

Een praktijk gericht onderzoek naar: Hoe kan beeldend vormen bijdragen aan de ontwikkeling van de fijne motoriek en de schrijfvoorwaarden?

Datum: 5 juni 2019

Naam: J.V. Kuenen

Studentnr.: 401412

Onderzoeksbegeleiders:

Eric B.C.M..Verouden & Erni E.R..Aerts

Opleiding Cultuurbegeleider

Fontys HKE Eindhoven

Inhoud

Inhoud	1
Samenvatting	3
 <i>Hoofdstuk 1: Probleemanalyse</i>	
1.1 Situatieschets	5
1.2 Visie op onderwijs aan het jonge kind.....	8
1.3 Aanleiding	8
1.3 Onderzoeksvraag.....	9
 <i>Hoofdstuk 2: Theoretisch kader</i>	
2.1 Motorische ontwikkeling.....	10
2.2 De schrijfvoorwaarden	13
2.3 Geen leerlijn voor voorbereidend schrijven	13
2.4 Standpunten over schrijven in groep 1/2	14
2.5 Tekenen als voorloper van schrijven	16
2.6 Schrijfpatronen en kindertekeningen.....	17
2.7 Schrijfvaardigheden	19
2.8 Problemen bij het leren schrijven in groep 3	20
2.9 Blokschrift.....	21
2.10 Schoolrijp	22
2.11 Deelvragen.....	22
2.12 Rol van de Cultuurbegleiter.....	23
 <i>Hoofdstuk 3: Opzet van het onderzoek</i>	
3.1 Beschrijving en verantwoording van dataverzameling	24
3.2 Respondenten.....	24
3.3 Instrumenten	25
3.4 Wijze van data-analyse.....	26

Hoofdstuk 4: De resultaten

4.1	Waarom hebben de kinderen in groep 3 problemen met het leren schrijven?	27
4.2	Welke ontwikkelingen binnen de fijne motoriek kunnen gestimuleerd worden door beeldend vormen?	30
4.3	Hoe kunnen de vier vermogens uit de Culturele Ladekast bijdragen aan de ontwikkeling van de schrijfvoorwaarden?	32

Hoofdstuk 5: Conclusies en aanbevelingen

5.1	Conclusie	38
5.2	Kritische zelfreflectie op het onderzoeksproces	39
5.3	Praktische opbrengst en aanbevelingen.....	40

Bibliografie	43
---------------------------	-----------

Bijlagen	47
-----------------------	-----------

Bijlage 1: Cultuureducatie	48
Bijlage 2: De vier vermogens	55
Bijlage 3: De motorische ontwikkeling	56
Bijlage 4: De ontwikkeling van fijne motoriek	60
Bijlage 5: De pengreep	63
Bijlage 6: Primaire reflexen	65
Bijlage 7: Waarom kinderen problemen hebben met leren schrijven	67
Bijlage 8: De schrijfvoorwaarden	69
Bijlage 9: De schrijfvaardigheden	74
Bijlage 10: Welke schrijfvaardigheden worden bij beeldend vormen geoefend?	76
Bijlage 11: Een praktijkvoorbeeld.....	80
Bijlage 12: Hoe weet je of kinderen schrijfrijp zijn?	92
Bijlage 13: Uitwerking van de leerlijn beeldend vormen groep 1/2	94
Bijlage 14: De cultuurbegeleider	98
Bijlage 15: Schatkist 3	99

Samenvatting

Binnen het kader van mijn opleiding cultuurbegeleider, heb ik voor mijn meesterproef onderzoek gedaan naar de vraag:

Hoe kan beeldend vormen bijdragen aan de ontwikkeling van de fijne motoriek en de schrijfvoorwaarden?

Deze vraag heb ik mij gesteld, nadat de leerkrachten in groep 3 hebben aangegeven dat een groot deel van de leerlingen problemen heeft met de motoriek en hierdoor halverwege het schooljaar een onleesbaar handschrift heeft. Om antwoord te kunnen geven op deze vraag, heb ik literatuuronderzoek gedaan, proeven uitgevoerd in mijn eigen schoolpraktijk, een enquête uitgezet onder 100 leerkrachten van groep 3, een enquête uitgezet onder 100 leerkrachten van groep 1/2, samen met mijn collega en medestudent Will onderzoek gedaan binnen ons eigen team en heb ik gesproken met diverse leerkrachten en een deskundige op het gebied van ergotherapie.

Ik heb hierbij drie deelvragen onderzocht:

1. Waarom hebben de kinderen in groep 3 problemen met het leren schrijven?
2. Welke ontwikkelingen binnen de fijne motoriek kunnen verbeterd worden door beeldend vormen?
3. Hoe kunnen de vier vermogens uit de Culturele Ladekast bijdragen aan de ontwikkeling van de schrijfvoorwaarden?

Na mijn onderzoek ben ik tot de volgende conclusies gekomen:

Conclusie 1:

Kinderen hebben problemen met het leren schrijven in groep 3, omdat ze onvoldoende motorisch vaardig zijn en het lateralisatie proces nog niet is afgerond. Dit ligt zowel aan oefening als rijping. Bovendien vergt de schrijfroutine van veel methodisch aangeboden letters, te veel van het werkgeheugen van het jonge kind.

De motorische vaardigheid van het jonge kind neemt af. Dit is een maatschappelijk probleem. Het verwachtingspatroon dat kinderen zonder problemen het methodisch schrift leren in groep 3, moet dan ook bijgesteld worden.

Uit de literatuur blijkt dat het loskoppelen van het leren schrijven en tegelijkertijd leren lezen, veel voordelen heeft. Ook is het mogelijk om te differentiëren in het schrijfonderwijs, door bijvoorbeeld het blokschrift in te voeren of onderwijs te bieden op drie niveaus.

Conclusie 2:

Tekenen mag gezien worden als voorbereiding op het leren schrijven. Door het jonge kind handelend en onderzoekend te laten werken met divers uiteenlopende materialen, wordt de ontwikkeling van de sensomotoriek en de lateralisatie gestimuleerd. Binnen beeldende opdrachten, kunnen manipulatie in de hand en het bilateraal handgebruik gestimuleerd worden. Dit zijn voorwaarden om tot schrijven te kunnen komen.

Uit mijn onderzoek is naar voren gekomen dat er onvoldoende kennis is over de ontwikkeling van de fijne motoriek bij de leerkrachten bij ons op school. Om de fijne motoriek gericht te oefenen door middel van beeldend vormen, moet er eerst meer kennis komen. Het is mijn aanbeveling om komend schooljaar een studiedag te organiseren over de ontwikkeling van de fijne motoriek bij het jonge kind.

Conclusie 3:

Het voorbereidend schrijven in groep 1/2 moet niet alleen gericht zijn op het handelend schrijven van tekens op papier. De schrijfvoorwaarden kunnen gestimuleerd worden, door deze expliciet in te bouwen in beeldende lessen.

Binnen het receptief vermogen, kan aandacht besteed worden aan het leren kijken, ofwel het kritisch waarnemen en het vorm onderscheidingsvermogen. Binnen het creërend vermogen, is het van belang dat de kinderen mogen experimenteren en handelend bezig zijn, waarbij de sensomotoriek, de lateralisatie, de ruimtelijke oriëntatie en de ooghandmotoriek geoefend worden, ofwel de beheersing van het materiaal. Tijdens het reflectief vermogen, leren de kinderen hun eigen werk te waarderen en hun gevoelens van trots te verwoorden. Het zelfvertrouwen van het kind neemt toe. Binnen het analyserend vermogen leren de kinderen verbanden te leggen tussen hun eigen school- en thuisomgeving, de kunsten en hun eigen werkstuk, wat hun wereldbeeld vergroot en hun cultureel zelfbewustzijn helpt ontwikkelen, evenals de hersenfunctie.

Uit mijn onderzoek is naar voren gekomen dat de vier vermogens uit de Culturele Ladekast nog niet bewust ingezet worden tijdens beeldende lessen. Het is mijn aanbeveling om het Basismodel verder te implementeren in het onderwijs.

Hoofdstuk 1: Probleemanalyse

In dit hoofdstuk geef ik de huidige situatie van het cultuuronderwijs op BS. De Bloemaert weer. Uit gesprekken binnen het team is gebleken dat de motorische ontwikkeling van het jonge kind te wensen over laat. Dit heeft geleid tot het formuleren van mijn onderzoeksvraag.

1.1 Situatieschets

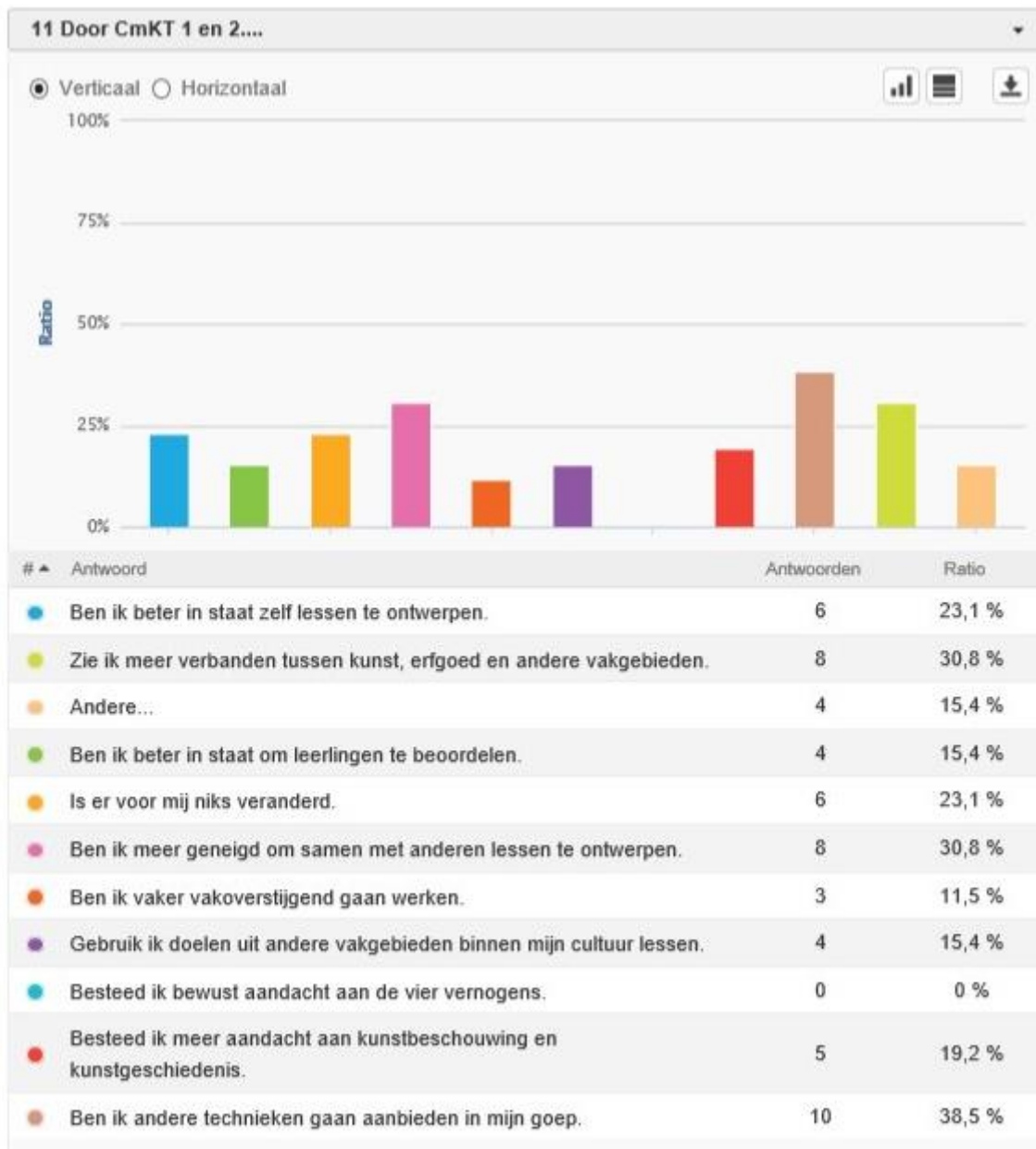
Op Basisschool de Bloemaert zijn allerlei ontwikkelingsprocessen gaande, waaronder het implementeren van coöperatieve leerstrategieën, doelen zichtbaar maken, opbrengstgericht werken, eigenaarschap in leren en 21ste-eeuwse vaardigheden.

Cultuureducatie (zie bijlage 1) neemt een belangrijke plaats in op BS. De Bloemaert. Twaalf jaar geleden is door de ICC-er, in samenspraak met de directie, de beslissing genomen om het aanbod van externen te structureren, waarbij wordt uitgegaan van een gevarieerd aanbod aan culturele activiteiten, gedurende de hele basisschoolcarrière van de leerling. In het cultuurbeleidsplan, staan drie uitgangspunten geformuleerd (Kuenen, 2016):

- *Het confronteren van de leerlingen met diverse uitingsvormen, zowel actief als passief.*
- *Het vinden van aansluiting bij de directe leefomgeving van de kinderen, de wijk de Reeshof en de stad Tilburg.*
- *Het verdiepen van de bestaande leerlijnen, door het inzetten van nuttige, culturele activiteiten.*

Er is een stabiel programma aan activiteiten samengesteld, dat jaarlijks wordt geëvalueerd. Onze school wil zich graag profileren als cultuurschool. Met de werkgroep Kunst & Cultuur, die bestaat uit twee ICC-ers, de NME-coördinator en een leerkracht, richten we ons bewust op het scholen van het team, met minimaal twee studiemomenten gericht op cultuureducatie per jaar.

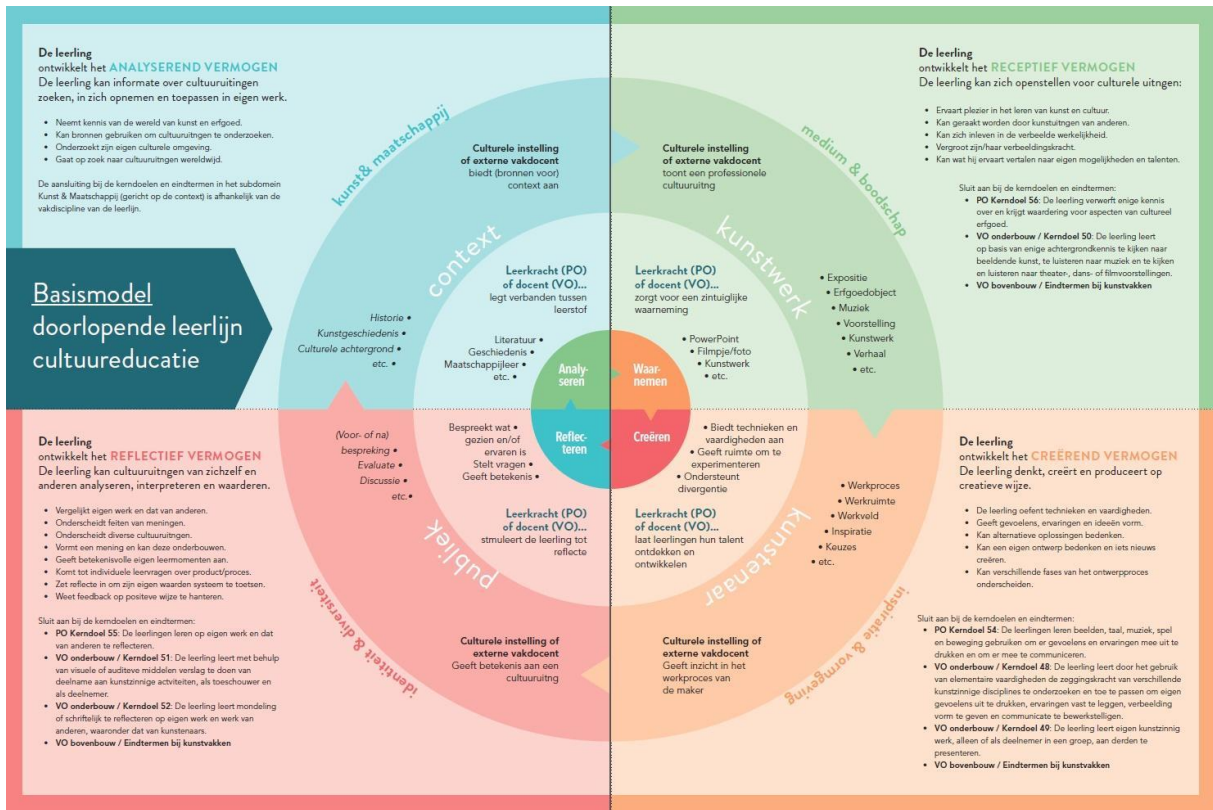
Zes jaar geleden is de Culturele Ladekast geïntroduceerd in het onderwijs en heeft het team tijdens teamtrainingen kennis gemaakt met de vier vermogens van het Basismodel: het analyserend vermogen, het receptief vermogen, het creërend vermogen en het reflectief vermogen. Uit een enquête onder de teamleden in maart 2019 over de stand van zaken wat betreft cultuureducatie na 6 jaar CmKT, blijkt echter dat het Basismodel nog niet in geïntegreerd in het onderwijs. Geen enkele leerkracht geeft aan bewust aandacht te besteden aan de vier vermogens.



Figuur 1: Antwoorden van het team op de vraag 'Door CmKt1 en CmKt2 ben ik...'.

Binnen CmK1 hebben we ons gericht op het verbeteren van de lessen in beeldende vorming. De keuze voor deze discipline is met het team en directie gemaakt tijdens een studiedag. Na evaluatie van CmKt1 met het team, is besloten in samenspraak met de werkgroep en directie, om ons binnen CmKt2 te richten op het verdiepen van beeldend vormen, door aandacht te besteden aan beeldbeschouwing, kunstbeschouwing en kunstgeschiedenis.

De Bloemaert heeft een leerstofjaarklassensysteem, waarin de methodes leidend zijn. De directie heeft in navolging van het strategisch beleidsplan van het bestuur, bepaald dat we in de toekomst vakoverstijgend gaan werken en uit gaan van leerlijnen en leerdoelen. Cultuureducatie kan een verbindende rol gaan spelen tussen de verschillende vakken. Op dit onderwerp richt het onderzoek van Will Schrauwen zich.



Figuur 2: Weergave van het Basismodel van de Culturele Ladekast. Dit model wordt op De Bloemaert gebruikt als leidraad voor het geven van beeldende lessen.

