te merken dat Leonardo de anatomie en het licht heeft bestudeerd. Ook heeft Leonardo het voor elkaar gekregen om nog meer emotie in de figuren te brengen. Het gezicht van Gabriël in de *National Gallery*-versie is hier het beste voorbeeld van.

Bij twee elementen uit de *National Gallery*-versie kan er getwijfeld worden of deze ook Leonardo's eigen aantekeningen opvolgen. Ten eerste zijn, zoals eerder vermeld, de gezichten van Johannes en Christus niet meer zo kinderlijk als in de versie ervoor. Dit zorgt ervoor dat ze hun kinderlijke verschijning bijna verliezen, maar tegelijkertijd wordt hierdoor hun heilige identiteit benadrukt en komt er een soort wijsheid over hen heen.⁶⁸ Volgens Leonardo moeten kinderen worden afgebeeld met onhandige, onregelmatige bewegingen en ledematen die passen bij hun leeftijd, maar die spontane bewegingen zijn niet echt te zien in dit schilderij. Het is echter niet zo dat de twee niet op kinderen lijken, maar Leonardo heeft hier een combinatie gemaakt van het kinderlijke en het wijze (gezien hun identiteit).

Ten tweede lijken de rotsen in de *National Gallery*-versie iets minder natuurgetrouw. Hiermee wordt bedoeld dat daar waar de rotsen in de *Louvre*-versie duidelijk herkenbaar waren, de rotsen in de *National Gallery*-versie minder goed te herkennen zijn.⁶⁹ Zoals in het derde hoofdstuk is beschreven kunnen de rotsformaties uit de eerste versie vanuit geologisch oogpunt compleet herleid worden en zijn ze daardoor dus natuurgetrouw. Dit is in mindere mate het geval bij de tweede versie en dat zou kunnen komen door de grote nadruk die Leonardo heeft gelegd op het gebruik van reliëf. Hierdoor kunnen de rotsen iets abstracter overkomen en is er meer contrastwerking door het gebruik van licht en schaduw. Er is sprake van een hardere omlijning en dit zorgt ervoor dat zachtere stukken steen, zoals zandsteen, minder goed te herkennen zijn. Op het punt van grote contrasten gaat dit dus in tegen de notitie van Leonardo, aangezien hij daarin juist zegt dat dit vermeden moet worden. Echter, op het punt van reliëf en licht- en schaduwwerking heeft Leonardo juist wel zijn eigen aantekeningen gevolgd. Bovendien is het niet zo dat de rotsen niet natuurgetrouw zijn, maar in vergelijking met het eerste schilderij is dit vanuit geologisch oogpunt wel minder het geval.

⁶⁸ Syson 2011 (zie noot 4), p. 171.

⁶⁹ Pizzorusso, A., "Leonardo's Geology: The Authenticity of the 'Virgin of the Rocks'", *Leonardo*, Vol. 29, No. 3 (1996), p. 197.

6. Conclusie

In deze onderzoeksscriptie werden de twee versies van de *Madonna in de grot* van Leonardo da Vinci bestudeerd en vergeleken met elkaar en met de aantekeningen van Leonardo. Het doel van het onderzoek was om de relatie tussen Leonardo's theorie en praktijk te bestuderen. De hoofdvraag luidde als volgt:

In hoeverre houden de verschillen tussen de twee versies van de 'Madonna in de grot' verband met de ontwikkeling van Leonardo's wetenschappelijk onderzoek en de daaraan verbonden denkbeelden over de schilderkunst?

Het onderzoek werd verricht aan de hand van vier deelvragen:

- H2: *Wat is de ontstaansgeschiedenis van de twee versies van de 'Madonna in de grot'?*
- H3: *Wat levert een vergelijking van de twee versies op?*
- H4: *Wat heeft Leonardo geschreven over het schilderen van menselijke figuren en het landschap en de natuur ten tijde van de tweede versie?*
- H5: *Beantwoordde Leonardo met de twee versies aan zijn theoretische idealen en voorschriften?*

De ontstaansgeschiedenis van beide versies blijkt een complexe geschiedenis te zijn, omdat er sprake was van een financieel geschil tussen de kunstenaars en de opdrachtgevers. Dit geschil is de voornaamste reden dat er twee versies van de *Madonna in de grot* gemaakt zijn. Daarnaast bleek dat Leonardo de eerste versie niet conform de afspraken van het contract had geschilderd. Ook is er uit het onderzoek gebleken dat de tweede versie van de *Madonna in de grot*, die nu in Londen hangt, de versie is die echt deel heeft uitgemaakt van het altaarstuk waarvoor het was bedoeld. Verder kan er geconcludeerd worden dat in deze versie verschillende details later zijn toegevoegd, zoals de halo's en het kruis van Johannes de Doper. Dit zou kunnen betekenen dat de kunstenaars de heiligheid van de figuren wilden benadrukken, om zo meer aan de wensen van de Broederschap te voldoen.

