

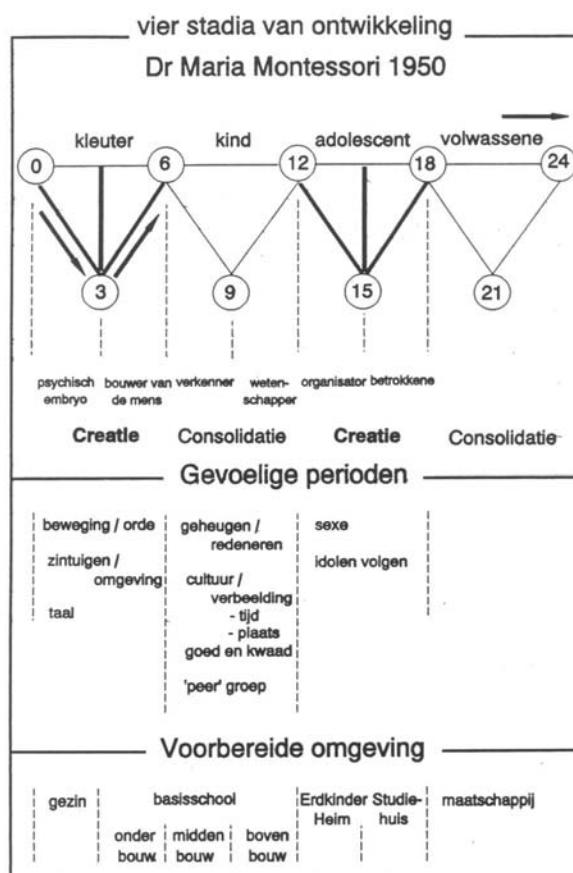
# Dr. Maria Montessori en Verbeeldingskracht

*Fantasie bij Montessori is altijd een onderwerp voor misverstanden geweest. Montessori zou de fantasie van kinderen onderdrukken, geen uitingen van creativiteit toestaan. In 'Montessori Mededelingen' van december 1993 schreef ik deze bijdrage over Verbeeldingskracht in de visie van Dr. Montessori, die ik nu opnieuw op mijn homepage publiceer. Tevens heb ik de tekst uitgebreid, met name door er voorbeelden aan toe te voegen van 'going out'.*

## Verbeeldingskracht

Montessori had de gewoonte om haar lezingen tijdens opleidingscursussen of voor een algemener publiek te verhelderen met tekeningen. Dezelfde methode gebruikte zij als ze kinderen een indruk wilde geven van een bepaalde ontwikkeling op de aarde of iets dergelijks. Zo geeft de tijdlijn van het leven een impressie van het verloop van de evolutie van het plantaardig en dierlijk leven op onze aarde.

## De lijn van het leven



In Perugia (1950) toonde Montessori een zwarte lijn die ze de lijn van het leven noemde tijdens een lezing voor de universiteit voor buitenlanders.(1) De lijn toont vier periodes van elk zes jaar. Op deze lijn wordt door middel van gelijkbenige driehoeken die afgebeeld zijn met de punt naar beneden de intensiteit aangegeven van de werking der gevoelige perioden in een bepaald 'tijdvak'. Die is zodanig dat steeds halverwege de periode de dan 'regerende' gevoelige periodes het meest intens werken. Dus op het derde, negende, vijftiende en eenentwintigste jaar. Naar deze levensjaren toe loopt de lijn van toename; gevolgd door een lijn van afname.