In groep 1/2 wordt thematisch gewerkt aan de hand van de methode Schatkist. De ontwikkeling van de kleuter wordt nauwlettend gevolgd en geregistreerd binnen zes ontwikkelingsgebieden en 19 leerlijnen, met ontwikkelingsdoelen die gebaseerd zijn op de doelen van het SLO, middels het Digikeuzebord.

Getallen	Meten	Meetskunde	Taal	Sociaal emotioneel	Motoriek
Omgaan met telrij	Lengte, omtrek en oppervlakte	Oriënteren en lokaliseren	Mondelinge taal	Zelfbeeld	Fijne motoriek
Omgaan met hoeveelheden	Inhoud en gewicht	Construeren	Auditieve waarneming	Sociaal gedrag	Grove motoriek
Omgaan met getallen	Geld	Opereren	Beginnende geletterdheid	Zelfstandigheid	
	Tijd			Werkhouding en concentratie	

Figuur 3: Een weergave van de leerlijnen aan de hand waarvan De Bloemaert de ontwikkeling van elke kleuter volgt.

1.2 Visie op onderwijs aan het jonge kind

Op dit moment heeft De Bloemaert geen visie op het onderwijs aan het jonge kind. Het onderwijs dat geboden wordt, komt het meest overeen met het programma gericht onderwijs. Deze werkwijze heeft als kenmerk dat er een systematische onderwijs- en leerprogramma is met leerdoelen en een systematische ordening en aanbidding van de leerstof (Berseba, n.d.). Er wordt gewerkt volgens een vast rooster en de rol van de leerkracht is sturend, want de leerkracht plant van tevoren de activiteiten die de kinderen vervolgens moeten uitvoeren.

Het onderwijs aan het jonge kind onderscheidt zich van het onderwijs aan het oudere schoolkind, doordat de ontwikkeling van kleuters spelenderwijs en sprongsgewijs gaat. Vaardigheden die tot een volgende fase behoren, zijn niet te oefenen. De ontwikkeling van kleuters is erg gelieerd aan hun natuurlijke, biologische ontwikkeling (Goorhuis-Brouwer, 2010).

Freya Janssen-Vos is in Nederland de grondlegger geweest van het ontwikkelingsgericht onderwijs aan het jonge kind. Zij sluit aan bij het gedachtegoed van Vygotsky en zijn theorie over de zone van de naaste ontwikkeling. De leerkracht geeft instructie wanneer dit nodig is, maar de kinderen moeten ook vrijgelaten worden om zelf zoveel mogelijk zelfstandig te ontdekken. Op school moet er niet alleen aandacht zijn voor kennis en vaardigheden, maar moeten de kinderen juist gestimuleerd worden in hun brede ontwikkeling, om hun volledige persoonlijkheid te kunnen ontwikkelen. Dit wordt medebepaald door context en cultuur.

Een van de meest toonaangevende Nederlandse wetenschappers op dit moment is hoogleraar Sieneke Goorhuis-Brouwer. Zij schrijft dat kinderen tot zes á zeven jaar zich holistisch ontwikkelen, waarbij de verschillende ontwikkelingsdomeinen zich spelenderwijs en in interactie met elkaar ontwikkelen (Goorhuis-Brouwer, Kleuters zijn geen schoolkinderen, 2016). Dit sluit aan op het gedachtegoed van Loris Malaguzzi, grondlegger van de Reggio Emilia benadering, in zijn visie op de ontwikkeling van het jonge kind (Reggio Children, n.d.): het is de grote taak van kinderen, om te bouwen aan hun eigen identiteit. Kinderen worden op de eerste plaats beïnvloed door de kinderen om zich heen en pas daarna door de volwassenen en hun omgeving.

1.3 Aanleiding

Januari 2018. De cito M-toetsen zijn achter de rug en in de dakpangesprekken worden de groepsresultaten van groep 3 bekeken en doorgesproken met de directeur, intern begeleiders en de leerkrachten van de groepen 1/2 en 3. De kinderen van groep 3 hebben opvallend slecht gescoord op de cito spelling. De leerkrachten van groep 3 wijzen als mogelijke oorzaak naar de beperkte motoriek van de leerlingen: de kinderen hebben hun dictee niet goed leesbaar geschreven en wat niet leesbaar is, wordt fout gerekend. Dit volgens de richtlijnen van Cito. De leerkrachten van groep 1/2 herkennen het beeld van de verslechterde motoriek. Dit beeld wordt ook in de media beschreven:

Kwart kinderen heeft slechte motoriek: 'Van essentieel belang dat er nu iets verandert'

Figuur 4: Kop van een RTLNieuws bericht uit 2017.

1.3 Onderzoeksvraag

In de kleutergroepen wordt aandacht besteed aan de ontwikkeling van de (fijne) motoriek, middels bewegingslessen in de speelzaal, buitenspel, beeldend vormen (knutselen, tekenen, schilderen, kleien, knippen, scheuren), prikken, rijgen en methode gebonden werkbladen voorbereidend schrijven uit de methode Schatkist 3 (zie bijlage 15). Maar blijkbaar is het niet genoeg of voldoende effectief om de kinderen voor te bereiden op het leren schrijven van het methodisch schrift in groep 3. Deze constatering leidde tot de onderzoeksvraag:

Hoe kan beeldend vormen bijdragen aan de ontwikkeling van de fijne motoriek en de schrijfvoorwaarden?

Na mijn onderzoek wil ik de resultaten presenteren aan het team en aan het bestuur. De vervolgstappen die genomen zullen gaan worden, moeten genomen worden in goed overleg met de directeur, MT en leerkrachten. Mijn rol zal het in kaart brengen van het team zijn aan de hand van modellen rond systematische transitie management en het begeleiden van het team met persoonlijke, coachende gesprekken (zie bijlage 14).

Hoofdstuk 2: Theoretisch kader

Onleesbare dictees in groep 3 vormen de aanleiding van dit onderzoek. We hebben het hierbij niet over slechte spelling, maar over een slecht handschrift en dus een probleem op het vlak van de ontwikkeling van de motoriek. In dit onderzoek wil ik onderzoeken of beeldend vormen een positieve bijdragen kan leveren aan de ontwikkeling van de fijne motoriek.

In dit hoofdstuk wordt de motorische ontwikkeling van het jonge kind beschreven aan de hand van literatuur en ga ik vervolgens in op hoe tekenenopdrachten gebruikt kunnen worden als voorbereidende schrijf oefeningen. Dit theoretisch kader vormt de basis voor mijn onderzoek naar de vraag:

Hoe kan beeldend vormen bijdragen aan de ontwikkeling van de fijne motoriek en de schrijfvoorwaarden?

2.1 Motorische ontwikkeling

Een boom zal omvallen, wanneer deze niet goed is geworteld. Helaas bestaat de misvatting nog steeds dat in de kleutergroepen vooral gespeeld wordt, terwijl het leren begint in groep 3, wanneer de kinderen leren lezen en schrijven. Het fundament om die vaardigheden te verwerven, wordt echter gelegd in de voorafgaande jaren:

De motorische ontwikkeling van kinderen is van groot belang. Wanneer kinderen een achterstand hebben in de motorische ontwikkeling, kan dit leiden tot leerproblemen, gedragsproblemen of problemen met de concentratie. (Geerts-Claassen, 2017)

De motoriek van kinderen is de afgelopen twintig jaar slechter geworden. Onderzoeker Joris Hoeboer (RTL Nieuws, 2017) wijdt dit aan de verandering van de maatschappij: *“Kinderen spelen minder buiten, zitten achter een schermje en bewegen een stuk minder dan vroeger.”* Goed leren bewegen is echter essentieel, want bewegen is gezond en wanneer kinderen zich goed kunnen bewegen, zullen zij zich minder vaak blessuren.

De manier waarop de motorische ontwikkeling van kinderen verloopt, is voor een deel genetisch bepaald en voor een deel aangeleerd. Voor de motorische ontwikkeling van het kind zijn lichaamsoriëntatie en ruimtelijke oriëntatie van belang: de kennis van het eigen lichaam dat het kind opdoet door te doen en actief te handelen, is nodig voor de ontwikkeling van ruimtelijke oriëntatie (SLO, 2015).

Binnen het onderwijs wordt onderscheid gemaakt tussen drie soorten motoriek (zie bijlage 3) (SLO, 2015):

1. **De sensomotoriek:** de koppeling tussen zintuigen en bewegen.

2. **De grove motoriek:** de ontwikkeling van het steeds vaardiger worden in het gecontroleerd en soepel bewegen van het hele lichaam, waarbij ook de ontwikkeling van de stabilisatie van de romp en schouders hoort.
3. **De fijne motoriek:** de ontwikkeling van kleinere, fijnere bewegingen met de armen, handen en vingers en de ontwikkeling van de oog-handcoördinatie. (Zie bijlage 4 voor een uitwerking van de fijne motoriek.)



Figuur 5: Het oefenen van de sensomotoriek met vingerverf.

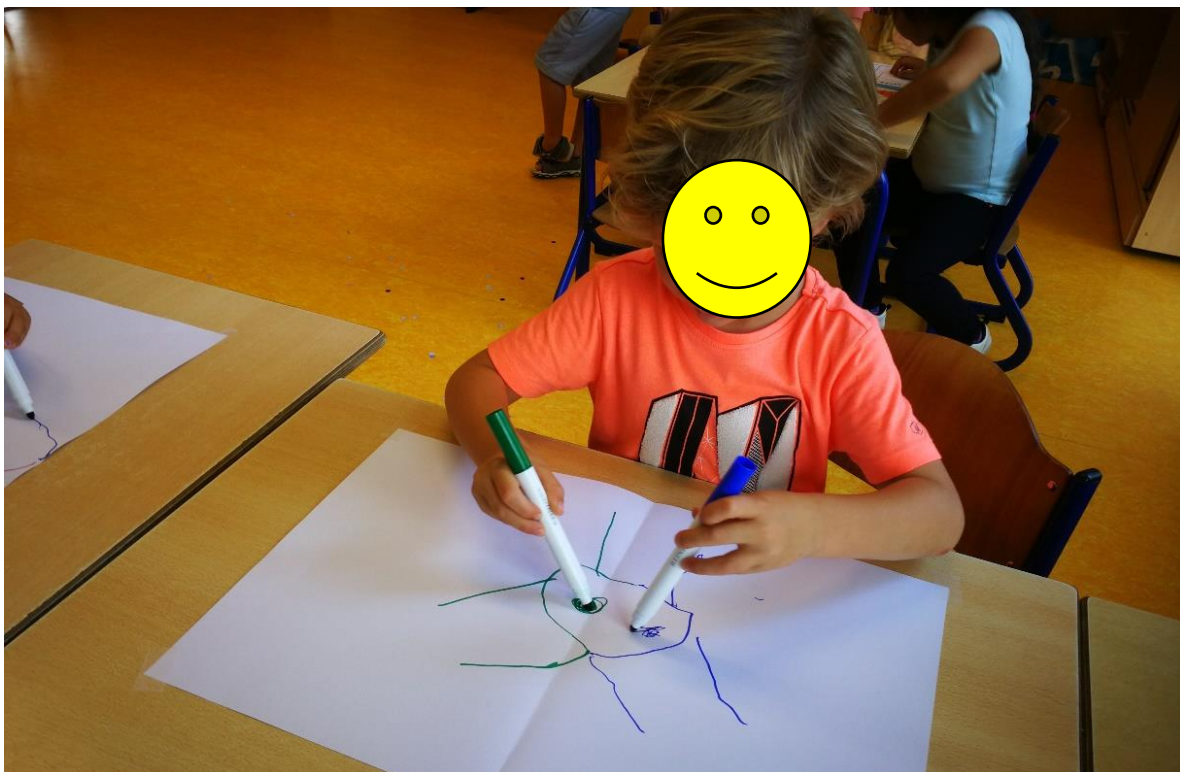
In de motorische ontwikkeling van een kind worden vier fases onderscheiden (Wouters, 2010) (zie bijlag 3):

- **Fase 1: 0 tot 2,5 jaar: de slurffase of asymmetrische fase:**
- **Fase 2: 2,5 tot 6 jaar: de symmetrische fase**
- **Fase 3: 6 tot 9 jaar: de lateralisatie fase (voorkeurshand)**
- **Fase 4: vanaf 9 jaar: de dominante fase**

In de symmetrische fase wordt het kind van peuter een kleuter en soms een schoolkind in groep 3. De symmetrisch motoriek is erg belangrijk voor de stabilisatie van de romp en de ontwikkeling van het evenwicht. In deze symmetriefase worden ook de auditieve

waarneming, ruimtelijke beleving en -oriëntatie geoefend en krijgt taal inhoud. Bij moeilijke bewegingen, kun je bij het kind romp- en mondmotoriek zijn. De duim heeft in deze fase nog geen functie.

De lateralisatie van groot belang om met succes te leren schrijven in groep 3. Kinderen beginnen vanaf een jaar of vier te lateraliseren en dit proces loopt door tot het kind ongeveer 8,5 jaar oud is. Het belangrijkste kenmerk van de lateralisatiefase is het kiezen van een voorkeurshand. De ene hand schrijft, terwijl de andere hand assisteert: een werkhand en een steunhand. Het uiteindelijke doel is dat links en rechts automatisch gekozen worden en onafhankelijk van elkaar kunnen werken. Het niet goed doorlopen van deze fase, kan leiden tot een slechte pengreep en moeite met leren schrijven. Het kind kan nu bewegingen vanuit de pols en de vingers en kan fijn motorische oefeningen leren toe passen, zoals binnen de lijntjes kleuren en leren schrijven.



Figuur 6: Tekenen met twee handen tegelijk, bevordert de lateralisatie.

Als de lateralisatie niet goed verloopt, blijft er bij het kind twijfel ontstaan tussen links en rechts en over plaatsbepalingen als achter, voor, boven en onder. Dit komt omdat de ruimtelijke oriëntatie steunt op de dominante lichaamshelft. Het kunnen gebruiken van deze begrippen, is erg belangrijk voor het leren schrijven. In het huidige onderwijs wordt echter al begonnen met het leren schrijven, voor de lateralisatie is afgerond, rond een leeftijd van 8,5 jaar (Reflex in Beeld, 2018). Aan kleuters wordt min of meer al vier jaar eerder de keuze voor een voorkeurshand opgelegd, terwijl dit wellicht niet hun natuurlijke keuze zou zijn geweest, wanneer de kinderen zich optimaal en in vrijheid hadden kunnen ontwikkelen.



Figuur 7: Deze kleuter heeft al duidelijk een werkhand en een steunhand.

2.2 De schrijfvoorwaarden

Om in groep 3 met succes schrijven te leren, moet een kind over een set van zeven schrijfvoorwaarden beschikken, die zich deels natuurlijk ontwikkelen en deels gestimuleerd kunnen worden in de kleuterfase. De zeven schrijfvoorwaarden (zie bijlage 8) zijn (Platform Handschriftontwikkeling, 2014):

- Hersenfunctie
- Motoriek
- Ruimtelijke oriëntatie
- Oog-hand coördinatie
- Kritisch waarnemen
- Vorm onderscheidingsvermogen
- Beheersing van het materiaal

2.3 Geen leerlijn voor voorbereidend schrijven

Er is door het SLO geen leerlijn ontwikkeld die zich expliciet richt op de vaardigheid van het schrijven. Het voorbereidend schrijven, ofwel de voorbereiding om tot schrijven te kunnen komen dat plaatsvindt in groep 1/2, is een groot geheel waarin verschillende ontwikkelingen

samenkomen. Het proces begint al bij de geboorte, met de integratie van de primaire reflexen (zie bijlage 6) en raakt alle ontwikkelingsvlakken: ruimtelijke oriëntatie, lichaamsoriëntatie, de ontwikkeling van de senso-, grove en fijne motoriek, de oog-handcoördinatie en pengreep (zie bijlage 5), gevoel voor ritme, cognitieve ontwikkeling, beginnende geletterdheid en de ontwikkeling van de executieve functies.

Kerndoel 5 van Nederlands, schriftelijk onderwijs, stelt het volgende (SLO, n.d.):

De leerlingen leren naar inhoud en vorm teksten te schrijven met verschillende functies, zoals: informeren, instrueren, overtuigen of plezier verschaffen.

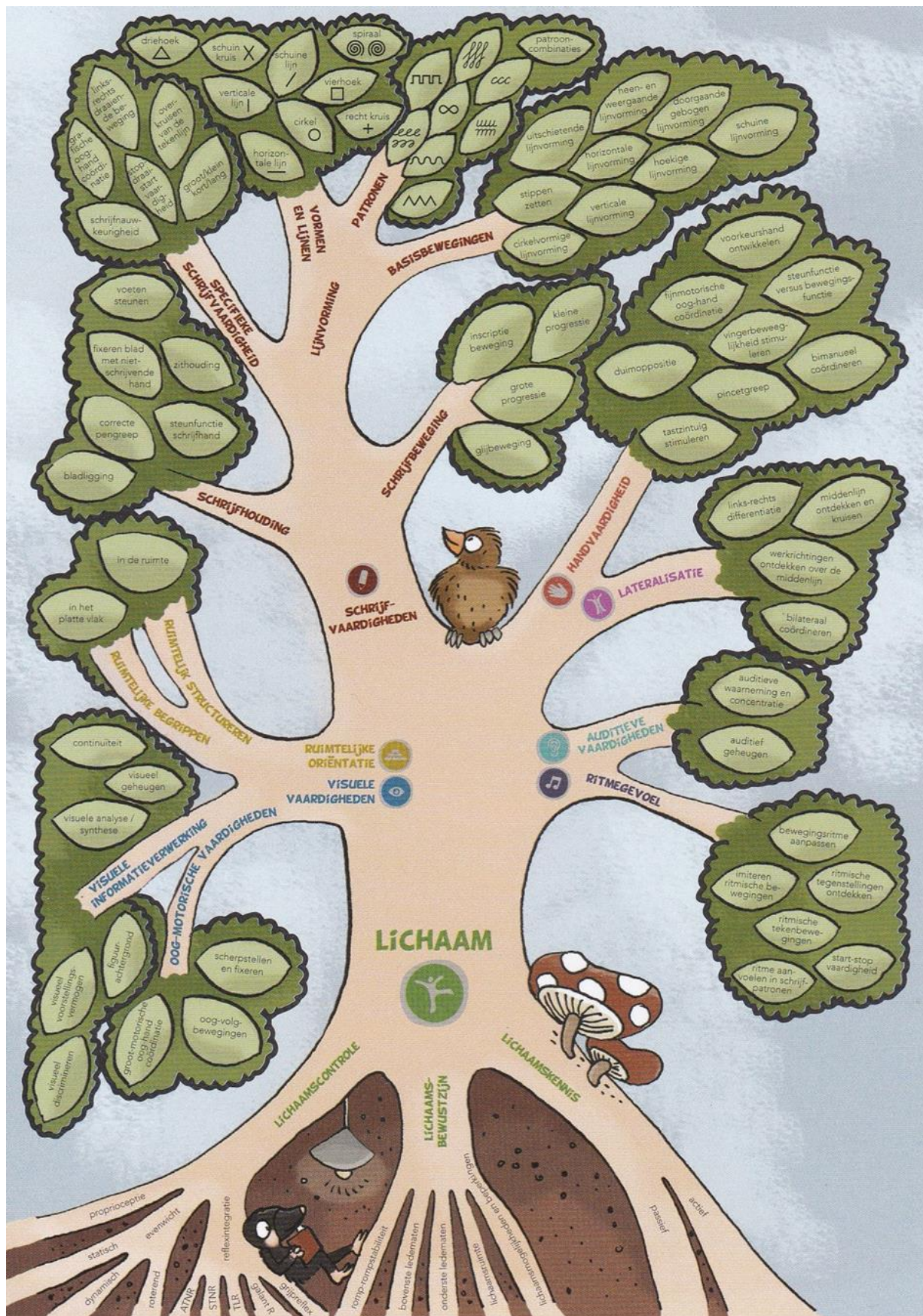
Dit kerndoel en de leerlijn zijn voornamelijk gericht op de functie van het schrijven en niet op de vaardigheid van het schrijven zelf. Schrijven in groep 1/2 is vooral schrijven via tekenen, krabbelen en letterachtige vormen (SLO, n.d.). In het Leerplankader Kunstzinnige Oriëntatie schrijft het SLO (SLO, 2015):

Voor jonge kinderen is beeldend vormgeven aanvankelijk een sensopathisch spel met materiaal. Zij genieten van tastervaringen met verf, klei, zand en water en staan open voor toevallige ontdekkingen. Ze tekenen en schilderen om het plezier in de beweging en ontdekken dat ze op die manier sporen kunnen achterlaten op papier. Beeldend vormgeven wordt steeds meer een manier om te communiceren over ervaringen in hun leven.