De vergelijking van de twee versies leverde verschillen op, op het gebied van menselijke figuren en het landschap en de natuur. Alhoewel de voorstelling in het algemeen hetzelfde is gebleven, zijn er vooral kleine detailverschillen merkbaar.

De aantekeningen van Leonardo over het schilderen van menselijke figuren en het landschap en de natuur zijn erg gedetailleerd. Waar Leonardo vooral op hamert is dat de kunstenaar naar de natuur moet schilderen. Dat wil zeggen dat hij eerst kennis moet opdoen in de natuur over datgene wat hij wil gaan schilderen, want alleen dan is hij in staat om het goed te schilderen. Naast deze stelregel zijn er nog meer gebieden, zoals anatomie en reliëf, waaraan hij veel aandacht geeft. Bovendien vindt hij het belangrijk om figuren levendig te schilderen, zodat de toeschouwer de indruk krijgt dat er allerlei innerlijke gedachten en emoties rondgaan in hen.

Leonardo heeft met de twee versies over het algemeen beantwoord aan zijn eigen theoretische idealen en voorschriften. Uit het onderzoek is gebleken dat er in veel gevallen sprake is van een ontwikkeling tussen de *Louvre*-versie en de *National Gallery*-versie. Deze ontwikkelingen zijn te rijmen met dat wat Leonardo heeft opgeschreven in zijn aantekeningen. Zo is bijvoorbeeld de houding van Gabriël duidelijk verbeterd ten opzichte van de eerste versie en heeft Leonardo in de tweede versie meer de nadruk gelegd op het gebruik van licht en schaduw, om zo een reliëfeffect te creëren. Deze voorbeelden laten zien dat Leonardo een vergrootte kennis over de mens en de natuur had ten tijde van de *National Gallery*-versie. Concluderend kan er gesteld worden dat de verschillen tussen de twee versies van de *Madonna in de grot* in grote mate verband houden met Leonardo's wetenschappelijk onderzoek en denkbeelden over de schilderkunst. Het begin van deze theoretische denkbeelden was echter al zichtbaar in de *Louvre*-versie.

7. Bibliografie

Literatuur

Blunt, A., *Artistic Theory in Italy 1450-1600*, Oxford 1940.

Emison, P., "Leonardo's Landscape in the 'Virgin of the Rocks'", *Zeitschrift für Kunstgeschichte*, 56. Bd., H. 1 (1993), pp. 116-118.

Kemp, M., *Leonardo da Vinci: The marvelous Works of nature and man*, London 1981.

Leonardo, *Treatise on painting [Codex Urbinas Latinus 1270]*, ed. Philip A. McMahon, Princeton 1956.

Marani, C., *Leonardo da Vinci. The complete paintings*, Milan 2003.

Pedretti, P.C., *Leonardo on Painting, a lost book (Libro A)*, London 1965.

Pizzorusso, A., "Leonardo's Geology: The Authenticity of the 'Virgin of the Rocks'", *Leonardo*, Vol. 29, No. 3 (1996), pp. 197-200.

Syson, L. e.a., *Leonardo da Vinci: Painter at the Court of Milan*, exh. Cat., National Gallery, London 2011.

Vasari, G. (vertaald door Anthonie Kee), *De Levens van de grootste schilders, beeldhouwers en architecten. Deel 1 en 2*, Amsterdam 2010.

Veltman, K.H., *Studies on Leonardo da Vinci I. Lineair Perspective and the Visual Dimensions of Science and Art*, Munchen 1986.

Afbeeldingen

Afbeelding 1: <www.iws.collin.edu>.

Afbeelding 2: <<http://www.understandingitaly.com/people/leonardo-da-vinci.html>>.

Afbeeldingen 3,7,9 en 11: <www.nationalgallery.org.uk>.

Afbeelding 4: <www.leonardovirginoftherocks.blogspot.nl/p/comparison-of-form.html>.

Afbeeldingen 5,6,8 en 10: Marani, P.C., *La 'Vergine delle Rocce' della National Gallery di Londra. Maestro e bottega di fronte al modello*, Vinci 2002.

Afbeelding 12: Pizzorusso, A., "Leonardo's Geology: The Authenticity of the 'Virgin of the Rocks'", *Leonardo*, Vol. 29, No. 3 (1996), p. 200.