Bij het ingaan van het zesde levensjaar moeten derhalve de gevoeligheden die het leven tussen nul en zes jaar vorm gaven als uitgewerkt beschouwd worden. De vier driehoeken naast elkaar tonen gezamenlijk wat in de Engelse Montessoriliteratuur vaak 'the four planes of development' genoemd wordt. Twee van de vier driehoeken zijn met dikke lijnen afgebeeld; die van de peuter- en kleutertijd (0-6 jaar) en die van de adolescentie (12 - 18 jaar) Dit zijn de periodes waarin de creatieve krachten van de gevoelige periodes in het kind werkzaam zijn. Er worden gedragsmogelijkheden gecreëerd, die in de daarop volgende periodes (6-12 en 18-24 jaar) tot ontwikkeling gebracht worden. Het afnemen en tenslotte verdwijnen van bepaalde gevoeligheden is karakteristiek voor het denken van Montessori: gevoeligheden zijn niet van blijvende, maar van voorbijgaande aard.

Daardoor ook verschilt de kleuter essentieel van het kind in de midden- en bovenbouw. De kleuter in hem heeft plaats gemaakt voor, wat wij vroeger wel het 'lagere schoolkind' noemde. Dat kind maakt op zijn beurt weer plaats voor de adolescent en die ruimt dan weer het veld voor de volwassene. In de peuter- en kleuterfase zijn gevoelige periodes voor beweging, verbonden met die van orde belangrijk. Verder is de zintuiglijke ontwikkeling van belang in die tijd, verbonden met een grote belangstelling voor de omgeving. Tenslotte ontwikkelt zich in deze periode de taal.

In wat ik voor het gemak maar de lagere schooltijd blijf noemen ontstaat belangstelling voor het 'waarom' van de dingen. Montessori verbond deze periode aan de werking van de verbeeldingskracht als gevoeligheid. De verbeeldingskracht moet derhalve het kind helpen het waarom van de dingen te doorgronden. In het vervolg van dit artikel zal ik met name dat aspect verder uitwerken, maar volledigheidshalve noem ik eerst de andere gevoeligheden die een rol spelen tussen het zesde en het twaalfde jaar. Montessori meent dat in deze tijd zich een groepsgevoel ontwikkelt voor leeftijdsgenoten. Didactisch moet daaraan uiteraard de conclusie verbonden worden dat het kind moet ervaren dat het samen met anderen 'groter' werk aankan dan in z'n eentje; dat twee (of meer) meer kunnen dan een.

Onderwijs in de Montessorischool moet op die leeftijd derhalve het individueel bezig zijn -dat het werken der kleuter zo kenmerkt- uitbreiden met mogelijkheden tot gezamenlijke activiteit. Ook is het groepsgevoel het fundament voor de morele ontwikkeling; in een groep van leeftijdsgenoten moet het kind nu de verschillen tussen 'goed' en 'kwaad' ontdekken en ervaren. De afbeelding, hier gereproduceerd, is van een latere datum dan het plaatje bij het artikel in Montessori Mededelingen.

Gevoelige periode en Voorbereide omgeving heb ik mede in deze versie van het schema opgenomen. In het schema van Grazzini zijn alleen de driehoeken afgebeeld.

## Het verwerven van Cultuur

### Montessori

In W&O 20 augustus doet Margot Poll verslag van een tentoonstelling in het Nationaal Schoolmuseum te Rotterdam, ter gelegenheid van het 75-jarige bestaan van de Nederlandse Montessori Vereniging.

In haar bespreking besteedt zij aandacht aan Montessori's vermeende opvatting over fantasie; Montessori zou de fantasie gevaarlijk vinden voor de ontwikkeling van het kind en van mening zijn dat deze daarom aan banden moet worden gelegd.

Montessori kan moeilijk beschouwd worden als een pedagoog, die krachten in het kind wilde onderdrukken.

Veel eerder wilde ze de onderdrukte krachten in het kind vrijmaken, zodat een rijker, vollediger persoonlijkheid kan ontstaan. Fantasie, Montessori spreekt van verbeeldingskracht, zou niet moeten worden onderdrukt maar primair aangewend om de bestaande werkelijkheid te begrijpen en te structureren. Dat is niet hetzelfde als een niet bestaande werkelijkheid in de geest scheppen. Dit zou het eerste (belangrijkste) doel in de weg kunnen staan. En daar waarschuwt Montessori tegen.