2.4 Standpunten over schrijven in groep 1/2

Op De Bloemaert werken we in groep 1/2 gericht aan het voorbereidend schrijven middels de methode Schatkist 3 (zie bijlage 15). Hierin staan naast bewegingslessen, ook werkbladen voorbereidend schrijven, waarmee schrijftkens en cijfers heel secuur geoefend worden. De meningen over de inzet van deze bladen zijn verdeeld in het team. Voorstanders geven aan dat in de ontwikkelingsdoelen gevraagd wordt naar het kunnen 'lezen en schrijven van de getallen tot en met 20' en het kunnen stempelen of schrijven van MKM-woorden. Het aanbieden van werkbladen vergt ook bijna geen voorbereidingstijd. Tegenstanders geven aan dat het nauwkeurig en klein schrijven niet 'des kleuters' is: kleuters moeten groot bewegen en niet bezig zijn met cognitieve doelen als lezen en schrijven.

Ontwikkelingspsycholoog Ewald Vervaeet sluit hierbij aan. Hij zegt dat het beginnen met lezen en schrijven in de fase waarin kinderen nog spiegelen, dyslexie kan veroorzaken, door scheefgroei in de hersenen (Vervaeet, 2014).



Figuur 8: Alle onderdelen die invloed hebben op het leren schrijven, volgens de schrijfmethode Krullenbol.

2.5 Tekenen als voorloper van schrijven

Beeldend vormen, in de vorm van tekenen, is in functie een legitieme voorloper van schrijven. In de tekenontwikkeling van een kind kunnen drie periodes onderscheiden worden (Hoeven, 2014):

1. **De krabbelperiode: tot vier jaar**
2. **De periode van de gecodeerde werkelijkheid: tot 9,5 jaar**
3. **De periode van de zichtbare werkelijkheid: vanaf 9,5 jaar**

In de periode van de gecodeerde werkelijkheid gaat een kleuter voor eerst echt bewust tekenen. Het kind bedenkt van tevoren wat het wil gaan maken en vertelt dit ook. De zintuiglijke ontwikkeling van het kind, is hierbij van belang, want zonder zintuiglijke prikkels, worden de hersenen niet aangestuurd. Het leren kijken is dan ook belangrijk voor de tekenontwikkeling van het kind. De eerste herkenbare tekening van veel kinderen is de koppoter: een cirkel met twee strepen naar beneden. Dit is een hoofd waaraan twee benen vastzitten. Het kind ziet wel dat een mens er niet zo uit ziet, maar toch wordt een mens zo weergegeven. Wanneer het kind meer gedetailleerd gaat tekenen, tekent het ogen of een mond, waarbij de ogen buiten het getekende hoofd geplaatst kunnen worden. Dit heet synthetisch onvermogen: de samenhang tussen de verschillende onderdelen ontbreekt.



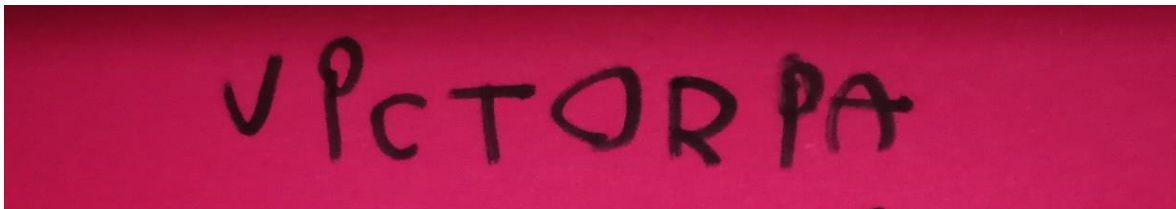
Figuur 9: Kopvoeters getekend door een tweeling van 4 jaar en 9 maanden. Het verschil in ontwikkeling is duidelijk. Bij de eerste tekening, gemaakt door een jongen, zijn geen details gebruikt. De ogen zijn groot en vallen buiten het hoofd (synthetisch onvermogen). De tweede tekening is gemaakt door een meisje. De benen zijn lang gemaakt, om een lijf te suggereren. De tekening is voorzien van vele details, zoals wimpers, wenkbrauwen en strikken op de schoenen.

De kopvoeter kan tussen het vierde en vijfde jaar gebruikt worden voor een mens of een dier. Dit heeft symbolisch realisme: de schematische tekening functioneert als een symbool en is geen poging om de werkelijkheid uit te beelden. Na het tekenen van de verticale benen, zal het kind ook de horizontale lijnen gaan toevoegen: twee armen die uit het hoofd

steken. Tussen het vijfde en het zesde jaar ontstaan de volledige menstekeningen: het kind tekent een romp, met armen die loodrecht uit de buik steken en krijgt oog voor details zoals een navel, vingers, oren, haren, kleding etc. Kinderen worden in de eerste plaats beïnvloed door elkaar (Heleen, 2016). Kinderen die bij elkaar in een groepje zitten, nemen ideeën van elkaar over (Hoeven, 2014): ze tekenen hetzelfde en gebruiken dezelfde kleuren. Jonge kleuters leren hierdoor vaak snel een kopvoeter te tekenen of details toe te voegen, doordat ze dit bij anderen zien.

Het kind gaat steeds bewuster tekenen en plaatst de tekeningen bewust op een stuk van het papier. De ruimte wordt geordend, door de onderkant van het papier als grondlijn te gebruiken. Het kind tekent vaak wat het weet en niet wat het ziet. Zo weet een kind dat een hond vier poten heeft en tekent dan ook vier poten, om aan te geven dat dit figuur een hond betreft. Dit heet creatief coderen.

Tekeningen van leerlingen in groep 1/2 hebben vaak dezelfde functie als tekst: de kinderen drukken zij zich uit in beeld. Bij het beeld komen soms ook namen of woorden te staan. Wanneer kleuters interesse beginnen te krijgen in letters, beginnen ze deze na te tekenen. Van echt schrijven is dan nog geen sprake. Maar het vormen van de letters, zoals het tekenen van de eigen naam, is een belangrijke fase in de beginnende geletterdheid en de ontwikkeling van de motoriek. De grafische oefeningen, zoals het tekenen van lijnen, vormen en patronen, leiden tijdens het aanvankelijk schrijfproces in groep 3, uiteindelijk tot het leren schrijven van letters.



Figuur 10: Deze leerlinge kan al goed haar eigen naam schrijven.

2.6 Schrijfpatronen en kindertekeningen

Voor kinderen het methodisch schrift leren, oefenen zij met schrijfpatronen. In de literatuur worden verschillende schrijfpatronen onderscheiden, die kleuters zouden moeten leren: een rechte lijn waaruit de zigzag voorkomt en de kromme lijn, waar guirlandes en arcades uit voortkomen, de krakeling en de lemniscaat (Platform Handschriftontwikkeling, 2014). Het gericht laten oefenen van deze schrijfpatronen middels werkbladen, kan echter lijden tot verkramping van de hand, wat een negatief effect heeft op de ontwikkeling van het kind (Platform Handschriftontwikkeling, 2014). In hun vrije tekeningen, zullen kleuters al veel van deze schrijfpatronen laten zien (Eerd-Smetsers, 2007).



Figuur 11: Voorbeelden van schrijfpatronen, zoals deze in de kleutergroep geoefend kunnen worden.

Wanneer de leerkracht bepaalde vormen of patronen herkent in een tekening, kunnen deze verder geoefend worden in een beeldende les. De kinderen beginnen met de vrije vorm: de kinderen mogen op geheel eigen wijze het aangeboden schrijfpatroon na maken. Het aangeboden patroon kan van richting veranderen, groter of kleiner worden en van vorm veranderen. De leerkracht kan hieruit opmaken, dat het kind nog niet toe is aan vormherkenning. Wanneer het kind hier wel aan toe is, kan overgegaan worden op de geleide vorm van oefenen: het kind maakt het patroon na zoals deze is aangeboden: de richting, grootte en vorm (ritme) van het patroon blijven gelijk.



Figuur 12: Op deze tekening van een kleuter over Max en de Maximonsters, zijn de zigzag en de gesloten arcade te herkennen, maar ook rechte lijnen en cirkels.

2.7 Schrijfvaardigheden

Wanneer een kind in staat is om het schrijf- of tekenmateriaal te beheersen en te sturen, kan geoefend gaan worden aan de schrijfvaardigheden. De schrijfvaardigheden (zie bijlage 9) die een kind moet beheersen voor het kan leren schrijven, zijn (Taalweb, sd):

- Manipulatieve motoriek
- Kracht doseren
- Van richting veranderen
- Start- en stopbewegingen
- Snelheid maken
- Nauwkeurigheid

2.8 Problemen bij het leren schrijven in groep 3

In juli 2017 stond in het AD: *“Schrijfvaardigheid kinderen holt achteruit”* (Galen, 2017): ruim 30% van de basisschoolleerlingen heeft moeite met leren schrijven. Aan het eind van groep 4 heeft bijna de helft van de leerlingen een slecht of onleesbaar handschrift. De problemen worden steeds ernstiger, doordat de motorische vaardigheid van kinderen afneemt. De oorzaak van schrijfstoornissen kunnen zowel van cognitieve als motorisch aard zijn (Pratt, 1989).

Dat kinderen moeten leren schrijven, staat niet ter discussie, ondanks de opkomst van de technologie. Onderwijsprofessor Virginia Berninger kwam tot de conclusie dat kinderen die met de hand schrijven sneller tot samenhangende teksten komen, creatiever zijn, een beter geheugen hebben en beter kunnen lezen (Nieuws, 2017).

Vanaf begin groep 3 leren de meeste kinderen in Nederland tegelijkertijd lezen en schrijven. De methodes die gebruikt worden, zijn hierop afgestemd. De kinderen leren een nieuw woord en meteen de bijbehorende letter schrijven. Veel kinderen blijken echter niet toe te zijn aan het schrijfonderwijs. Kinderen in begin groep 3 blijken uit onderzoek (Buuren, 2011), veel moeite te hebben met het onthouden en namaken van de schrijfroutine. Ze moeten meermaals dezelfde letter schrijven, maar gaandeweg vergeten ze welke bewegingen ze moeten maken, waardoor spiegelingen ontstaan, ze loslaten tijdens het schrijven, de verkeerde kant opdraaien of ze plakken de verschillende onderdelen verkeerd aan elkaar.

In het onderzoek van Van Buuren, hebben 582 kinderen een schrijfrijsheidstoets gemaakt. Aan het begin van groep 3 was 54% van de kinderen niet in staat om de schrijfroutines te volgen. Vier maanden later was dit nog maar 17%. Kinderen die de letters verkeerd schrijven, zullen de schrijfles als vervelend ervaren. Ze voelen zich onzeker, verward en gefrustreerd, omdat ze de schrijfroutines niet begrijpen. Wanneer de motivatie wegvalt, zal het schrijfresultaat slechter worden. Wanneer een kind in groep 3 handschriftproblemen ontwikkeld, zullen deze blijven bestaan en zelfs verergeren. Uit onderzoek is zelfs gebleken dat leerkrachten lagere verwachtingen hebben van kinderen met een slecht handschrift, dan van kinderen met een goed leesbaar handschrift (Taub, 2005).

Er zijn drie moeilijkheden die kinderen in groep 3 ervaren, wanneer het leren lezen en schrijven tegelijkertijd wordt aangeboden (Hamerling, 2004) (zie bijlage 7):

1. Werkgeheugen:

Het aanleren van een nieuwe lees- en schrijfletter tegelijkertijd, kan leiden tot een overbelasting van het werkgeheugen en tot cognitieve overbelasting. Een letter moet gekoppeld worden aan een klank en aan een schrijfroute, van soms wel zeven handelingen. Bovendien raken veel kinderen verward van letters die uit meerdere zones bestaan.

2. Lettervolgorde:

De lettervolgorde die in methoden wordt aangeboden om te leren lezen, is niet logisch als het om leren schrijven gaat: er is geen opbouw in moeilijkheidsgraad van de letterroutes.

3. Individuele verschillen:

Een deel van de leerlingen is aan het begin van groep, nog niet toe aan het leren schrijven, doordat zij jonger zijn en minder gerijpt, hun motoriek zwakker is of een lager tempo hebben in de cognitieve ontwikkeling. Er is ook een groot verschil in ontwikkeling tussen jongens en meisjes.

Uit literatuur blijkt dat het uitstellen van het schrijfonderwijs in groep 3 tot na de herfst- of kerstvakantie, diverse voordelen heeft (Berninger, 2006):

- Het kind is ouder en verder in zijn (natuurlijke) ontwikkeling en rijping.
- De lettervolgorde kan aangepast worden aan de moeilijkheid van de letters.
- Wanneer kinderen laten beginnen met schrijven, zullen zij uiteindelijk in minder tijd, leren schrijven.
- Wanneer kinderen met succes leren schrijven, heeft dit een gunstig effect op de verdere schoolloopbaan van het kind.
- Aan het begin van groep 3 is er voldoende tijd om de lateralisatie, schrijfvoorwaarden en schrijfvaardigheden verder te oefenen en de leerlingen te observeren, waarna het schrijfonderwijs aangeboden kan worden op drie niveaus:
 - Niveau 1: De groep kinderen waarbij de schrijfvoorwaarden duidelijk aanwezig zijn. Zij volgen het methodische programma.
 - Niveau 2: De groep kinderen waarbij een deel van de schrijfvoorwaarden aanwezig is en een grote motivatie is om te leren schrijven. Deze kinderen volgen een aangepast programma, met aanpassingen in tijd, liniering, bladgrote en eventueel blokschrift in plaats van het methodisch schrift.
 - Niveau 3: De groep kinderen waarbij de schrijfvoorwaarden duidelijk nog niet aanwezig zijn en nog weinig motivatie is om te leren schrijven. Deze groep krijgt voorbereidende schrijf oefeningen en beginnen later in het jaar aan het schrijfonderwijs, wanneer zij daar wel klaar voor zijn.

2.9 Blokschrift

Basisschooldirecteur en tevens specialist op het gebied van motoriek en schrijven van de schrijfmethode *Schrijven leer je zo!* Henk Schweitzer, pleit voor het aanleren van het blokschrift, in plaats van het methodisch schrift. Het methodische schrift is achterhaald en frustrerend. Het methodisch schrift zou alleen nog aangeboden worden uit traditie en stamt uit de tijd van het schoonschrijven, kroontjesspen, vulpennen en krijtborden in de klas. De voordelen van het blokschrift zijn groot, stelt Schweitzer (RTL Nieuws, 2017):

- De leesbaarheid is beter.
- Kinderen leren het blokschrift makkelijker aan.

Vaak wordt gesteld dat het blokschrift minder snel geschreven zou worden dan het methodisch schrift, maar volgens Schweitzer is dat onjuist. Bovendien blijkt uit onderzoek

dat volwassenen nauwelijks nog het verbonden schrift gebruiken. Schrijf- en leesspecialist Marion van de Meulen:

Kinderen blijken met het blokschrift op termijn leesbaarder te blijven schrijven.
(Akkinci, 2017)

2.10 Schoolrijp

Voor een kind naar groep 3 gaat, moet het schoolrijp zijn: klaar om te leren lezen, rekenen en schrijven. De cognitieve ontwikkeling van kinderen wordt daarom nauwkeurig bijgehouden in een kindvolgsysteem.

Wanneer de sensomotoriek onvoldoende is ontwikkeld, is het kind niet toe aan het leerproces in groep 3, volgens Hanneke Poot, kinderfysiotherapeut, psychomotorisch remedial teacher en docente. De ontwikkeling van de sensomotoriek, moet dan ook een leidraad zijn om naar de ontwikkeling van het jonge kind te kijken, omdat je aan de sensomotoriek kunt zien hoe ver de rijping van hersenen is, aldus Hanneke Poot (Windt, Kleuters zijn geen schoolkinderen, 2016).

Hoe een kind kan omgaan met teken- en schildermateriaal is nauw gelieerd aan de ontwikkeling van de sensomotorische motoriek. Tijdens een beeldende les is er tijd en ruimte voor kinderen om handelend te experimenteren met materialen, door te voelen, ruiken, kneden en smeren en kan de leerkracht diverse observaties betreffende schoolrijpheid maken (Windt, Klaar voor school?!, n.d.) (zie bijlage 12).

2.11 Deelvragen

Naar aanleiding van de onderzoeksvraag *Hoe kan beeldend vormen bijdragen aan de ontwikkeling van de fijne motoriek en de schrijfvoorwaarden?* heb ik in dit theoretisch kader uiteengezet hoe de motorische ontwikkeling van het jonge kind verloopt en de rol die de tekenontwikkeling hierin speelt. Ook zijn problemen aan bod gekomen die kunnen ontstaan bij het leren schrijven in groep 3.