8. Bijlagen



Afb. 1 Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot*, 1483-1486, olieverf op paneel (overgebracht op doek), 199x122cm, Louvre, Parijs.



Afb. 2 Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot*, 1491-1499 / 1506-1508, olieverf op paneel, 190x120cm, *National Gallery*, Londen.

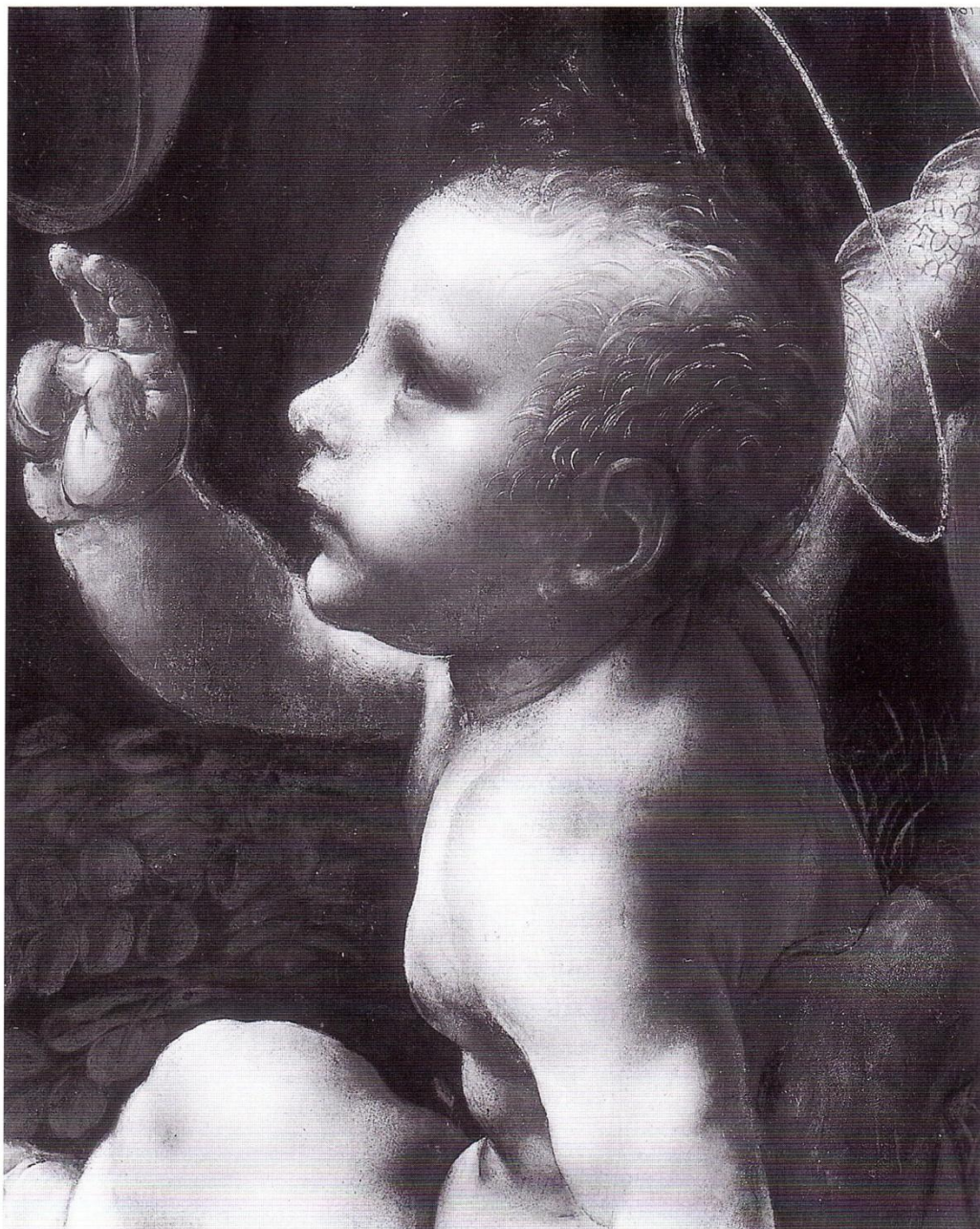


Afb. 3
Toegeschreven aan
Francesco
Napoletano, *Een
engel in het groen
met een viool*,
1490-1499, olieverf
op paneel,
119x61cm, *National
Gallery* Londen.

Ambrogio de Predis,
*Een engel in het rood
met een luit*,
1495-1499, olieverf
op paneel,
119x61cm, *National
Gallery* Londen.