Verbeeldingskracht kan bij het leerproces een belangrijke rol vervullen, mits deze op de juiste wijze wordt opgevoed. Hiervoor is veel concrete ervaring in de wereld om het kind heen een voorwaarde, te bereiken via een soort van exemplarisch onderwijs waarbij een directe op eigen ervaringen gebaseerde observatie van die werkelijkheid plaatsvindt. Montessori denkt dat een aldus voorbereid kind in staat zal zijn tot abstractie. Vanuit die abstractie kan dan een breed en veelomvattend concept van de wereld, zoals dat hierboven omschreven werd, begrepen worden.

'Fantasie als Belemmering' als kop boven het artikel dat de tentoonstelling beschrijft, had beter kunnen luiden 'Verbeeldingskracht als sleutel tot de wereld'. Dan was aan Montessori's gedachtengoed meer recht gedaan.

Daarnaast blijft het jammer dat de tentoonstelling aan dit gedeelte van Montessori's werk totaal geen aandacht besteedde. Te meer daar een groot deel ervan in ons land ontwikkeld werd.

Fred Kelpin  
Maastricht

Verbeeldingskracht is ook een hulp bij wat door Montessori met een haar zo kenmerkende typering 'het verwerven van cultuur' genoemd wordt. Ze bedoelt daarmee dat de kind nu zijn belangstelling voor de directe omgeving verbreedt tot een diepe belangstelling voor wat er gaande is en was op de gehele planeet. Verbeeldingskracht moet het kind helpen dit alles te bevatten. Bij de geschiedenis is verbeeldingskracht een middel om als het ware terug in de tijd te gaan terwijl bij de aardrijkskunde het leven op andere plaatsen dan Nederland met behulp van verbeeldingskracht begrijpelijk wordt. Uiteraard zijn ook voor het derde en vierde ontwikkelingsstadium gevoeligheden te beschrijven. Ik laat dat hier nu na, omdat ik mij graag verder op het thema verbeeldingskracht concentreer. Een eerste opmerking die gemaakt moet worden is dat Montessori sterk hechtte aan het zuiver houden van de verbeeldingskracht. De Kerstman, die met zijn rendierslee uit Finland komt aanrijden om ons van de nodige presenten te voorzien, Sint Nicolaas die met zijn schimmel over het dak rijdt. Ze zijn weer uiterst populair bij kinderen op het moment dat deze aflevering van Montessori Mededelingen verschijnt, maar de denkbeelden dragen niet bij tot het begrijpen van de werkelijkheid.

De orthodoxe Montessorischool hield zich met dit soort feestelijkheden dan ook niet bezig, vertelde geen sprookjes en tekende uitsluitend naar de werkelijkheid. Het kwam Montessori te staan op het hardnekkige verwijt dat het kind in haar school zijn fantasie niet gebruiken mocht; nog weer eens herhaald in 1992 door Margot Poll in het NRC Handelsblad ter gelegenheid van de opening van de Montessoritentoonstelling in het Nationaal Schoolmuseum te Rotterdam. Montessori's argument is in werkelijkheid wel iets subtieler, al heeft het misschien wat aan kracht verloren door veranderingen die er sinds de jaren vijftig in ons land in het basisonderwijs hebben

plaatsgevonden. In Montessori's tijd werd het leren op school nog sterk gekenmerkt door het memoriseren van droge feiten. Aardrijkskunde was toch met name het opdreunen van rijtjes plaatsen in een bepaalde provincie: Hoogezand, Sappemeer, Zuidbroek, Wildervank. Ook in het toenmalige Nederlands Indië riepen de kinderen het hun onderwijzer braaf na, zonder zich er uiteraard iets bij voor te stellen. Montessori nu verzette zich daar met inzet van heel haar persoon tegen: De wereld moet niet uit te memoriseren feitjes bestaan, maar gepresenteerd worden als een interessant geheel met gebruikmaking van de verbeeldingskracht(2)