Tijdens mijn onderzoek richt ik me op drie deelvragen:

1. Waarom hebben de kinderen in groep 3 problemen met het leren schrijven?
2. Welke ontwikkelingen binnen de fijne motoriek kunnen verbeterd worden door beeldend vormen?
3. Hoe kunnen de vier vermogens uit de Culturele Ladekast bijdragen aan de ontwikkeling van de schrijfvoorwaarden?

In mijn onderzoek focus ik op de ontwikkeling van de fijne motoriek en de ontwikkeling van de schrijfvoorwaarden door het inzetten van beeldend vormen.

2.12 Rol van de Cultuurbegeleider

Bij dit onderzoek zijn mijn collega's van de werkgroep Kunst & Cultuur betrokken, evenals mijn collega's van de groepen 1/2 en 3, de IB-er en de directeur. Naast groepsleerkracht van groep 1/2, ben ik op school ook eindverantwoordelijk voor het cultuuronderwijs. Sinds ik begonnen ben aan mijn opleiding tot cultuurbegeleider, neem ik ook deel aan de werkgroep 'samenwerkingsverband 0-6 jaar', waarin samen met collega's van onze basisschool, de basisschool naast ons, het kinderdagverblijf en een ergotherapeut zitting heb.

Op uitnodiging van het bestuur, heb ik als ICC-er aan twee bijeenkomsten deelgenomen, waarin is gewerkt aan het nieuwe strategisch beleidsplan van het bestuur. In navolging hierop, ben ik door mijn directeur gevraagd om mee te denken over het nieuwe schoolplan, waarin het strategisch beleidsplan van het bestuur, vertaald gaat worden naar een visie voor onze school.

In mijn rol als cultuurbegeleider, wil ik cultuuronderwijs een prominentere plek geven in ons toekomstige onderwijs en via coachende gesprekken met de teamleden, hun persoonlijke veranderproces helpen vormgeven, waarbij ik begrip wil tonen voor de weerstand die mensen kunnen voelen tijdens een veranderproces. Nieuwe inzichten, kunnen leiden tot verandering, waarbij het niet alleen gaat om wat men in de klas doet, maar vooral om waarom je het doet en of het wel het meest passende is, op onze school en met onze populatie kinderen.

Hoofdstuk 3: Opzet van het onderzoek

In hoofdstuk 1 heb ik een beeld geschetst van Basisschool de Bloemaert. In hoofdstuk 2 heb ik de theoretische achtergronden besproken over de ontwikkeling van de motoriek, de tekenontwikkeling, de schrijfvoorwaarden en de schrijfvaardigheden. In dit hoofdstuk bespreek ik de opzet en verantwoording van mijn onderzoek, rond drie deelvragen:

1. Waarom hebben de kinderen in groep 3 problemen met het leren schrijven?
2. Welke ontwikkelingen binnen de fijne motoriek kunnen verbeterd worden door beeldend vormen?
3. Hoe kunnen de vier vermogens uit de Culturele Ladekast bijdragen aan de ontwikkeling van de schrijfvoorwaarden?

3.1 Beschrijving en verantwoording van dataverzameling

Uit het dakpangesprek in januari 2018 bleek dat de schrijfvaardigheid van de leerlingen in groep 3 een negatieve invloed hebben op hun spellingsresultaten. Om te onderzoeken waarom de kinderen in groep 3 problemen hebben met het leren schrijven, ben ik in literatuur opzoek gegaan naar mogelijke oorzaken. Vervolgens heb ik het werk van de leerlingen in groep 3 bekeken en gesproken met de leerkrachten. Vervolgens heb ik mijn bevinden gestaafd aan bevindingen uit literatuur.

Het schrijfonderwijs in groep 3 start op De Bloemaert bij de aanvang van het nieuwe schooljaar. De leerlingen in groep 3, zouden voldoende schrijfvaardig moeten zijn, na het doorlopen van de kleutergroepen. Wij hebben momenteel 3 kleutergroepen, die zijn gestart met 23 leerlingen per groep en eindigen met 33 leerlingen per groep. Elke groep heeft les van twee parttime werkende vrouwelijke leerkrachten, waarvan vijf de kleuteropleiding KLOS hebben gevolgd en voor 1984 afgestudeerd zijn en één leerkracht de PABO heeft gedaan met specialisatie Het Jonge Kind en ruim 17 jaar voor de klas staat (dat ben ik zelf). Om zicht te krijgen op de motorische ontwikkeling van de kleuter, heb ik de gegevens bekeken van de leerlijnen grove en fijne motoriek van 15 leerlingen in groep 2 (door de AVG-wetgeving mocht in alleen de gegevens van mijn eigen leerlingen inzien).

Om te onderzoeken in welke mate de instructie van de leerkracht invloed heeft op de tekenresultaten van de leerlingen, heb ik interventies gepleegd in mijn eigen kleutergroep, bestaande uit 33 leerlingen, variërend in leeftijd tussen de net 4 en ruim 6 jaar.

3.2 Respondenten

Het team van De Bloemaert bestaat naast mijn medestudent Will Schrauwen en mijzelf uit 28 collega's, waarvan 26 collega's hebben deelgenomen aan een enquête over de stand van zaken wat betreft cultuuronderwijs bij ons op school. De verdeling binnen het team is als

volgt: 1 directeur, 2 IB-ers, 2 onderwijsassistenten en 21 leerkrachten, waarvan 9 collega's werkzaam zijn in de onderbouw (groep 1/2 en 3), 7 collega's werkzaam zijn in de middenbouw (groep 4/5/6) en 5 collega's zijn werkzaam in de bovenbouw (groep 7/8).

Op dit moment heeft De Bloemaert 37 leerlingen in groep 3, die les krijgen van een viertal juffen, waarvan één beginnende juf en de overige drie al meer dan 15 jaar lesgeven op De Bloemaert. Om een grotere groep leerkrachten van groep 3 te bereiken en zo meer gegevens te kunnen verzamelen, heb ik een enquête uitgezet op de Facebookgroep van de leesmethode Lijn 3. 100 leerkrachten van groep 3 waren bereid om deze enquête in te vullen. Deze 100 leerkrachten, geven in totaal 2107 leerlingen lesgeven.

Om zicht te krijgen op de wijze waarop kleuters zich sensomotorisch kunnen ontwikkelen in de kleutergroep, heb ik eveneens een enquête uitgezet op de Facebookgroep Kleuterwereld. Ook deze enquête telt 100 respondenten.

Ook heb ik gesprekken gevoerd met onze IB-er onderbouw Marie-Louise Adams, mijn directeur Andy de Graaf, kunstdocent Sanne Geboers, ergotherapeut Ilse Nagtengeller, mede ICC-er, leerkracht en dyslexie-coach Mary van der Zijden van JLS Driecant en natuurlijk mijn eigen collega, ICC-er en medestudent Will Schrauwen.

3.3 Instrumenten

Het bekijken van het leerlingen werk en het staven van mijn bevindingen aan de literatuur heb ik zelf gedaan, waarna ik met twee leerkrachten van groep 3 in gesprek ben gegaan om te zien of ze het eens waren met mijn bevindingen.

Als enquête instrument heb ik gebruik gemaakt van de webdienst Survio. Bij een respons van 100 leerkrachten, geldt elke respondent een waarde vertegenwoordigt van 1%. Dit geldt voor zowel de enquête onder de leerkrachten in groep 3 als onder de leerkrachten van groep 1/2. Voor de enquêtes heb ik voornamelijk gekozen voor vragen waarbij de respondent de mogelijkheid heeft om een antwoord aan te klikken, dit om de bereidheid tot het volledig invullen van de enquête te vergroten. Mijn streven was dat het invullen van de enquête, maximaal 5 minuten mocht duren.

Aan de leerkrachten van groep 3 heb ik tien vragen voorgelegd, waarvan 7 meerkeuzevragen en 3 open vragen. De vragen richten zich voornamelijk op de wijze waarop schrijfonderwijs wordt geboden door de leerkracht, de problemen die zich hierbij voordoen en de eventuele wensen hierin van de leerkracht.

Aan de leerkrachten van groep 1/2 heb ik 8 meerkeuzevragen gesteld, die met name vragen naar kennis van de schrijfvoorwaarden en -vaardigheden, de aanwezigheid van sensomotorische materialen in de kleuterklas en de frequentie van gebruik hiervan. Ook heb ik gevraagd naar de wijze waarop de leerkracht omgaat met het al dan niet geven van tekenlessen in de kleutergroep.

3.4 Wijze van data-analyse

De onderzoeksresultaten die uit de afgenomen enquêtes zijn gekomen, heb ik verwerkt in percentages. Bij de enquête die afgenomen is onder de tealeden van De Bloemaert, staat één respondent gelijk aan 3,8%. Bij de andere enquêtes staat een respondent gelijk aan 1%.

Hoofdstuk 4: Resultaten

In dit hoofdstuk bespreek in de resultaten van mijn onderzoek op mijn deelvragen, die uiteindelijk een antwoord zullen geven op mijn onderzoeksvraag *Hoe kan beeldend vormen bijdragen aan de ontwikkeling van de fijne motoriek en de schrijfvoorwaarden?* De deelvragen die achtereenvolgens aan bod komen zijn:

1. Waarom hebben de kinderen in groep 3 problemen met het leren schrijven?
2. Welke ontwikkelingen binnen de fijne motoriek kunnen verbeterd worden door beeldend vormen?
3. Hoe kunnen de vier vermogens uit de Culturele Ladekast bijdragen aan de ontwikkeling van de schrijfvoorwaarden?

4.1 Waarom hebben de kinderen in groep 3 problemen met het leren schrijven?

Uit het theoretisch kader is het volgende gebleken: Kinderen gaan op steeds jongere leeftijd naar groep 3. De natuurlijke ontwikkeling van de hersenen van deze kinderen, loopt logischerwijs achter bij kinderen die ouder zijn. Veel kinderen zijn nog niet rijp om te leren schrijven. Bovendien wordt er geen rekening gehouden met het verschil in ontwikkeling tussen jongens en meisjes.

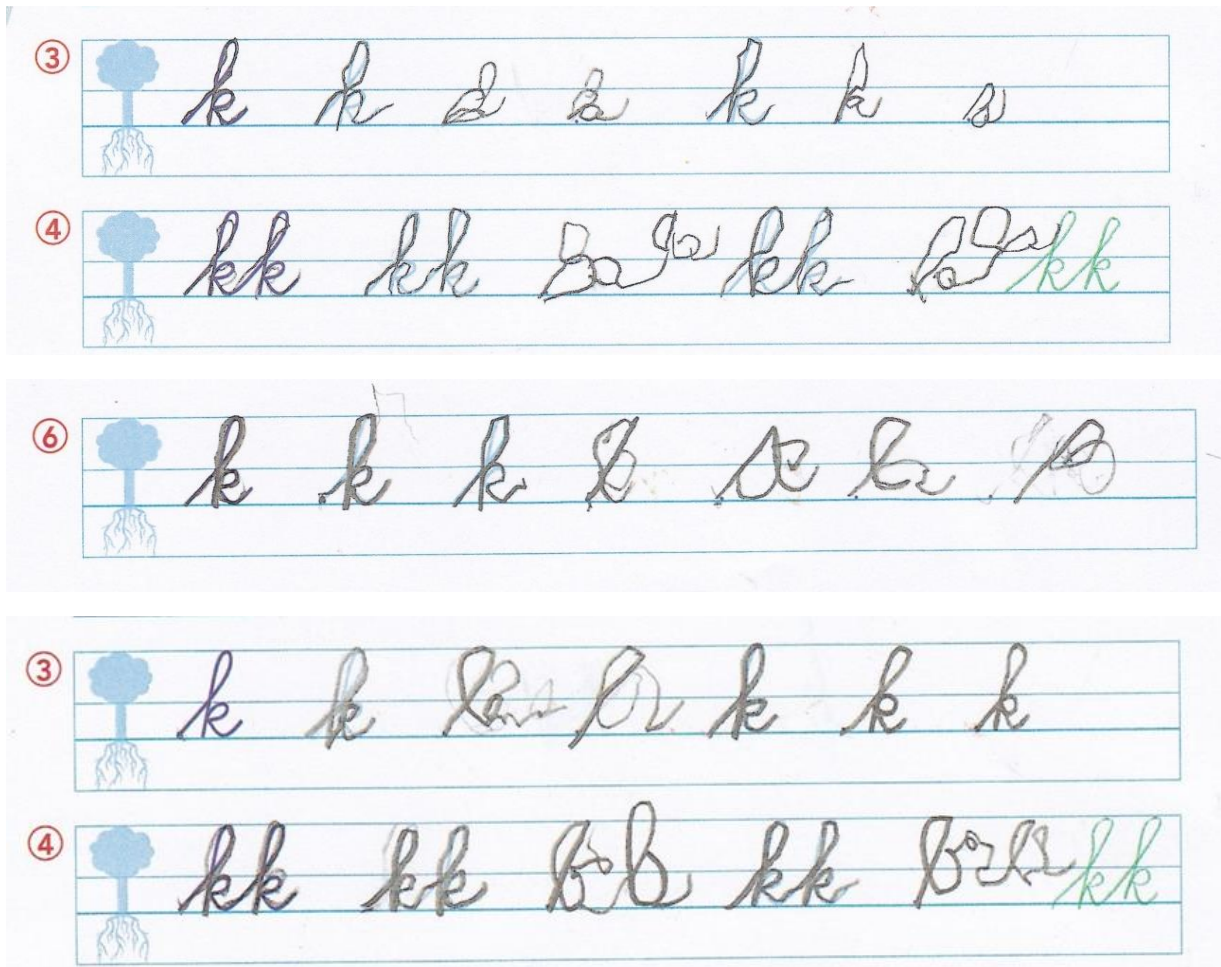
In groep 3 leren de kinderen op BS. De Bloemaert lezen volgens de methode Lijn 3, waaraan de schrijfmethode Klinkers is gekoppeld. De volgorde waarin de schrijfletters aangeboden worden is:

r d i k a/aa n s b e/ee o/oo m l u p o e h e i w g e u f a u v u i s c h u u z o u j c h n g n k x

De vierde letter die wordt aangeboden, is de letter k. Dit is een van de moeilijkste letters om te schrijven, met een schrijfroutine die bestaat uit zeven stappen en veel vergt van het werkgeheugen: *Schuin omhoog. Bochtje. Naar beneden. Terug over de lijn. Lusje. Schuin naar beneden. Haakje*. Na het bekijken van het leerlingen werk, blijkt duidelijk dat een aantal leerlingen, deze schrijfroutine niet kan uitvoeren: ze draaien de verkeerde kant op en weten zich geen raad met de verschillende zones van de letter.

Wanneer rekening gehouden zou worden met een opbouw van de moeilijkheidsgraad in schrijfroutes, zou een logische volgorde om te letters aan te bieden zijn:

i u n m e l h p o v w b a d j g i j r f k c s t z



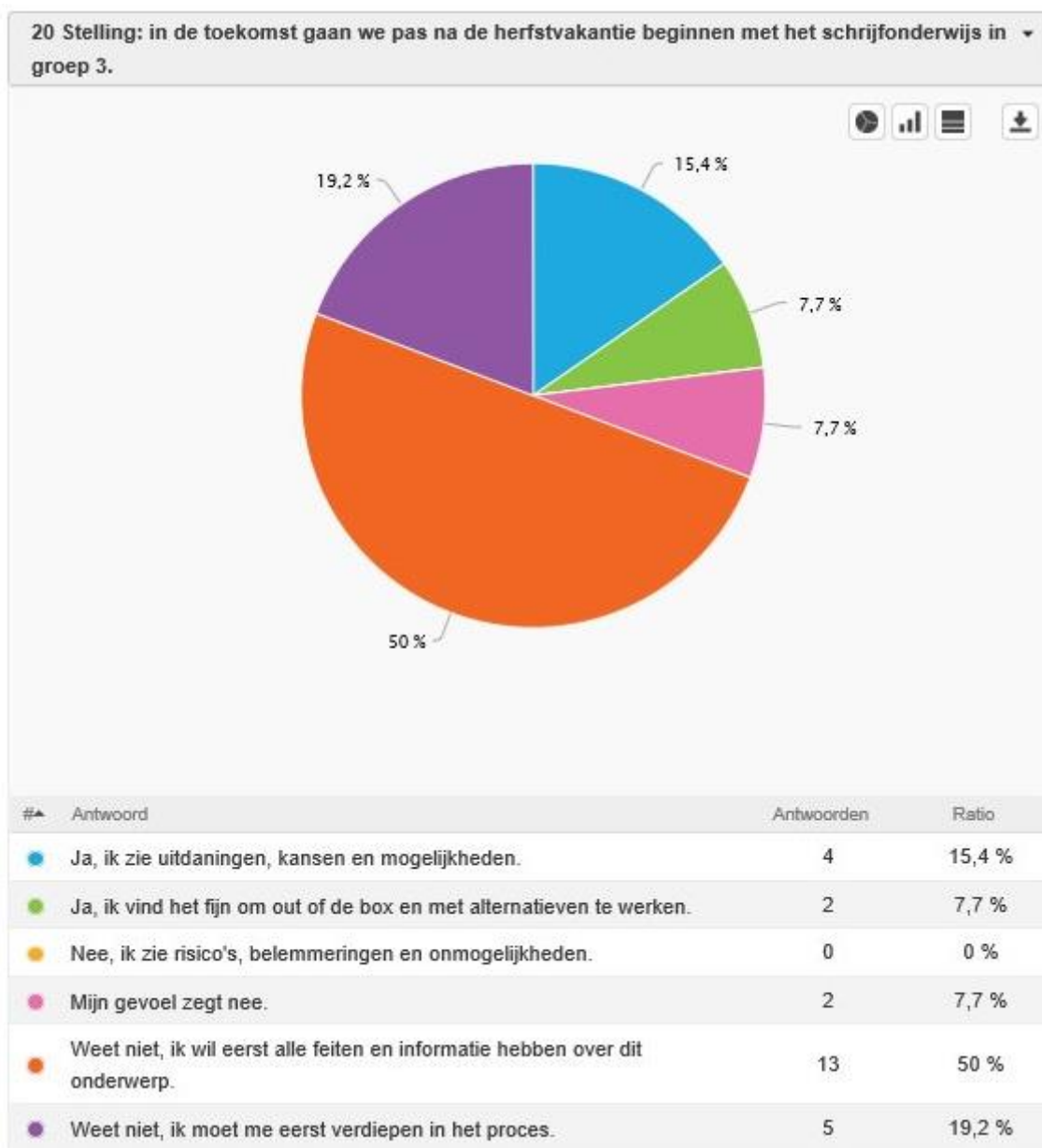
Figuur 13: Voorbeelden van de schrijfsresultaten van enkele groep 3 leerlingen die de schrijfroutine van de letter k niet kunnen onthouden.