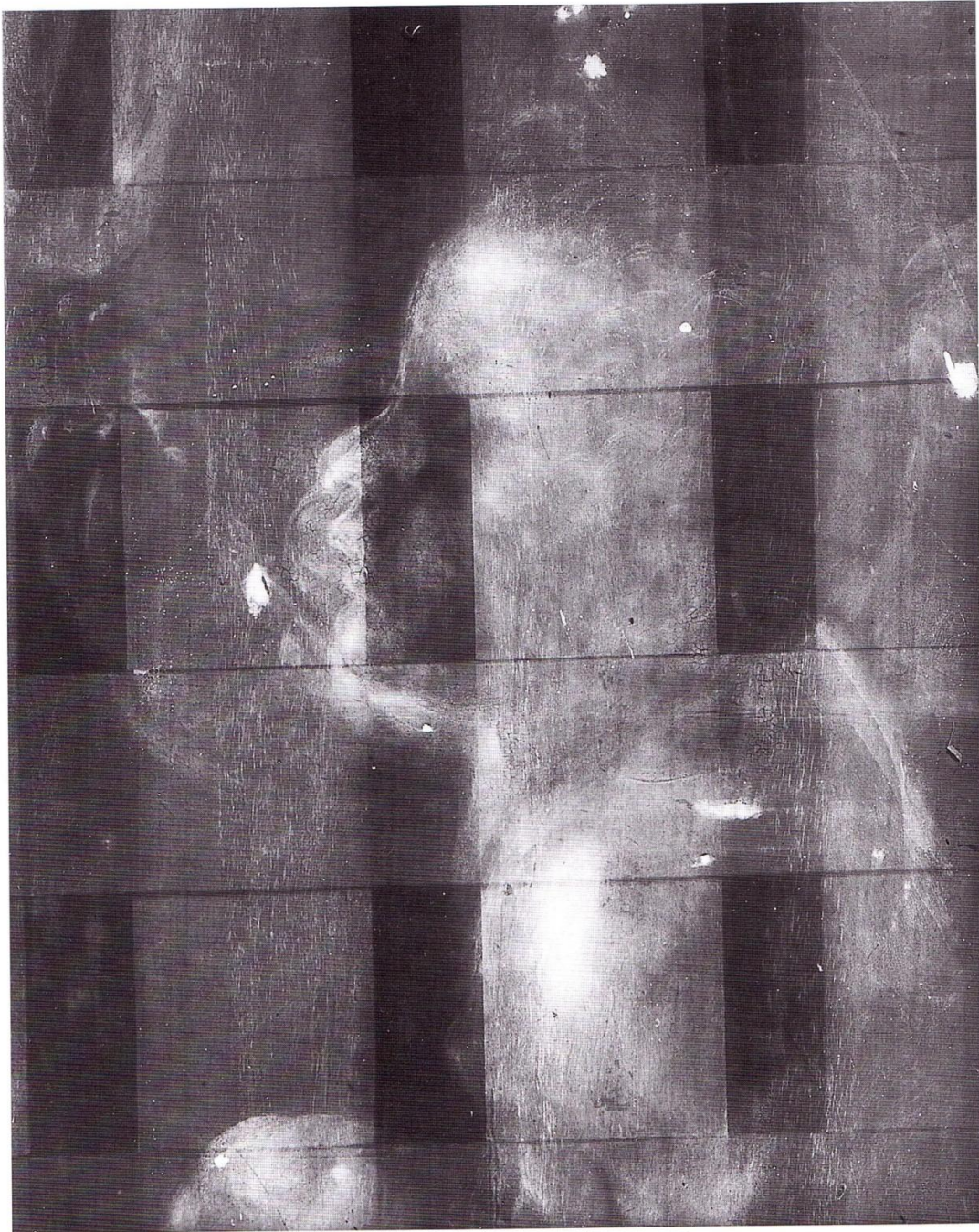


Afb. 4 Leonardo da Vinci,
Madonna in de grot (detail
Gabiël), 1483-1486, olieverf op
paneel (overgebracht op doek),
199x122cm, *Louvre* Parijs.



Afb. 5 Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot* (detail hoofd Christus), 1491-1499 / 1506-1508, olieverf op paneel, 190x120cm, *National Gallery* Londen.

17. Particolare della testa di Gesù nel dipinto di Londra.



Afb. 5 Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot* (röntgenfoto detail hoofd Christus), 1491-1499 / 1506-1508, olieverf op paneel, 190x120cm, *National Gallery* Londen.