### Hoe het niet moet

*Opvoeders zijn het er in het algemeen gesproken over eens dat verbeeldingskracht belangrijk is, maar ze willen die los van de intelligentie opvoeden, die op zijn beurt weer los moet worden opgevoed van het werken met de hand. Zo zijn het de vivisectionisten van de menselijke persoonlijkheid. Op school willen ze de kinderen droge feiten omtrent de werkelijkheid doen inprenten, terwijl hun verbeeldingskracht wordt opgevoed door sprookjes, die gaan over een wereld die vol is met wonderen, maar die niet de wereld is waarin ze leven. Deze verhalen hebben indrukwekkende aspecten die de geest van het kind leiden langs gruwelen, want ze zijn vol van ellende en tragiek en gaan over uitgehongerde kinderen die slecht worden behandeld, in de steek gelaten en verraden. Op dezelfde manier als volwassenen zich vermaken met toneel en literatuur vermaken deze verhalen over dwergen en monsters de kinderen en spreken ze hun verbeelding aan. Maar ze hebben niets met de werkelijkheid te maken.*

### Maar hoe moet het dan wel?

*Als we het kind het verhaal van het universum vertellen dan bieden we iets dat duizend maal oneindiger en geheimzinniger is voor de verbeeldingskracht om er vorm aan te geven. Als we de verbeeldingskracht alleen met sprookjes voeden, heeft dit op latere leeftijd alleen maar een vervolg in het lezen van romans. Daartoe mogen we de opvoeding van de verbeeldingskracht toch niet beperken.*

De opmerkelijke lezer van dit citaat constateert dat - in 1948 - Montessori het gebruik van de verbeeldingskracht niet 'verbiedt', maar er een ruimer bereik aan wil geven dan op dat moment gebruikelijk is.

## God zonder handen



Aan het verhaal van het universum is in latere jaren door Montessori's zoon Mario invulling gegeven met de 'fabel' God zonder Handen.(3) Hierin wordt gebruik gemaakt van zogenaamde 'impressionistic charts' en een aantal proefjes, die verschijnselen die in de 'fabel' besproken worden illustreren. Het verhaal vertelt hoe de aarde ontstaan is, met gebruikmaking van kennis die aan de evolutieleer ontleend is. De impressionistic charts,

vervullen hierbij de rol van vertelplaten. Ze doen ons nu wat gedateerd aan, zijn niet zo mooi als de platen die ik me uit het begin van mijn werk als Montessorileider in Amsterdam nog herinner, opgeslagen in grote kisten op de gangen van de 5de Montessorischool in de Herschelstraat.

Maar er is meer dan dit kwalitatieve verschil dat de platen wat verouderd doet ogen; ook de 'mooie' Nederlandse vertelplaten van weleer hebben nu alleen nog een decoratieve rol of zijn naar de zolders verwezen. Het is ook de manier waarop de verbeeldingskracht wordt aangesproken die opvalt: er wordt naar hartelust 'gepersonifieerd' in de platen. Het begrip afkoeling wordt voorgesteld door engeltjes die met mandjes gloeiende kolen van de aarde opstijgen om deze in de ruimte weg te gooien. Ze keren dan naar de aarde terug met ijsblokken in hun mandjes, die ze over de aarde uitgooien. De aarde is getekend als een gloeide bol.

Het gedateerde zit in het feit dat nog maar heel weinig Nederlandse kinderen zich iets voorstellen bij gloeiende steenkool en bij steenkool überhaupt. Het beeld verklaart het begrip niet meer. Los daarvan kun je je afvragen of dit nu wel een heel gelukkige manier is om de verbeeldingskracht van kinderen aan te spreken. Anderzijds illustreert deze plaat duidelijk Montessori's opvatting dat als je een 'sprookje' vertelt, dit sprookje op zijn minst zo interessant kan zijn voor kinderen als het over iets gaat dat echt gebeurd is. Hierbij moet bedacht worden dat Montessori dit verhaal bedoelde als openingsverhaal voor de kosmische opvoeding; bestemd voor nog jonge kinderen van een jaar of zes oud.