Uit een enquête uitgezet onder 100 leerkrachten van groep 3, die in totaal 2107 leerlingen lesgeven, blijkt dat 94% van de leerkrachten meteen na de zomervakantie is begonnen met het aanleren methodisch schrift. In oktober 2018 geven zij aan dat 18,6% van hun leerlingen problemen heeft met het schrijfonderwijs. 31% van de leerkrachten besteedt daarom tijd aan het voorbereidend schrijven, hoewel dit niet op het lesrooster is opgenomen. Maar liefst 38% van de leerkrachten geeft aan liever met het schrijfonderwijs te willen starten na de herfst- of zelf kerstvakantie. Leerkrachten laten zich echter leiden door de methode en het verwachtingspatroon van de ouders, die ervan uit gaan dat hun kind in groep 3 tegelijkertijd leert lezen en schrijven.

In groep 3 wordt door de leerkrachten die ik heb ondervraagd, niet gedifferentieerd op het gebied van schrijfonderwijs. Sommige leerkrachten bieden extra oefening aan in de vorm van werkbladen aan zwakke schrijvers. Uit de literatuur kan echter geconcludeerd worden dat extra schrijfwerk voor leerlingen die dit niet goed kunnen, frustrerend kan werken. Ook op De Bloemaert wordt er niet gedifferentieerd binnen het schrijfonderwijs, terwijl dit wel mogelijk is. De schrijfmethode Lijn 3, biedt de mogelijkheid om naast het methodisch schrift, het blokschrift aan te bieden. Uit het theoretisch kader is naar voren gekomen dat het

aanbieden van het methodisch schrift geen voordelen kent ten opzichte van het blokschrift. Het aanbieden van het blokschrift, heeft wel voordelen. Ook kan het schrijfonderwijs op drie niveaus aangeboden kunnen worden.

Uit het theoretisch kader blijkt dat het uitstellen van het schrijfonderwijs in groep 3 tot na de herfst- of kerstvakantie veel voordelen biedt. Aan het team van De Bloemaert heb ik gevraagd hoe zij staan tegenover de stelling *'in de toekomst gaan we pas na de herfstvakantie beginnen met schrijfonderwijs in groep 3'*. Hieruit kwam naar voren dat bijna 70% van het team hier neutraal in staat en eerst meer informatie wil hebben; 23% van de leerkrachten hier positief over denkt en slechts 8% afwijzend.



Figuur 14: Antwoord van het team op de stelling.

4.2 Welke ontwikkelingen binnen de fijne motoriek kunnen gestimuleerd worden door beeldend vormen?

In het theoretisch kader heb ik vastgesteld dat de motoriek van het jonge kind achteruitgaat. In de kleutergroepen wordt de ontwikkeling van de fijne motoriek bij gehouden aan de hand van observaties en de leerlijn fijne motoriek, gebaseerd op de tussendoelen van het SLO. We hanteren dezelfde ontwikkelingslijnen voor jongens en meisjes, hoewel uit diverse onderzoeken blijkt dat jongens zich langzamer ontwikkelen dan meisjes. Het verschil in ontwikkeling tussen jongens en meisjes is herkenbaar: de jongens helft van een tweeling scoort bij 13 maanden onderwijstijd 5 dle, terwijl zijn zus 15 dle scoort.

Van de 15 kleuters in groep 2 van wie ik de gegevens bekeken heb in januari 2019, hebben 14 kinderen een achterstand van 5 maanden of meer in hun ontwikkeling ten opzichte van het aantal maanden dat zij op school zitten, waarbij één schooljaar gelijk is aan 10 maanden onderwijs. Twee deze 15 kinderen zijn gediagnostiseerd met hypermobiliteit (een jongen en een meisje). Voor deze leerlingen hebben wij in de klas geen aanpassingen. Omgerekend naar percentages heeft 93,3% van de leerlingen in groep 2 een achterstand in de fijne motoriek van 5 maanden of meer. Opvallend is dat 8 van de 15 leerlingen de doelen behorende bij 10 maanden onderwijstijd (groep 1) halverwege groep 2 nog niet gehaald hebben. Dit is gelijk aan 53,3%.



Figuur 15: Voorbeeld van de leerlijn fijne motoriek van een leerling die al 18 maanden onderwijs heeft genoten.

Van deze groep leerlingen, hebben 10 leerlingen 15 maanden of meer onderwijs gehad. De doelen tot en met 15 dle zouden behaald moeten zijn. De leerlingen vallen voornamelijk uit op:

- 90%: Kan veters strikken (15 dle)
- 50%: Kleurt zorgvuldig in (10 dle)
- 40%: Houdt het potlood ontspannen vast (10 dle)
- 40%: Kan eenvoudige schrijfpatronen schrijven (15 dle)

Als gekeken wordt naar de achterstand op het gebied van de ontwikkeling van de grove motoriek, blijkt dat 10 van de 15 leerlingen, 66,6%, een achterstand heeft van 5 of meer maanden.

Aangezien de achteruitgang van de motoriek bij kleuters een maatschappelijk probleem is, zou hier in het onderwijs op geanticipeerd moeten worden. De fijne motoriek ontwikkelt zich niet alleen door rijping (Wouters, 2010) en kan dus gestimuleerd worden. De fijne motoriek bestaat uit basale vaardigheden, zoals het reiken en grijpen en vervolgens loslaten van materialen. Bij het grijpen hoort ook de ontwikkeling van de pincetgreep. Naast deze basale vaardigheden, behoren ook de complexe vaardigheden manipulatie en bilateraal handgebruik, tot de ontwikkeling van de fijne motoriek.

Het jonge kind moet nog leren om de duim te gebruiken en te opponeren (het draaien van de duim). Daarnaast speelt de tweedeling van de hand een belangrijke rol: een zijde met de pink en ringvinger, die voor stabiliteit zorgt bij het grijpen en een zijde met de duim, wijsvinger en middelvinger, die voor activiteit zorgt. Deze tweedeling is noodzakelijk voor het uitvoeren van vaardigheden als knippen, kleuren, schrijven en manipulatie met stabiliteit op een onderlaag.

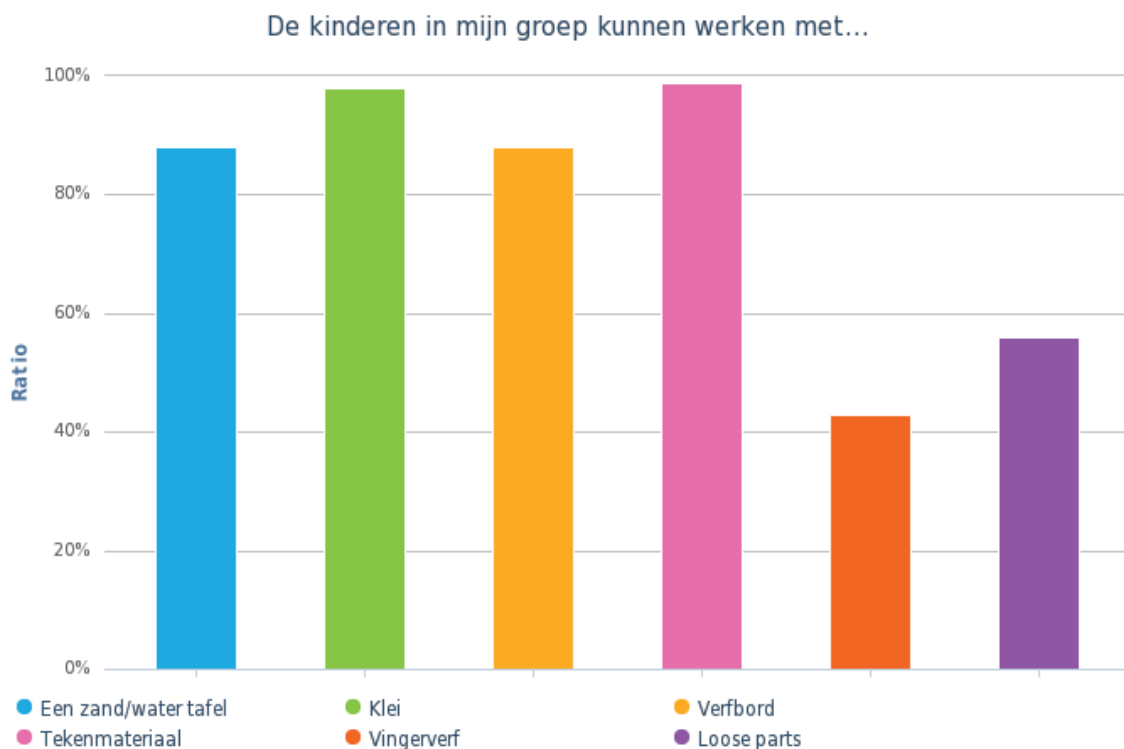
Al deze ontwikkelingen kunnen gestimuleerd worden door beeldend vormen, dat in groep 1/2 volgens de inhoudslijn PO van het SLO bestaat uit het leren kennen en experimenteren met beeldaspecten rond vorm, kleur, ruimte, ruimtesuggestie op het platte vlak, textuur en compositie, middels het omgaan met materialen en technieken zoals tekenen met potlood, krijt, houtskool, pen en inkt, schilderen met verf en ecoline, knippen, scheuren, plakken, het maken van collages, textiele werkvormen, ruimtelijk construeren met kosteloos materiaal en hout, boetsen met klei, zand en water en het omgaan met digitale media zoals apps om mee te tekenen (SLO, 2017). Door het tweehandig werken bij beeldend vormen, worden bovendien de sensomotoriek, lateralisatie en ooghandcoördinatie gestimuleerd.

4.3 Hoe kunnen de vier vermogens uit de Culturele Ladekast bijdragen aan de ontwikkeling van de schrijfvoorwaarden?

Uit de literatuur is gebleken dat tekenen een rechtmatige voorloper van schrijven is, in de functie van communicatie via het maken van tekens op papier. Via het verwerken van schrijfpatronen in vrije en geleide vorm in tekenopdrachten, kunnen deze geoefend worden.

Een goede les beeldend vormen wordt opgebouwd aan de hand van het Basismodel en de vier vermogens uit Culturele Ladekast (zie bijlage 2). Door de vier vermogens te gebruiken, doorlopen de leerlingen een creatief proces, waarbij hun cultureel zelfbewustzijn wordt ontwikkeld en hun creatief denkvermogen wordt gestimuleerd. Tijdens een beeldende les, kunnen de schrijfvoorwaarden geoefend worden.

In een enquête in januari 2019 onder 100 kleuterleerkrachten heb ik gevraagd naar de aanwezigheid van een zestal sensomotorische materialen, waar de kleuters mee kunnen werken in de groep. Hieruit blijkt dat in bijna alle kleutergroepen tekenmaterialen (99%) en klei (98%) aanwezig zijn en in 88% van de groepen ook een verbord en een zand/watertafel. Loose parts (56%) en vingerverf (43%) zijn in mindere mate aanwezig. Opvallend is wel dat één leerkracht aangeeft dat de kleuters niet met tekenmateriaal kunnen werken en in één groep is geen klei aanwezig.

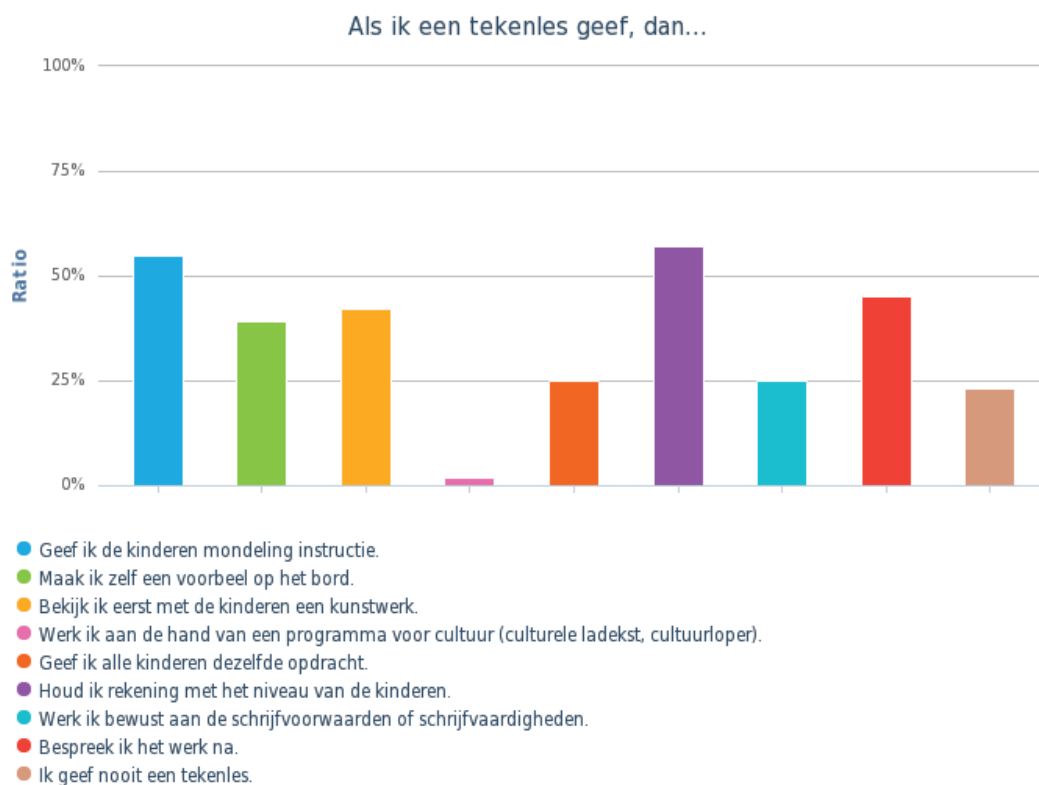


Figuur 16: Antwoorden van 100 kleuterleerkrachten op de vraag: 'De kinderen in mijn groep kunnen werken met...'

Van de leerkrachten geeft 56% aan dat de kleuters dagelijks vrij mogen tekenen en 32% biedt deze gelegenheid meerdere keren per week.

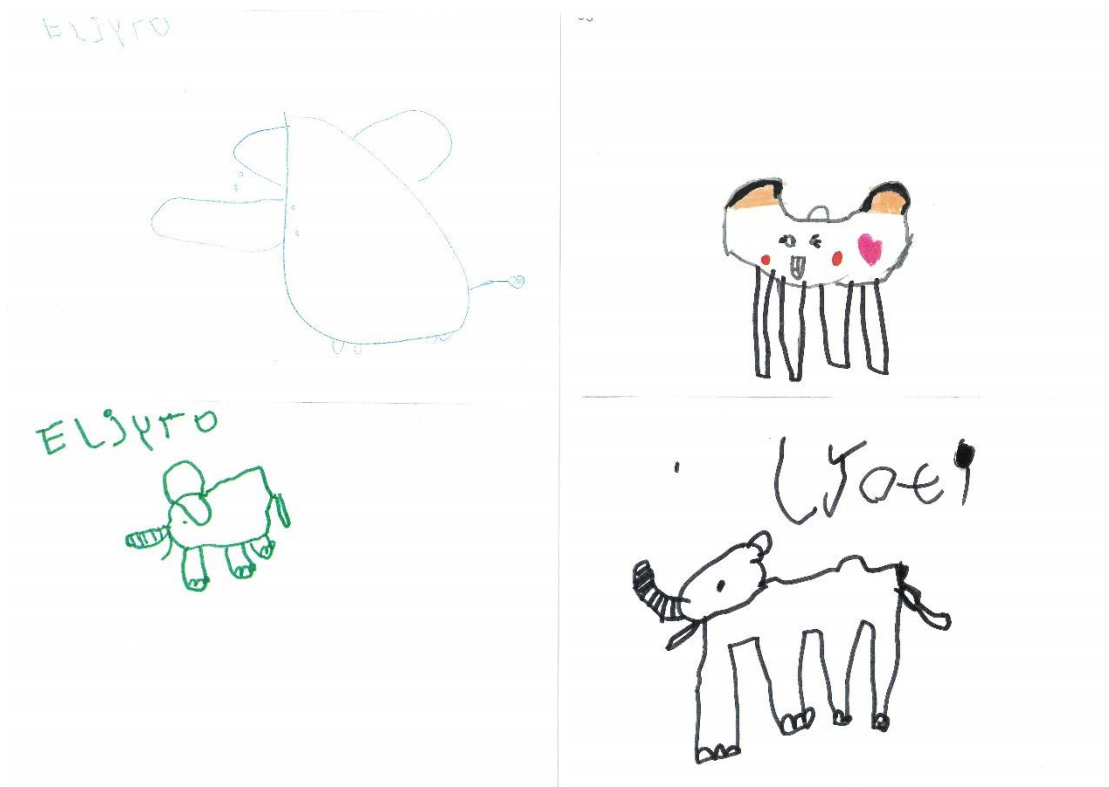
Ook heb ik gevraagd welke activiteiten ingezet worden bij het voorbereidend schrijven en in welke mate deze ingezet worden. Tekenen en schilderen wordt het vaakst ingezet, 83% van de leerkrachten geeft aan dit vaak te doen. Opvallend vind ik dat 15% van de leerkrachten aangeeft de kinderen nooit twee handig te laten werken, terwijl uit de literatuur blijkt dat dit erg belangrijk is voor de lateralisatie. Hoewel tekenen en schilderen veelvuldig worden ingezet tijdens het voorbereidend schrijven, komen tekenlessen in mindere mate voor: 19% van de leerkrachten geeft wekelijks een tekenles, 42% van de leerkrachten doet dit maandelijks en 23% geeft aan dit nooit te doen. 79% van de leerkrachten geeft aan de schrijfvoorwaarden te kennen en 73% van de leerkrachten geeft aan de schrijfvaardigheden te kennen. Toch werkt maar 25% van de leerkrachten bewust aan de schrijfvoorwaarden en schrijfvaardigheden tijdens een tekenles.

Van de leerkrachten die aangeven tekenlessen te geven, werkt 2% aan de hand van een cultureel programma als de Culturele Ladekast of de Cultuurloper. Tijdens een tekenles wordt weinig aandacht besteed aan de instructie: 55% geeft mondeling instructie, 42% bekijkt een kunstwerk, 39% maakt een voorbeeld op het bord. Het laten zien van een kunstwerk, het maken van een voorbeeld en het nabespreken van het werk, gebeurt dus in nog niet de helft van de lessen.