18. Particolare della testa di Gesù nel dipinto di Londra ripreso ai raggi X.



Afb. 7 Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot* (detail hoofd Gabriël), 1491-1499 / 1506-1508, olieverf op paneel, 190x120cm, *National Gallery* Londen.



Afb. 8 Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot* (detail hoofd Maria), 1491-1499 / 1506-1508, olieverf op paneel, 190x120cm, *National Gallery* Londen.



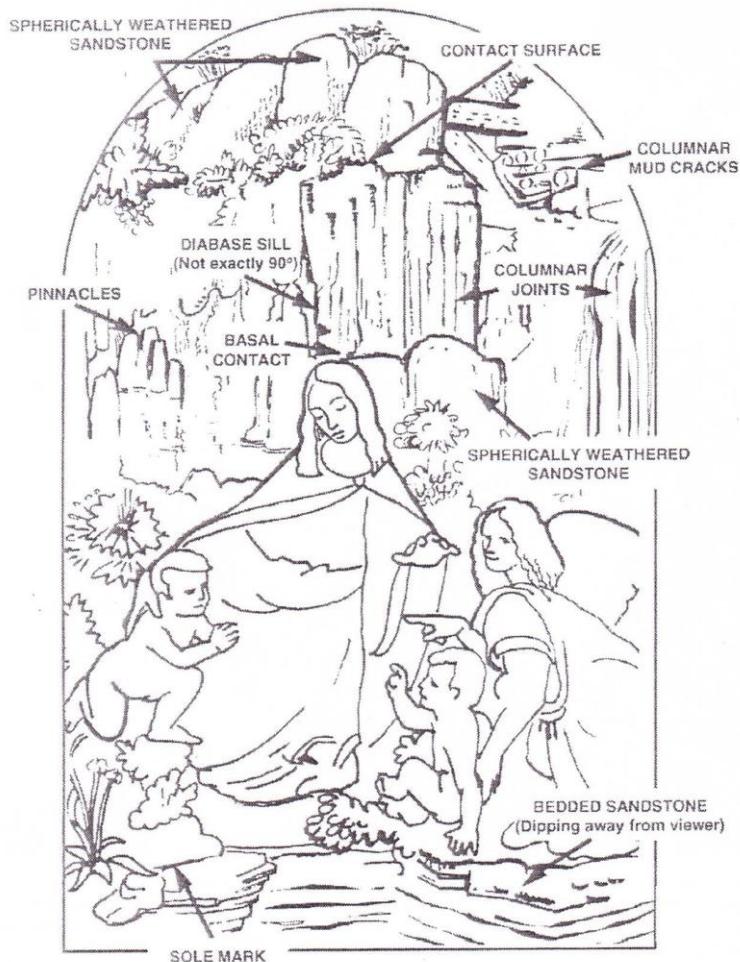
Afb. 9 Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot* (detail hoofd Johannes), 1491-1499 / 1506-1508, olieverf op paneel, 190x120cm, *National Gallery* Londen.



Afb. 10 Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot* (detail iris), 1491-1499 / 1506-1508, olieverf op paneel, 190x120cm, *National Gallery* Londen.



Afb. 11 Leonardo da Vinci, *Madonna in de grot* (detail rots), 1491-1499 / 1506-1508, olieverf op paneel, 190x120cm, National Gallery Londen.



Virgin of the Rocks, Louvre

Fig. 3. Diagram of the *Virgin of the Rocks* (Louvre version). From top to bottom: Rounded (spherically weathered) mounds of horizontally layered (bedded) sandstone form the top of the grotto. The column of rock above the Virgin's head is diabase, an igneous rock deposited on the sandstone as a molten liquid. As it cooled, the diabase formed a layer of rock (a sill) and shrank in volume. The contraction caused the rock to crack perpendicular to the sandstone, forming columnar joints (fractures). The columnar joints in the painting are not perfectly vertical, but inclined slightly. This implies that the sandstone dips a few degrees away from the observer, which is borne out by close study of the layers. Directly above the Virgin's head is a horizontal line (basal contact) that separates the diabase sill from the weathered sandstone below. The texture and rounded weathering pattern of the sandstone below the basal contact are the same as they are at the top of the grotto. In the foreground, the sandstone is layered, or bedded, with the utmost accuracy. In the background, rocky towers, or pinnacles, rise from a blue-gray mist. These towers are remnants of erosional processes that strip away the overlying softer rock and leave the more weather resistant, harder rock intact. (Copyright © Ann Pizzorusso)

Afb. 12 Ann Pizzorusso, *Diagram van de Madonna in de grot* (soorten rotsen), New York 1996.