De proeven dragen naar mijn idee ook nu nog bij aan het inschakelen van de verbeeldingskracht bij het begrijpen van het ontstaan van de aarde. Zo is er bij voorbeeld een vulkaan, geboetseerd uit klei, waarvan de krater met wat ammoniumdichromaat en zwavel gevuld wordt. Het licht wordt uitgedaan, de gordijnen van het groepslokaal gesloten. Dan wordt de ammoniumdichromaat aangestoken en treedt de vulkaan als het ware in werking. De stank waarmee dit gepaard gaat (de zwavel) completeert de indruk die nu ontstaat: een aardkorst bezaaid met vulkanen, waarboven donkere wolken hangen, die maken dat het zonlicht slechts gedeeltelijk de aarde bereikt en waar het stinkt naar zwavel.

## Het kind naar de wereld brengen



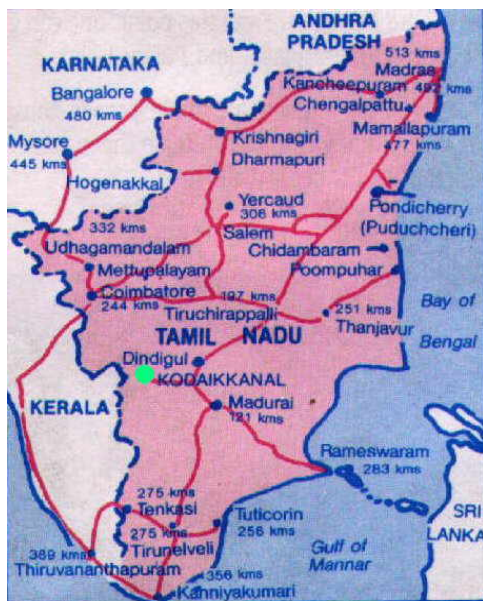
Montessori zette ook duidelijk uiteen in wat voor didactische context ze gebruik wilde maken van de verbeeldingskracht in het onderwijsleerproces.(4) In een soort korte didactische revue passeren de didactische middelen die in het onderwijs gehanteerd zijn in de loop der eeuwen voor het voetlicht. Allereerst de overdracht van kennis door het woord, zoals dat in het antieke Griekenland al gebeurde. Dan de verandering die optreedt in het werk van Comenius (1592 - 1670) die de Zichtbare Wereld schreef.

Een soort leerboek voor kinderen over, planten, dieren, stenen, mensen en zo voort waarbij naast de tekst een afbeelding afgedrukt was die de tekst als het ware verbeeldde.



Leerboeken die in het onderwijs gebruikt worden gaan tegenwoordig niet meer over 'alles', maar maken wel nog steeds gebruik van het principe een plaatje naast een praatje. Montessori waardeert de vooruitgang die door deze vorm van aanschouwelijkheid geboden wordt positief, maar wil er niet bij blijven stilstaan. Eerder dan een plaatje van de werkelijkheid zal de werkelijkheid zelf tot de verbeelding van kinderen spreken. De

wereld moet dus niet naar het kind gebracht worden, maar het kind naar de wereld. Ze spreekt zich met nadruk uit voor wat ze 'going out' noemt. Wat ze daarmee bedoelt wordt duidelijk uit de werkzaamheden van met name Mario Montessori in de tijd dat de Montessori's een schoolje hadden in Kodaikanal (India) tijdens de tweede wereldoorlog.