Figuur 17: Antwoorden van 100 kleuterleerkrachten op de vraag: 'Als ik tekenles geef, dan...'

Binnen het receptief vermogen, kan aandacht besteed worden aan het leren kijken, ofwel het kritisch waarnemen en het vorm onderscheidingsvermogen. Om te kijken hoeveel invloed de instructie van de leerkracht heeft tekenresultaat van het kind, heb ik de kinderen uit mijn groep tweemaal de opdracht gegeven een olifant te tekenen. De eerste maal heb ik alleen de mondelinge opdracht gegeven een olifant te tekenen, de tweede maal heb ik met de kinderen olifanten bekeken op plaatjes en kunstwerken, besproken hoe een olifant eruitzien en hebben we samen succescriteria opgesteld: een olifant heeft dikke billen, grote oren, een dunne staart, een geribbelde slurf en vier poten met elk drie nagels. De resultaten verschilden aanzienlijk met de eerste tekening.



Figuur 18: Teken een olifant, boven zonder en onder met instructie.

Binnen het creërend vermogen kunnen kinderen experimenteren en handelend bezig zijn, waarbij de sensomotoriek wordt gestimuleerd, door het zien, voelen, ruiken en horen van materialen. Door twee handig te werken, worden ook de lateralisatie, de ruimtelijke oriëntatie en de ooghandcoördinatie geoefend worden, ofwel de beheersing van het materiaal. Het mogen experimenteren en het mogen verbeelden, zorgen voor een hoge betrokkenheid bij de leerlingen. Leerlingen hebben de vrijheid nodig om hun eigen werk vorm te geven, binnen vooraf gestelde grenzen, die een kader vormen waarbinnen de opdracht uitgevoerd moet worden. Dit geeft houvast en zekerheid.

Binnen het reflectief vermogen leren de kinderen naar het eigen proces en product te kijken. Het is hierbij van belang dat de kinderen trots leren zijn op hun eigen werk en hun gevoelens

leren verwoorden. Het zelfvertrouwen van het kind neemt hierdoor toe. Het opstellen van succescriteria is bij kleuters een goede manier om hun eigen werk en het werk van klasgenoten te bespreken. Aangezien kinderen vooral van elkaar leren, volgens de Reggio Emilia benadering, is het kijken naar elkaars werk en het bespreken ervan, belangrijk voor de ontwikkeling van het jonge kind.

Binnen het analyserend vermogen leren de kinderen verbanden te leggen tussen hun eigen school- en thuisomgeving, de kunsten en hun eigen werkstuk, wat hun wereldbeeld vergroot en hun cultureel zelfbewustzijn helpt ontwikkelen, evenals de hersenfunctie.



Figuur 19: Het analyserend vermogen: Het schilderij van Dali roept bij de kleuters beelden op over het baby-olifantje in Safaripark de Beekse Bergen, hun knuffel thuis en het prentenboek over Elmer.

Aan het team van De Bloemaert heb ik de vraag gesteld of men denkt voldoende kennis in huis hebben over de ontwikkeling van de fijne motoriek en aanverwante zaken. Opvallend vind ik dat er bij geen enkel onderdeel de helft van team volmondig **ja** kan antwoorden. De meeste kennis denkt men te hebben over de schrijvoorwaarden, voorbereidend schrijven, de tekenontwikkeling en waarom kinderen problemen hebben met leren schrijven. Daartegenover staat dan de minste kennis bestaat over de integratie van primaire reflexen, de ontwikkeling van de sensomotoriek en het verloop van de lateralisatie. Enkele collega's hebben zelfs opgemerkt het woord lateralisatie niet te kennen.



Figuur 20: Antwoorden van het team op de vraag: 'Denk je dat je voldoende kennis in huis hebt over...'

Aan het team van De Bloemaert heb ik gevraagd of zij mogelijkheden zien om beeldend vormen te verbinden aan verschillende facetten van de ontwikkeling van de motoriek en voorbereidend schrijven. Bij vrijwel alle onderdelen springt het zien van **veel** mogelijkheden opvallend in het oog, met uitzondering van het verbinden van beeldend vormen aan de lateralisatie. Dit betekent voor mij in mijn rol als cultuurbegeleider, dat er goede mogelijkheden zijn om een verandering te bewerkstelligen. Het team staat niet negatief tegenover verandering, maar heeft behoefte aan kennis.



Figuur 21: Atwoorden van teamleden op de vraag: 'Zie je mogelijkheden om beeldend vormen te verbinden aan...'

(Zie bijlage 11 voor een praktijkvoorbeeld en bijlage 13 voor een uitwerking van de leerlijnen.)

Hoofdstuk 5: Conclusies aanbevelingen

In dit onderzoek en ik op zoek gegaan naar een antwoord op de onderzoeksvraag:

Hoe kan beeldend vormen bijdragen aan de ontwikkeling van de fijne motoriek en de schrijfvoorwaarden?

Ik heb hierbij drie deelvragen onderzocht:

1. Waarom hebben de kinderen in groep 3 problemen met het leren schrijven?
2. Welke ontwikkelingen binnen de fijne motoriek kunnen verbeterd worden door beeldend vormen?
3. Hoe kunnen de vier vermogens uit de Culturele Ladekast bijdragen aan de ontwikkeling van de schrijfvoorwaarden?

5.1 Conclusie

Hoe kan beeldend vormen bijdragen aan de ontwikkeling van de fijne motoriek en de schrijfvoorwaarden?

Om een goed leesbaar handschrift te ontwikkelen, moeten kinderen de schrijfvoorwaarden voldoende beheersen. Uit mijn literatuuronderzoek komt naar voren dat de motorische vaardigheid van het jonge kind afneemt en dit beeld heb ik ook op school teruggezien. De kinderen hebben aan het begin van groep 3 problemen met leren schrijven, omdat hun werkgeheugen overbelast raakt, de lettervolgorde niet logisch is en tussen kinderen veel individuele verschillen zijn in rijping en ontwikkeling. Uit de literatuur is tevens naar voren gekomen, dat het aanbieden van het methodisch schrift, geen voordelen biedt ten opzichte van het blokschrift. Het blokschrift levert juist een meer leesbaar handschrift op. Ook is het mogelijk om voor een gedifferentieerde aanpak te kiezen bij het schrijfonderwijs in groep 3.

Uit literatuur komt naar voren dat door handelend en onderzoekend te werken met diverse uiteenlopende materialen, de ontwikkeling van de sensomotoriek gestimuleerd wordt. Wanneer kinderen veelvuldig de kans krijgen om tweehandig aan het werk te zijn, stimuleert dit tevens de lateralisatie. Binnen beeldende opdrachten, kunnen manipulatie in de hand en het bilateraal handgebruik gestimuleerd worden. Uit mijn onderzoek is naar voren gekomen dat er onvoldoende kennis is over de ontwikkeling van de fijne motoriek bij de leerkrachten op De Bloemaert.

Een goede beeldende les wordt opgebouwd aan de hand van de vier vermogens. Binnen het receptief vermogen, kan aandacht besteed worden aan het leren kijken, ofwel het kritisch waarnemen en het vorm onderscheidingsvermogen. Binnen het creërend vermogen, is het van belang dat de kinderen mogen experimenteren en handelend bezig zijn, waarbij de sensomotoriek, de lateralisatie, de ruimtelijke oriëntatie en de ooghandsmotoriek geoefend

worden, ofwel de beheersing van het materiaal. Tijdens het reflectief vermogen, leren de kinderen hun eigen werk te waarderen en hun gevoelens van trots te verwoorden. Het zelfvertrouwen van het kind neemt toe. Binnen het analyserend vermogen leren de kinderen verbanden te leggen tussen hun eigen school- en thuisomgeving, de kunsten en hun eigen werkstuk, wat hun wereldbeeld vergroot en hun cultureel zelfbewustzijn helpt ontwikkelen, evenals de hersenfunctie.

5.2 Kritische zelfreflectie op het onderzoeksproces

In oktober 2018 had ik nog geen vastomlijnd idee welke onderzoeksvraag ik precies wilde onderzoeken. Ik wist wel dat het iets te maken moest hebben met schrijfvaardigheid, motoriek en beeldend vormen. Ik ben mezelf ontzettend verloren in de grote hoeveelheid literatuur die er over al deze zaken te vinden is. Het maken van keuzes hierin vond ik moeilijk, waardoor de berg aan informatie die ik heb verzameld, steeds groter werd. Daardoor werd het ook steeds moeilijker om hoofd- en bijzaken van elkaar te scheiden.

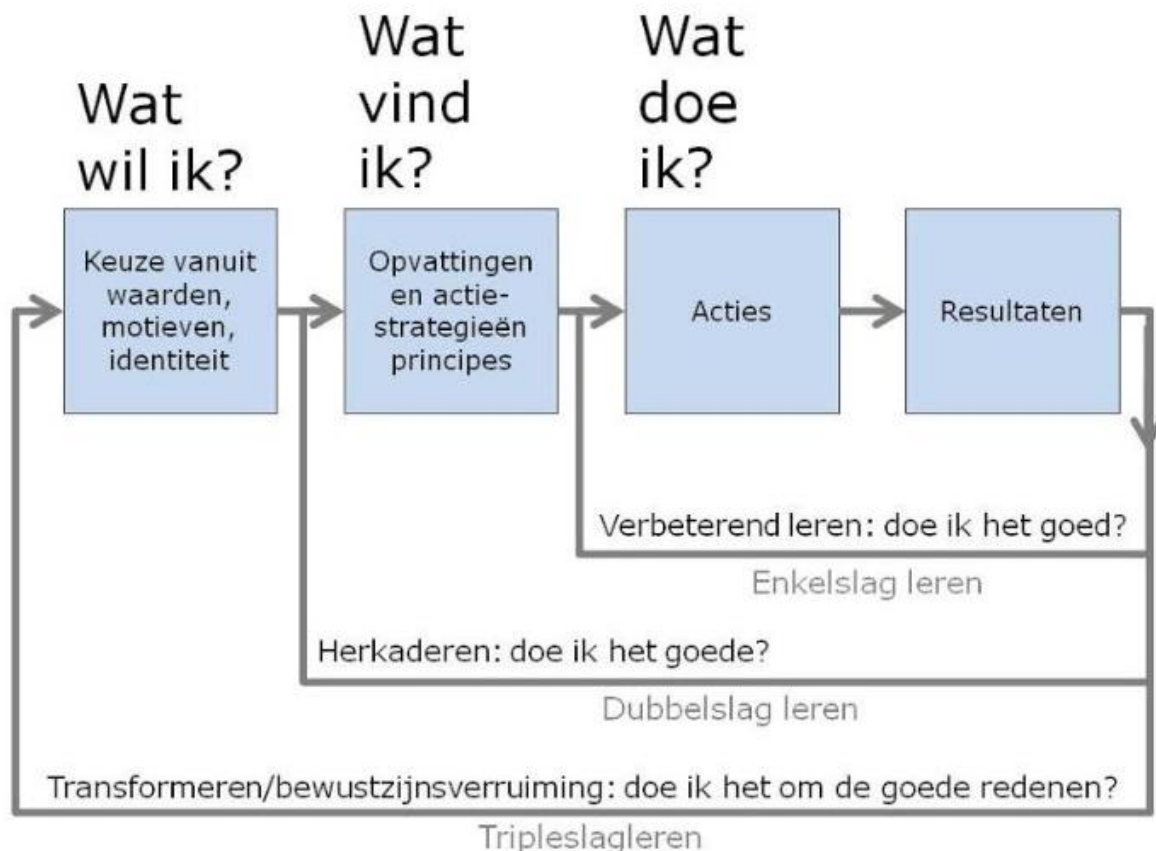
Als onderzoeksmethode heb ik voornamelijk gekozen voor het afnemen van enquêtes onder grote groepen leerkrachten. Het voordeel hiervan is het reële beeld dat je krijgt, het nadeel is dat de uitkomsten niet representatief hoeven te zijn voor De Bloemaert. Het interpreteren van de onderzoeksgegevens van het team van De Bloemaert, vond ik echter lastiger, omdat hier meer gevoel bij komt kijken. Het is moeilijk om objectief te kijken naar gegevens als percentages: soms kreeg ik een negatief gevoel bij een bepaalde uitkomst, terwijl Will er juist positief gevoel bij had.

De vraagstelling blijkt dan heel belangrijk te zijn. 0% van de respondenten heeft aangegeven de vier vermogens van de Culturele Ladekast bewust te gebruiken in beeldende lessen. Het woord *bewust* vonden we bij de vraagstelling belangrijk, omdat we wilden weten of mensen bij de voorbereiding nadenken over de vier vermogens. Van de score van 0% moest ik bijna huilen, aangezien ik al 6 jaar lang met veel enthousiasme CmKT implementeer op school. Uit de lesbrieven die de leerkrachten later in het jaar hebben moeten schrijven voor een cultureel project, bleek echter dat alle vier de vermogens wel in de lessen verwerkt worden, wat weer een geruststellende gedachte was. De vraag hebben we niet goed geformuleerd waarschijnlijk en was voor meerdere interpretaties vatbaar.

Ik heb er tijdens mijn onderzoek ook niet bij stilgestaan dat de het schrijfwerk van de leerlingen in groep 3 na verloop van tijd mee naar huis ging. In oktober 2018 heb ik kopieën gemaakt van leerlingewerk van de schrijfletter *k*, maar toen ik na januari 2019 nog eens terug wilde kijken in de schriftjes en nauwkeuriger data wilde verzamelen over hoeveel kinderen bepaalde fouten maken aan het begin van groep 3, bleken de schrijfschriften al mee naar huis te zijn.

Tot slot ben ik me na een aarzelend begin, me steeds beter gaan voelen bij mijn rol als cultuurbegeleider. Ik ben me steeds meer gaan realiseren dat het belangrijk is om na te denken over de waaromvraag. Waarom bieden we in groep 3 het methodisch schrift aan? Waarom doen we dat meteen de eerste week al? Puur uit gewoonte? Het is mooi om te zien

dat er een discussie op gang is gebracht op school en dat mijn collega's nu gaan experimenteren met het aanbieden van het blokschrift. Uiteindelijk willen we allemaal dat we de kinderen op school het best mogelijke onderwijs bieden, vanuit de visie die we op school nastreven. Wat die visie precies wordt, weten we nu nog niet, maar ik ben wel blij, hieraan mee te mogen werken.



Figuur 22: Weergave van het tripleslagleren model.

5.3 Praktische opbrengst en aanbevelingen

Gedurende mijn onderzoek, heb ik een aantal praktische opbrengsten kunnen bewerkstellen:

1. De leerkrachten van groep 3 zijn in april 2019 begonnen met het aanbieden van een aantal lessen blokschrift in plaats van het methodisch schrift, om te kijken welk effect het blokschrift heeft op de kinderen.
2. De intentie afspraak is gemaakt met een ergotherapeut Ilse Nagtengeller om komend schooljaar een studiedag te organiseren over de ontwikkeling van de (fijne) motoriek bij het jonge kind voor alle leerkrachten en pedagogisch medewerkers binnen het gebouw.

3. De ergotherapeut gaat een screening opzetten voor de kleutergroepen van beide basisscholen, waarop zowel de ouders als de leerkrachten kunnen aangeven of zij reden tot zorg zien betreffende de ontwikkeling van de motoriek van het kind. De screening zal geen commercieel oogpunt hebben.
4. De ergotherapeut gaat een spreekuur opzetten waar ouders en leerkrachten gratis advies kunnen krijgen over de motorische ontwikkeling.
5. De ergotherapeut zal vanuit het samenwerkingsverband gefaciliteerd worden om een peutergymgroep op te starten in het gebouw, waaraan ook de kinderen van het kinderdagverblijf en peuterwerk mee mogen doen. Door peutergym aan te bieden aan de kinderen die wellicht straks onze kleuters worden, hopen we bij voorbaat al te werken aan het verbeteren van de motoriek.

Ook heb ik de volgende aanbevelingen:

1. Het is mijn aanbeveling om het schrijfonderwijs in groep 3 los te koppelen van het leesonderwijs en pas na de herfstvakantie te starten met het aanbieden van methode gebonden schrijfonderwijs. De kinderen zijn dan verder in hun natuurlijke, motorische en cognitieve ontwikkeling, waardoor het leren schrijven vlotter zal verlopen en het mogelijk is de lettervolgorde aan te passen aan de moeilijkheidsgraad.
2. Tevens is het mijn aanbeveling om de mogelijkheden tot een gedifferentieerde aanpak te onderzoeken.
3. Uit mijn onderzoek is naar voren gekomen dat 0% van de leerkrachten bij ons op school bewust de vier vermogens uit de Culturele Ladekast gebruiken in hun beeldende lessen. Het is dan ook mijn aanbeveling om het Basismodel verder te implementeren in het onderwijs.

Nawoord

Feedback gekregen van mijn directeur:

Je houdt van gezelligheid om je heen en je houdt van humor. Ik waardeer ook je eerlijkheid als het er om gaat en waar veel moed voor nodig is. Je hebt een groot hart voor creativiteitsontwikkeling van kinderen. Ik waardeer je kennis rondom cultuureducatie, de organisatie van een cultureel netwerk om je heen, je zelfstandigheid om bijvoorbeeld een beleidsplan te schrijven. Je toegevoegde waarde voor het team: je bent al jarenlang de drijvende kracht achter cultuureducatie. Het beleidsmatige deel en de uitvoering daarvan kan ik helemaal aan jou toevertrouwen. Kinderen krijgen dankzij jou veel mooie culturele momenten mee. Je hebt veel contacten opgebouwd met het culturele werkveld. Ook de samenwerking met de collega van onze buurtschool is een erg sterke kant van jou. Wat ik ook sterk van je vindt, is dat als je je veilig genoeg voelt je je nek durft uit te steken ten dienste van de groep. Dat vraagt enorm veel moed. En dat is heel erg sterk! Je kan jezelf nog meer profileren als specialist binnen ons team. Je bent nu soms nog steeds te bescheiden. Je hebt je overigens al wel verschillende keren in the picture gezet. Ook buiten onze school, binnen onze stichting, profileer je je in toenemende mate. Maar je blijft, bescheiden als je bent, liever buiten de spotlight.