In Kodaikanal trok Mario Montessori er vaak met de kinderen op uit om in de natuur exemplarische studies van dieren en planten te maken. In school werden daarna aquaria en terraria ingericht met dingen die meegenomen werden van deze tochten. De bedoeling was om door middel van deze concrete ervaring in de werkelijkheid in school een geordend geheel van deze werkelijkheid (een classificatie ervan) te presenteren. De verbeeldingskracht wordt in deze didactische opvatting ingeschakeld om van waargenomen kennis van het detail te komen tot begrip voor de ordening van het geheel. Het scheppen van zo'n geordend geheel is het werk van de intelligentie, die - zoals Montessori in het citaat dat aan het begin van dit artikel gegeven werd opmerkte niet los van de

verbeeldingskracht en de werkelijkheid kan worden opgevoed. In het kosmisch onderwijs heeft Montessori werkelijkheid, intelligentie en verbeeldingskracht gesynthetiseerd op een manier die ik elders nog niet ben tegengekomen. En hiermee is opnieuw het unieke van deze opvoeder in de wereld van de pedagogiek onderstreept.

## Voorbeelden van 'Going Out'

Zelf heb ik het 'going out' principe op een aantal manieren toegepast in mijn onderwijspraktijk. Uiteraard door deel te nemen aan natuurexcursies in de omgeving van Maastricht, die behoort tot de mooiste streken van Nederland. Het Centrum voor Natuureducatie organiseert activiteiten in natuurgebieden als de Eijsder Beemden en De Hogt aan de Maas. En ook natuurwandelingen bij de Cannerberg en langs de Oostelijke Maasoever. De mogelijkheden tot het uitvoeren van echte veldbiologie tijdens deze excursies en wandelingen is van grote pedagogische waarde.

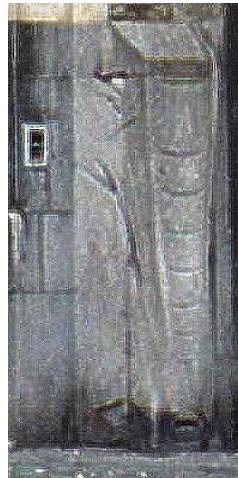
Ook heb ik eens een dagtocht op de Sint Pietersberg gemaakt ter afronding van een aardrijkskunde activiteit, die ook in mijn reader Aardrijkskunde in de Montessorischool beschreven wordt. Van piepschuim en papier maché hadden we een maquette van de Sint Pietersberg gemaakt en die met plakkaatverf beschilderd, zodat duidelijk was waar de Maas loopt, waar bossen zijn en hoe de wegen lopen. De binnenkant van de berg is voor een groot deel weggegraven en de zo beschikbaar komende mergel wordt gemalen en tot cement gebrand. Sinds de Romeinse tijd werden al blokken mergel weggebroken uit de berg, waardoor een gangenstelsel in de berg ontstond. Het weggraven maakt dat deze gangen uitkomen in de wand van de berg. We liepen om de hele groeve heen en maakten tekeningen van de wanden en de bodem van de afgraving om de maquette op de juiste manier aan de binnenkant te kunnen beschilderen.



Stadswandelingen door de historische binnenstad van Maastricht zijn een ander voorbeeld van het uitgaansleven met mijn groep. Het werken met de Romeinse boog, een Montessori materiaal dat het hoeksteenprincipe in een boogconstructie duidelijk maakt en werd ontworpen door Claude Claremont, werd voorbereid door het maken van een bogenwandeling door de Maastrichtse binnenstad. Op

het Vrijthof staat naast de Sint Servaas, waaraan veel Romaanse bogen te zien zijn, de Hoofdwacht met zijn zeven bogen (de zeven provinciën symboliserend, net als de zeven bogen die in Amsterdam de ingang vormen van het Koninklijk Paleis) De Hoofdwacht werd gebouwd door Frederik Hendrik om de soms wat weerbarstige Maastrichtenaren onder de duim te houden. De Sint Jan, naast de Sint Servaas, was de doopkerk voor pelgrims, die het graf van bisschop Sint Servaas kwamen bezoeken. De kerk is genoemd naar Johannes de Doper. Wie niet gedoopt was mocht de Sint Servaaskerk niet in voordat hij zich in de Sint Jan had laten dopen. De kerk is van een wat latere tijd en heeft dan ook Gotische spitsbogen. Hij is gebouwd van

goedkope mergelsteen, uit de Sint Pietersberg. Om dat een beetje te verdoezelen werd de kerk rood geverfd.



In de tijd van de Jugendstil werd de boog eveneens gebruikt. Op het Onze Lieve Vrouweplein staat een voorbeeld van zo'n gebouw. En de vraag hier luidt: "Waar is de olifant?" En het antwoord: "Rechts beneden in de boog" (Zie rechter plaatje). De Onze Lieve Vrouwe Basiliek op hetzelfde plein heeft weer vele Romaanse bogen. En op de hoek van de Stokstraat staat het kleinere broertje van de Hoofdwacht, waar tegenwoordig een krantenkiosk is gevestigd is.

Ook de Romeinen zelf hebben hun sporen nagelaten in wat zij Mosa Trajectum noemden. In het plaveisel van het pleintje Op de Thermen is de plattegrond te zien van het Romeinse badhuis, dat daar vroeger stond. En in het Natuurhistorisch Museum wordt de maquette van Mosa Trajectum tentoongesteld, gemaakt door Fer Schiffeleers, een kantoorboekhandelaar met een grote geschiedkundige belangstelling. Terug in de groep werd de Romeinse boog gebouwd.



Ook het bezoek aan het Prehistorische Huis in Eindhoven, waar een dag – of langere tijd - het leven van boeren in de bronstijd kan worden nagespeeld, kan tot dit soort activiteiten gerekend worden. De foto van kinderen die boerenactiviteiten uitvoeren in zelfgemaakte prehistorische kleding zijn gemaakt tijdens zo'n bezoek. Het boerenleven in de bronstijd kan in het Prehistorische Huis als het ware geïncarneerd worden.

Ik ben in deze website versie van het artikel wat uitgebreider ingegaan op een paar voorbeelden van



'going out' in relatie tot de mogelijkheden van de binnenstad van Maastricht dan destijds in MM om hiermee aan te geven hoe in de omgeving van Montessorischolen steeds mogelijkheden, die daar aanwezig zijn, benut kunnen worden om er met de kinderen op uit te trekken. Ik denk niet dat het moeilijk is om mogelijkheden te creëren en kennis te vergaren die relevant is voor de omgeving van je school. Wel tijdrovend en daarom is het er in de jaren dat ik een groep had in Maastricht eigenlijk te weinig naar mijn zin van gekomen. Kennis van de binnenstad heb ik verkregen via de al genoemde Fer Schiffeleers en de unieke Broeder Sigismund Tagaga, een onderwijzer van het oude stempel met een geweldig vermogen tot boeiend vertellen.

Noten:

1. Genoemd door Camillo Grazzini In 'Montessori Today' (eerste nummer January/ February 1988), een tijdschrift dat enige tijd verscheen in Londen onder redactie van Irene Fafelios.
2. Maria Montessori in 'To Educate the Human Potential' blz. 16
3. Tijdens een internationale Montessori cursus voor het Lager Onderwijs in Bergamo (Italië) in het cursusjaar 1962 – 1963.
4. In het vijfde hoofdstuk van 'From Childhood to Adolescence'.

Bronnen der illustraties:

De lijn van het leven	Fred Kelpin
Krantenknipsel	NRC Handelsblad 17-09-1992
Plato	<a href="http://phd.evansville.edu/plato.htm">http://phd.evansville.edu/plato.htm</a>
Comenius	<a href="http://www.comenius.com">http://www.comenius.com</a>
Kodaikanal	<a href="http://www.kodai.com">http://www.kodai.com</a>
Impressionistische Chart van Afkoeling	© AMI
Binnenstad Maastricht	© Fred Kelpin
De Romeinse boog	© Fred Kelpin
Het Prehistorische Huis te Eindhoven	© Fred Kelpin