FEEDBACK ANDY OP ONDERZOEK toevoegen

Literatuurlijst

Bibliografie

- Adema, T. (2009). *Voorkom dyslexie*. Opgehaald van kindercoachingfriesland.nl.
- Akkinci, O. (2017, mei). Moeten kinderen nog aan elkaar leren schrijven? *Reformatisch Dagblad*.
- allesovergedrag. (2016). *www.allesovergedrag.nl*. Opgehaald van Alles over gedrag.
- Antonissen, B. (2018). *juf Bianca.nl laat kleuters spelen en ontdekken met Eigenwijs Onderwijs*. Opgehaald van *ww.jufbianca.nl*.
- b5. (2013). De culturele ladekast, een doorlopende leerlijn cultuureducatie.
- Barend van Heusden, A. R. (2016). *Cultuur2, Basis voor Cultuuronderwijs*. Assen: Koninklijke van Gorcum B.V.
- Berninger, V. (2006). Tier 1 and tier 2 early intervention for handwriting and composing. *Journal of School Psychology*.
- Berseba. (n.d.). *Drie visies op kleuteronderwijs*. Opgehaald van *www.zwols-model.nl*.
- Bill Lucas, G. C. (2013). *Progression in Student Creativity in School*. OECD.
- Bouwman, N. (2017). *Spelend leren met open materialen*. Opgehaald van *www.ijsselgroep-ed.nl*.
- Bröring, M. (018). *www.burolein.nl*. Opgehaald van Buro Lein.
- Buuren, M. v. (2011). Leren lezen en schrijven gaat niet goed samen. *JSW*.
- CultuurSchakel. (2018). *CultuurSchakel*. Opgehaald van *www.cultuurschakel.nl*.
- Cultuurwinkel Breda. (2015). Je culturele vermogens, hoe werk je eraan? *Je culturele vermogens, hoe werk je eraan?*
- David. (2015). *Profiel van de creatieve leerkracht*. Opgehaald van *www.creatiefdenkeninonderwijs.nl*.
- die Keure. (2018). Krullenbol. *Krullenbol Onderwijs doet ertoe*. die Keure.
- Dweck, C. S. (2011). *Mindset, de weg naar een succesvol leven*. SWP Uitgeverij B.V.
- Eerd-Smetsers, M. K. (2007). *Van kleutertekening tot schrijven*. Groningen/Houten: Noordhoff Uitgevers.
- Erfgoed Brabant. (2017). *Wijzer met erfgoededucatie*. 's-Hertogenbosch: De Cultuur Loper.
- Galen, E. v. (2017, juli 31). Schrijfvaardigheid kinderen holt achteruit. *AD*.
- Geerts-Claassen, H. (2017). *www.mrtinbalans.nl*. Opgehaald van MRT In Balans Praktijk voor Motorische Remedial Teaching.
- Goorhuis-Brouwer, S. (2010). *Een stevig fundament*.
- Goorhuis-Brouwer, S. (2016, 04 8). Kleuters zijn geen schoolkinderen. *Didactief*.
- Goverts, N. (2009). *Hoe kan ik kinderen schrijven leren?*

- Guare, P. D. (2009). *Slim maar... Help kinderen hun talenten benutte en hun executieve functies te versterken*. Amsterdam: Hogrefe.
- Hamerling, B. (2004). Kinderen leren al schrijven terwijl ze daar nog helemaal niet aan toe zijn. *PLEINprimair*.
- Hattie, J. (2014). *Leren zichtbaar maken*. Bazalt Educatieve Uitgaven.
- Heleen. (2016). *Pedagogiek van Reggio Emilia*. Opgehaald van www.mens-en-samenleving.info.
- Heusden, B. v. (2010). *Cultuur in de Spiegel: Naar een doorlopende leerlijn cultuuronderwijs*. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen.
- Hoeven, D. T.-v. (2014, september). *Krassen, koptoters en perspectief tekenen. De ontwikkeling van de tekenvaardigheid*. Opgehaald van www.opvoedadvies.nl.
- Hofstede, G. (1988). *Allemaal andersdenken; omgaan met cultuurverschijnselen*. Amsterdam: Contact.
- Janson, D. (2014). *Je zal maar kleuter mogen zijn!* Opgehaald van www.wij-leren.nl.
- Janssen-Vos, F. (2008). *Basisontwikkeling voor peuters en de onderbouw*. Van Gorcum.
- Knol, J. J. (2014). *Handen denken ook: over het belang van fijne motoriek*. Opgehaald van LKCA.
- Kortland, O. M. (2013). *Beeldend reflecteren: een nieuwe beoordelingsmethode voor praktisch beeldend werk in het voortgezet onderwijs*.
- Kuenen, J. (2016). *Beleidsplan kunst- en cultuureducatie 2016-2018*. Tilburg: Bs. de Bloemaert.
- leren door spelen. (2018). *Vouwen is een kunst op zich*. Opgehaald van www.lerendoorspelen.com.
- LKCA. (n.d.). *De rol van de leerkracht*. Opgehaald van www.lkca.nl.
- M. vn Hartingsveldt, E. M. (2016). KOEK. *Korte Observatie Ergotherapie Kleuters*.
- Maarleveld, R. (sd). *geschiedenis.nl*. Opgehaald van ww.geschiedenis.nl.
- Meijering, M. (2016). *Kunstpraat op zaal*. Groningen.
- Mein, G. v. (2013). *Aan de slag met een leerlijn Erfgoededucatie*. Rotterdam: Kenniscentrum Cultuureducatie Rotterdam.
- Mieras, M. (2014). (R. nieuws, Interviewer)
- Nellestein, F. J.-V. (2005). *Het Materialenboek*. Koninklijke van Gorcum B.V.
- Nicholson, S. (1971). How NOT te cheat children: the theory of loose parts. *Landscape architecture*, 30-34.
- Nicolaas, S. S. (2016). *Kleuterbrein volstoppen met lesstof levert stressklachten op*. Opgehaald van demonitor.kro-ncrv.nl.
- Nieuws, R. (2017, mei). *rtlnieuws.nl*. Opgehaald van Leer kind blokletters in plaats van aan elkaar schrijven.
- Oberon. (2012, september). *entoen.nu*. Opgehaald van Canon van Nederland.

- Oetelaar, F. v. (2011). *Leren in de 21e eeuw en 21st century skills*. Oisterwijk.
- Platform Handschriftontwikkeling. (2014). *Voorwaarden om het schrijven met de hand te kunnen leren*.
- Platform Handschriftontwikkeling. (2014). *Voorwaarden om het schrijven met de hand te kunnen leren*.
- Pont, S. (2012). *Mensenkinderen! De 17 ontwikkelingsgebieden van kinderen tussen 0 en 4 jaar*. Amsterdam: Bert Bakker.
- Pratt, G. e. (1989). *The development of spoken and written language*.
- Reflex in Beeld. (2018). *Reflex in Beeld*. Opgehaald van www.reflexinbeeld.nl.
- Reggio Children. (n.d.). Opgehaald van www.pedagogiekontwikkeling.nl.
- Robinson, K. (2006). Do schools kill creativity?
- Robinson, K. (2006). Do schools kill creativity? TED Talk.
- RTL Nieuws. (2017).
- Ruiterberg, E. (2018). www.kinderenbeterbegrijpen.nl. Opgehaald van Kinderen beter begrijpen.
- S.E. Mol, A. B. (2009). *Interactive book reading in early education*.
- Sax, L. (2005). *Why gender matters*. New York.
- Schaerlaeckens, L. W. (2009). *Zo zit dat met schrijven*.
- Schasfoort, B. (2016). *Beeldonderwijs en didactief*. Groningen/Houten: Noordhoff.
- Sitskoorn, M. (2006). *Het maakbare brein. Gebruik je hersens en word wie je wilt zijn*. Amsterdam: Bert Bakker.
- SLO. (2004). *Ontwikkelingslijnen Sensomotorische ontwikkeling*. Opgehaald van www.slo.nl.
- SLO. (2015). Opgehaald van Leerplankader Kunstzinnige Oriëntatie.
- SLO. (2015). *Kunstzinnige oriëntatie*. Opgehaald van www.slo.nl.
- SLO. (2015). www.slo.nl. Opgehaald van slo nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling.
- SLO. (2017, november). *Inhoudslijst PO - Beeldend vormen*. Opgehaald van www.tule.slo.nl.
- SLO. (2017, augustus). www.jongekind.slo.nl. Opgehaald van Executieve functies.
- SLO. (n.d.). *SLO*. Opgehaald van <http://tule.slo.nl/Nederlands/F-L05.html>.
- Sweller, J. (1998). Cognitive Architecture and Instructional Design. *Educational Psychology Review*.
- Taalweb. (sd). www.taalinlijn-vrijeschool.nl. Opgehaald van BVS schooladvies.
- Taub, K. e. (2005). The effect of variations in handwriting and print on evaluation of student essays.
- Vensters. (2018). *Canon van de Moderne Kunst*. Opgehaald van www.kunstvensters.com.
- Vervaeke, E. (2014, juni 1). Maken wij kinderen dyslectisch? In E. Vervaeke, *Naar school - Psychologie van 3 tot 8*.

- Vreeling, F. (1994). *www.ntvg.nl*. Opgehaald van Nederland Tijdschrift voor Geneeskunde.
- Vroeg. (2019). Opgehaald van *vakbladvroeg.nl*.
- wikipedia. (2018). *Friedrich Fröbel*. Opgehaald van *www.wikipedia.nl*.
- Willems, G. (1983). *Perceptual and motor development*.
- Windt, H. P.-v. (2016). Kleuters zijn geen schoolkinderen. *Kleuters zijn geen schoolkinderen*.
- Windt, H. P.-v. (n.d.). *Klaar voor school?!*
- Wisman, R. (2019). Kleuters mogen weer kleuter zijn. *Het onderwijsblad*. Opgehaald van aob.
- Wouters, M. S. (2010). Fijne motoriek bij kleuters. *Tijdschrift voor Remedial Teaching*, 12-17.
- Xpectprimair. (2015). *Strategisch beleid Xpectprimair 2015-2019*. Tilburg: Xpectprimair.

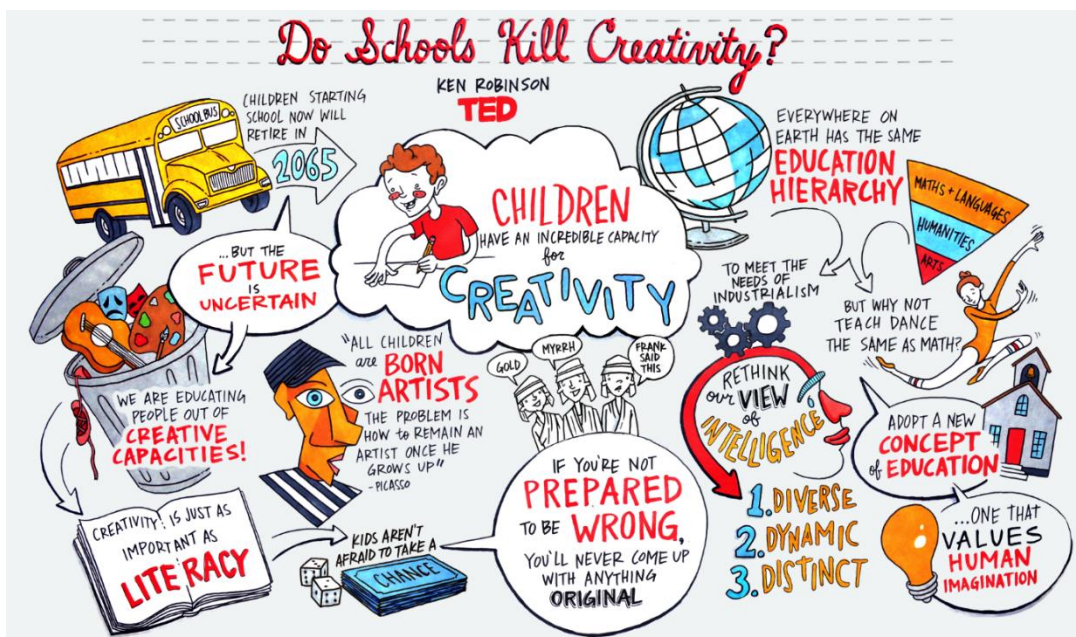
Bijlagen

Bijlage 1: Cultuureducatie

Met het scholingstraject CmKT2 wil Basisschool de Bloemaert verdieping brengen in de lessen beeldende vorming, door kunstbeschouwing en kunstgeschiedenis te implementeren in de lessen. Maar wat is kunst eigenlijk? Kunst is een uitingsvorm van cultuur, die zowel cultuurspecifiek als tijdgebonden is en tot doel heeft de menselijke zintuigen en geest te prikkelen. Kunstuitingen zijn dus uitermate geschikt om via analyseren en interpreteren, het reflectief vermogen van de leerlingen te prikkelen en ontwikkelen, waardoor het cultureel bewustzijn van de leerling zich ontwikkelt (b5, 2013). Hofstede schrijft dat cultuur de collectieve mentale programmering is, die de leden van een groep of categorie mensen onderscheidt van die van een andere (Hofstede, 1988).

Cultuur is een proces van denken en doen, waarbij mensen hun collectieve geheugen inzetten om betekenis te geven aan een steeds veranderende omgeving. Cultuur zit niet 'in' dingen, maar is de specifieke manier waarop mensen, in hun denken en handelen, betekenis geven aan de werkelijkheid. Daarbij gebruiken ze bepaalde cognitieve vaardigheden en verschillende typen media. (Heusden, 2010)

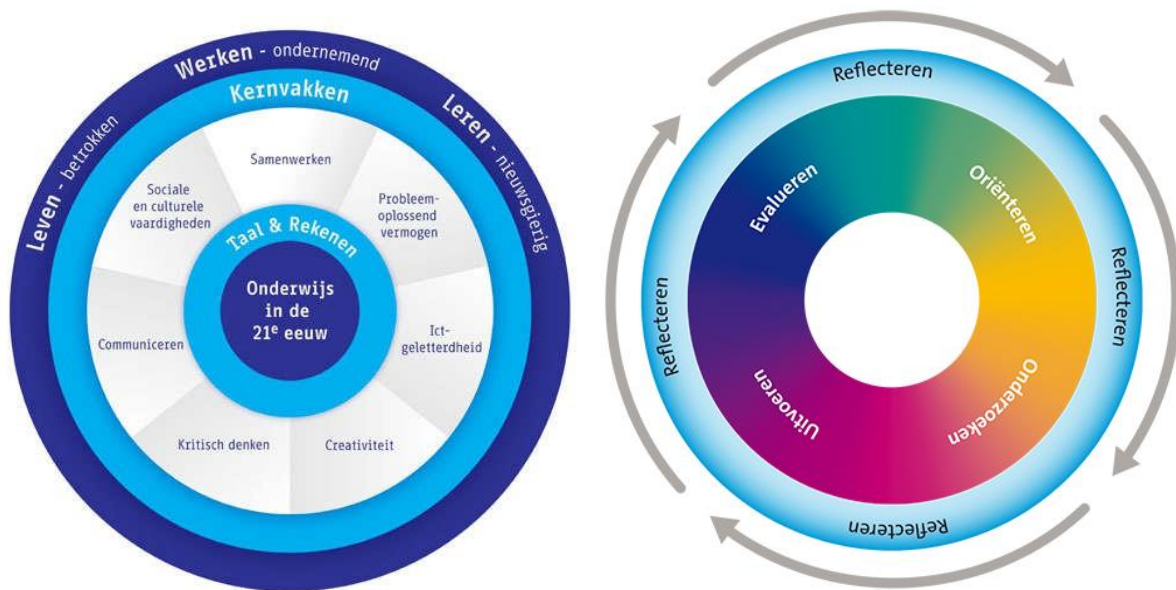
Naast de ontwikkeling van het cultureel bewustzijn van de leerlingen, willen we ook expliciet werken aan de creativiteitsontwikkeling van de leerlingen.



Figuur 23: Getekende weergave van TED-talk van Ken Robinson over creativiteit.

Ken Robinsons stelt dat de wereld sneller verandert dan ooit en dat we kinderen opleiden voor beroepen die we ons nu nog niet kunnen voorstellen (Robinson, Do schools kill creativity?, 2006). Om om te kunnen gaan met een dergelijk, snel veranderende wereld, moeten we een beroep doen op creativiteit en andere 21e -eeuwse vaardigheden (Oetelaar,

2011). Wanneer we creativiteit bij kinderen ontwikkelen, stellen we hen in staat om daadkrachtig en flexibel om te gaan met problemen en uitdagingen en bieden we hen de mogelijkheid om nieuwe oplossingen te ontdekken (Robinson, Do schools kill creativity?, 2006). Creativiteit heeft dan alles te maken met wat je denkt, wat je vindt en wat je doet in interactie met de omgeving. Binnen een creatief proces kun je vier fases onderscheiden, waarbij het reflecteren op elke fase van groot belang is (SLO, 2015).



Figuur 24: De 21e-eeuwse vaardigheden en het creatieve proces.

Het SLO geeft de volgende definitie van het begrip creativiteit (SLO, 2015):

Creativiteit is het scheppend vermogen om nieuwe en/of ongebruikelijke maar toepasbare oplossingen voor bestaande problemen te vinden.

Wanneer kinderen vragen mogen stellen in het creatieve proces, kan er een creatieve dialoog ontstaan, die in het teken staat van het denken in mogelijkheden en het leggen van verbanden tussen gedachten en verbeelding (LKCA, n.d.). Vragen die je kunt stellen als leerkracht, om het creatieve denkproces te stimuleren zijn:

- Kun je een ander idee of doel toevoegen of samenvoegen?
- Kun je delen veranderen of verplaatsen?
- Wat kun je weglaten of vervangen?
- Waar hoort het bij of waar lijkt het op?
- Kun je het ergens anders voor gebruiken?
- Wat kun je eraan toevoegen, aan woorden, symbolen, logo's etc.?

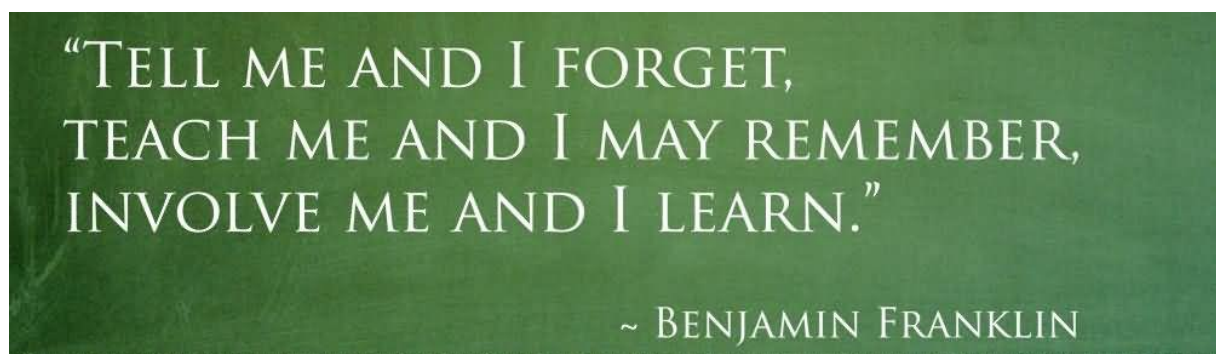
De leerkracht moet de nieuwsgierig houding van de leerlingen bevorderen, door het geven van tijd en ruimte, waarin voldoende mogelijkheden zijn om vragen te stellen en op zoek te

gaan naar antwoorden en zich te verwonderen. De leerkracht moet telkens een balans zoeken tussen vrijheid geven en kaders stellen. Eerst moet de leerling breed denken (divergent denken), waarna het keuzes moet maken (convergent denken). Wanneer de leerkracht zorgt voor verbinding met de wereld van het kind, kunnen telkens nieuwe mogelijkheden verkend worden. De nieuwe ideeën en het ontdekken van nieuwe mogelijkheden, zorgen voor originaliteit. Wanneer kinderen in steeds grotere mate zeggenschap krijgen over hun eigen leerproces, spreken we van eigenaarschap. De leerkracht instrueert, stuurt en faciliteert. Een leerkracht die nieuwsgierigheid, verbinding, originaliteit en eigenaarschap bij zijn leerlingen stimuleert en telkens de juiste vragen weet te stellen, draagt bij aan de ontwikkeling van de creativiteit bij zijn leerlingen (David, 2015).

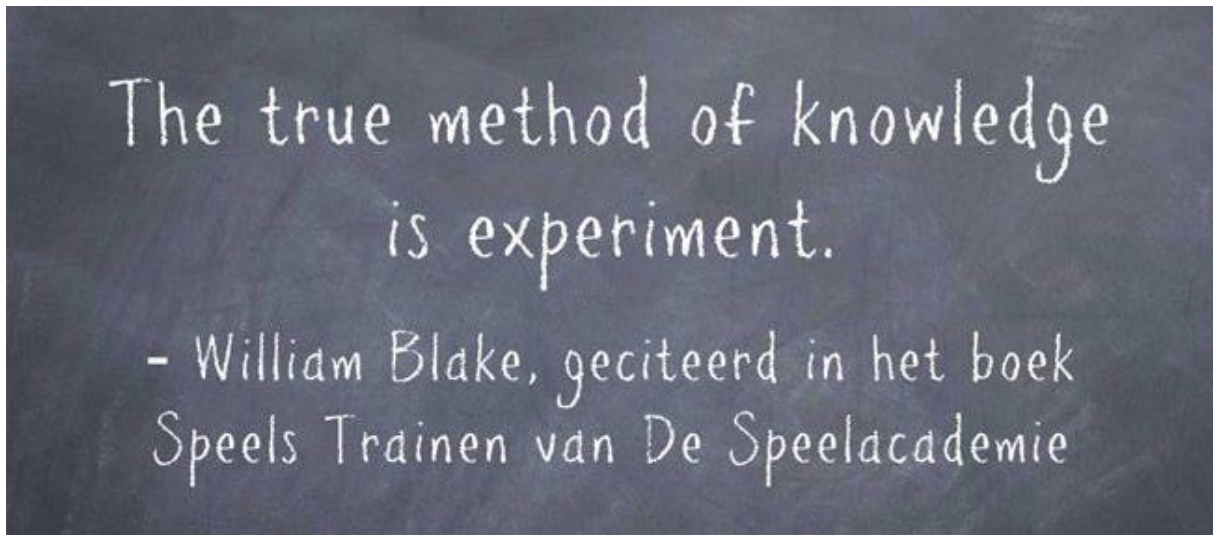


Figuur 25: Het toevoegen van stekkels zorgde voor een hoop verwondering en nieuwe mogelijkheden in de bouwhoek.

Hoewel niet expliciet genoemd als één van de 21^e -eeuwse vaardigheden, moet het belang van experimenteren niet onderschat worden. Juist door experimenteren kan de leerling nieuwe eigenschappen ontdekken van mensen, dieren en dingen, leert het kritisch te denken en kan het komen tot creatieve oplossingen. Het mogen experimenteren en het mogen verbeelden, zorgen voor een hoge betrokkenheid bij de leerlingen.



Figuur 26: Citaat van Benjamin Franklin.



Figuur 27: Citaat van William Blake.

Het opdoen van ervaringen is belangrijk. Onderwijs is natuurlijk daarnaast ook deels gericht op kennisoverdracht. De structuur van de hersens werkt zo dat kennis beter beklijft en opgeroepen kan worden, als er meerdere verbanden worden gelegd. Informatie wordt eerst korte tijd opgeslagen in het kortetermijngeheugen, waarna de hersens een selectie maken aan informatie die opgeslagen wordt in het lange termijngeheugen. Het lange termijngeheugen bestaat uit twee delen: het expliciet geheugen en het impliciet geheugen.



Figuur 28: Experimenteren met rode, blauwe en gele verf. Welke nieuwe kleuren worden ontdekt?

In het expliciet geheugen wordt informatie opgeslagen die we ons bewust kunnen herinneren. Deze herinneringen kunnen we ons ook weer voor de geest halen. Informatie in het expliciete geheugen wordt snel opgeslagen. In het impliciet geheugen, worden aangeleerde eigenschappen opgeslagen die we na veel oefening hebben geautomatiseerd.

Het gaat hierbij dus niet om informatie die we bewust beleven, maar om bijvoorbeeld de vaardigheid van het lezen van een boek.

Basisschool de Bloemaert heeft op dit moment nog een leerstofjaarklassensysteem, waarbij uitgegaan wordt van methodisch onderwijs. We willen ons echter ontwikkelen naar een school waar de diverse vakken geïntegreerd worden aangeboden. Het streven naar vakkenintegratie heeft veel te maken met de structuur van de hersenen: tussen de aangeboden leerstof vanuit verschillende vakken en disciplines, worden verbanden gelegd, waardoor uiteindelijk het geheel beter wordt opgeslagen en onthouden. 21^e Century skills en cultuuronderwijs kunnen hier een verbindende factor voor zijn. Cultuuronderwijs appelleert immers aan de ervaringen van de leerlingen, waardoor er meerdere verbanden gelegd kunnen worden en het geheel aan kennis en ervaringen zin krijgt.

De cultuurhistorische theorie van de Russische ontwikkelingspsycholoog Lev Vygotski (1896-1934), die tevens filosofie en literatuur heeft gestudeerd, sluit hierop aan:

De betekenis van een ontwikkelingsfeit is afhankelijk van het geheel aan contexten waarin dit feit zich voordoet: de persoon zelf, zijn verleden en toekomst, de omringende cultuur, de historische omstandigheden en zelfs de biologische evolutie van de menselijke soort.

Vygotski hield zich voornamelijk bezig met cultuuroverdracht: de wijze waarop kennis, vaardigheden en ervaringen van volwassenen worden overgedragen aan kinderen. Dit proces noemde Vygotski mediatie en dit is essentieel voor de ontwikkeling van een individu. Tevens was Vygotski de grondlegger van de begrippen 'zone van de naaste ontwikkeling' en 'zone van de actuele ontwikkeling', waar we in de kleutergroepen nog dagelijks mee werken: welk niveau kan het kind aan en welk niveau kan het kind aan met een klein beetje hulp van de leerkracht? Frea Janssen-Vos is in Nederland de grondlegger geweest van het ontwikkelingsgericht onderwijs (OGO) aan het jonge kind, waarbij ze in haar ideeën over de basisontwikkelingen, aansluit bij het gedachtegoed van Vygotski en zijn theorie over de zone van de naaste ontwikkeling.





De visie van de Reggio Emilia benadering van Loris Malaguzzi, op de ontwikkeling van het jonge kind, stelt dat het de grote taak van kinderen is, om te bouwen aan hun eigen identiteit. Hij noemt dit de co-constructie van de identiteit, omdat kinderen zelf actief en creatief in wisselwerking met anderen en de wereld om hen heen hun identiteit opbouwen. Dit proces is afhankelijk van de mensen en omgeving om de kinderen heen. Op de eerste plaats hebben de kinderen om het kind heen invloed, blijkt uit onderzoek, dit in tegenstelling tot het idee dat de volwassenen de meeste invloed zouden hebben. De tweede pedagoog zijn de volwassenen of leerkracht rond het kind, de derde zijn de geboden ruimte en materialen (Reggio Children, n.d.). Het gedachtegoed van Loris Malaguzzi, vormt de basis van de pedagogische visie van Kindcentrum Grote Beemd, onze samenwerkingspartner binnen het gebouw.



Op school werken we ook met de taxonomie van Bloom, die in 1956 voor het eerst werd gepubliceerd door de onderwijspsycholoog Daniel Bloom. Om tot creëren (met creatieve,

nieuwe ideeën) te komen, wat gezien wordt als de hoogste orde van denken, moet er een basis aan kennis gelegd worden, waarna men kan leren analyseren en evalueren.

Cultuuronderwijs, ofwel het ontwikkelen van het cultureel (zelf)bewustzijn, rust op drie pijlers, te weten het onderwerp, de cognitieve basisvaardigheden en de media die cultuur dragen: ons lichaam waarmee we kunnen waarnemen; het voorwerp dat ons in staat stelt te verbeelden; de taal waarmee we ons kunnen uitdrukken en kunnen conceptualiseren en tot slot de grafische tekens waarmee we datgene wat geanalyseerd is, kunnen weergeven in het platte vlak. Deze pijlers vullen elkaar aan en versterken elkaar (Heusden, 2010).

Bij ons op school hebben we tot nu toe overwogen keuzes gemaakt in ons cultuuronderwijs, maar hebben we ons onvoldoende gerealiseerd dat cultuuronderwijs veel breder is dan lessen in beeldende vorming, tekenen, dans, drama, muziek, museumbezoekjes of een bezoek aan de IJzertijd boerderij. Cultuuronderwijs is erop gericht het cultureel bewustzijn van de leerlingen te ontwikkelen, door te reflecteren op cultuur. Hierbij is het van belang om onderscheid te maken tussen het persoonlijke en het collectieve. Ofwel, wat ons onderscheidt van elkaar en wat ons bindt. Cultuur is een voortdurend proces van betekenis geven, aldus van Heusden (Heusden, 2010). Cultuuronderwijs is dus geen apart vak; het is alleen wel een kunst om je bewust te zijn van de momenten waarop je cultuuronderwijs geeft. Cultuuronderwijs biedt de leerlingen immers de mogelijkheid zichzelf breed te ontwikkelen in interactie met de wereld om zich heen (CultuurSchakel, 2018):

	<p>Sensomotorische ontwikkeling:</p> <p>De leerling observeert met alle zintuigen, ervaart door te doen en ontwikkelt de motoriek.</p>
	<p>Sociale ontwikkeling:</p> <p>De leerling ontwikkelt begrip voor de ander en voor zichzelf in relatie tot de ander, werkt samen en communiceert.</p>
	<p>Cognitieve ontwikkeling:</p> <p>De leerling ontwikkelt kennis en begrip over en door kunst</p>
	<p>Creatieve ontwikkeling:</p> <p>De leerling onderzoekt, experimenteert en verbeeldt. De leerling geeft vorm aan eigen werk en behoudt zijn nieuwsgierigheid.</p>

	Affectieve ontwikkeling: De leerling beleeft kunst, leert zichzelf uit te drukken en staat open voor alles dat anders is.
	Metacognitieve ontwikkeling: De leerling denkt kritisch na, leert over keuzes en het eigen leerproces en ontwikkelt probleemoplossend vermogen.

Daarbij moeten we de leerlingen niet alleen binnen het kunstonderwijs uitdagen om creatief te zijn, maar moeten we ook de creativiteitsontwikkeling in een veel breder perspectief plaatsen. Kunst, creativiteit en cultuur zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden, maar niet tot elkaar voorbehouden. *'De kracht van verbinding'* is een belangrijk motto van het bestuur (Xpectprimair, 2015). Als school hebben wij ons verbonden aan de kunstenaars van het BIK Collectief en KinderKunstklas, om ons kunst- en cultuuronderwijs naar een hoger niveau te tillen; als ICC-er ben ik verbonden aan de andere ICC-ers binnen ons bestuur, om onze kennis en ervaringen te delen; als juf neem ik deel aan het samenwerkingsverband 'Doorgaande Lijn 0-6 jaar' om tot een betere afstemming van het onderwijsaanbod te komen. Dit alles staat in het teken van het verbinden van het cultuuronderwijs en de overige schoolontwikkelingen, ten bate van de (zelf)ontplooiing van onze leerlingen, want cultuur is dat wat ons bindt en wat ons onderscheidt.

Bijlage 2: De vier vermogens

Op school werken we volgens de vier vermogens van het basismodel uit de Culturele ladekast:

- *Bij het receptief vermogen leert de leerling zich openstellen voor culturele uitingen. De focus ligt op 'waarnemen' en 'beleven': voelen, luisteren, kijken, ervaren, herinneren, herkennen, bewegen en ontdekken. Het accent ligt op zelfwaarneming.*
- *Bij het creërend vermogen denkt, creëert en produceert de leerling op creatieve wijze. Het accent ligt op 'maken/vormgeven' en op zelfverbeelding.*
- *Bij het reflectief vermogen leert de leerling cultuuruitingen van zichzelf en anderen analyseren, interpreteren en waarderen. Het gaat om betekenis geven, benoemen, vertellen, formuleren, classificeren en oordelen. De leerling wordt gestimuleerd om na te denken over zijn keuzes, de zeggingskracht van een werk of de gebruikte materialen en technieken. Bij reflecteren wordt er zowel op het product, als op het proces van werken gereflecteerd. Het accent ligt op zelf-conceptualisering.*
- *Bij het analyserend vermogen leert de leerling informatie over cultuuruitingen zoeken, in zich opnemen en toepassen in eigen werk. Hierbij kunnen verbanden gelegd worden met andere vakken, andere gebeurtenissen etc. Het gaat om ontleden, verklaren en evalueren; interpreteren, duiden en onderzoeken. De leerling kan zijn eigen positie beter duiden en daarmee meer zelfkennis opdoen. Het accent ligt op 'weten' en op zelfanalyse. (Cultuurwinkel Breda, 2015)*

Bijlage 3: De motorische ontwikkeling

In het onderwijs onderscheiden wordt gesproken over de ontwikkeling van drie soorten motoriek:

1. **Sensomotoriek:**

Onder sensomotoriek wordt de koppeling tussen zintuigen (sensoriek) en het bewegen (motoriek) verstaan. Sensoriek is het zintuigelijk waarnemen. We krijgen signalen binnen via onze zintuigen, waarna deze via de zenuwbanen naar de hersenen worden gestuurd en worden verwerkt, waarna een (motorische) reactie volgt.

Mensen beschikken over zeven zintuigsystemen, die allemaal een eigen ontwikkeling doormaken, maar nooit afzonderlijk werken. Ze zijn aan elkaar verbonden, beïnvloeden elkaar en functioneren als een geheel (SLO, 2004). De zeven zintuigsystemen zijn:

- Ruik
- Smaak
- Gehoor
- Visus (gezichtsvermogen)
- Oppervlakkige tastzin
- Diepe tastzin (proprioceptie)
- Evenwicht

Jonge kinderen stoppen graag alles in hun mond. De kinderen verkennen op die manier hoe een voorwerp voelt: is het hard, zacht, ruw, glad, warm of koud... De handen nemen dit verkennen over van de mond. Kinderen spelen en knoeien met hun eten, om zo de verschillende kenmerken te onderzoeken. Ook het spelen met zand, water en verf is daarom een belangrijk onderdeel van de ontwikkeling van jonge kinderen.

De ontwikkeling van de sensomotoriek is erg belangrijk, omdat kinderen via hun eigen lichaam, de wereld leren verkennen. Wanneer de sensomotorische ontwikkeling verstoord wordt, kan dit problemen geven in de verder ontwikkeling. Er kunnen sociaal-emotionele problemen ontstaan en leerproblemen (Antonissen, 2018).

2. **Grove motoriek:**

De grove (of grote) motoriek omvat de ontwikkeling van het steeds vaardiger worden in het gecontroleerd en soepel bewegen van het hele lichaam, waarbij ook de ontwikkeling van de stabilisatie van de romp en schouders hoort. De ontwikkelgebied bevat aspecten als evenwicht, gooien en vangen, kruipen, klimmen, springen, huppelen en hinkelen.

3. Fijne motoriek:

De fijne (of kleine) motoriek omvat de ontwikkeling van kleinere, fijnere bewegingen met de armen, handen en vingers. Goede oog-handcoördinatie. De fijne motoriek kan gestimuleerd worden door fijn-motorische ontwikkelingsmaterialen, zoals de kralenplank, maar ook met teken- en schrijfgereedschap. We praten dan over de tekenontwikkeling. Hierbij wordt de oog-handcoördinatie vanzelf gestimuleerd.

Fijne motoriek is het gecoördineerd bewegen van individuele lichaamssegmenten, in het bijzonder het gebruik van handen en vingers, in het manipuleren van objecten. Met spreekt hier ook wel van oog-handcoördinatie. Tot het fijn motorische gedrag behoren activiteiten als kleien, puzzelen, schrijven en knippen. (Willems, 1983)

De motorische ontwikkeling verloopt in vier fasen:

1. Fase 1: 0 tot 2,5 jaar: de slurffase of asymmetrische fase

Een baby beweegt zich door middel van reflexen, zonder remmingen en zonder controle. Kinderen leren spelenderwijs en ontdekken de wereld met hun hoofd, handen en voeten en gebruiken hierbij al hun zintuigen. In deze fase maakt het kind asymmetrische bewegingen op basis van spanning en ontspanning. Een voorbeeld is het maken van een vuist met een hand, terwijl de vingers van de andere hand gestrekt worden. Het niet goed doorlopen van deze fase kan leiden tot een slechte grove motoriek, een slechte oog-hand coördinatie en een slechte links-rechts coördinatie.

2. Fase 2: 2,5 tot 6 jaar: de symmetrische fase

In deze fase maakt het kind bewegingen met zowel de linkerkant van het lichaam als de rechterkant, die elkaars spiegelbeeld zijn. Maakt het kind met de linkerhand een vuist, dan maakt de rechterhand ook een vuist. De tweehandige en tweebeenige bewegingen, moeten in deze fase dan ook gestimuleerd worden. De hersenhelften worden immers gestimuleerd in hun gelijke ontwikkeling, wanneer de beide helften van het lichaam samen worden gebruikt. De hersenhelften worden gekoppeld, waardoor een goede samenwerking tussen deze wordt gestimuleerd. Hoe beter de samenwerking tussen de beide hersenhelften, hoe beter het kind tot leren komt.

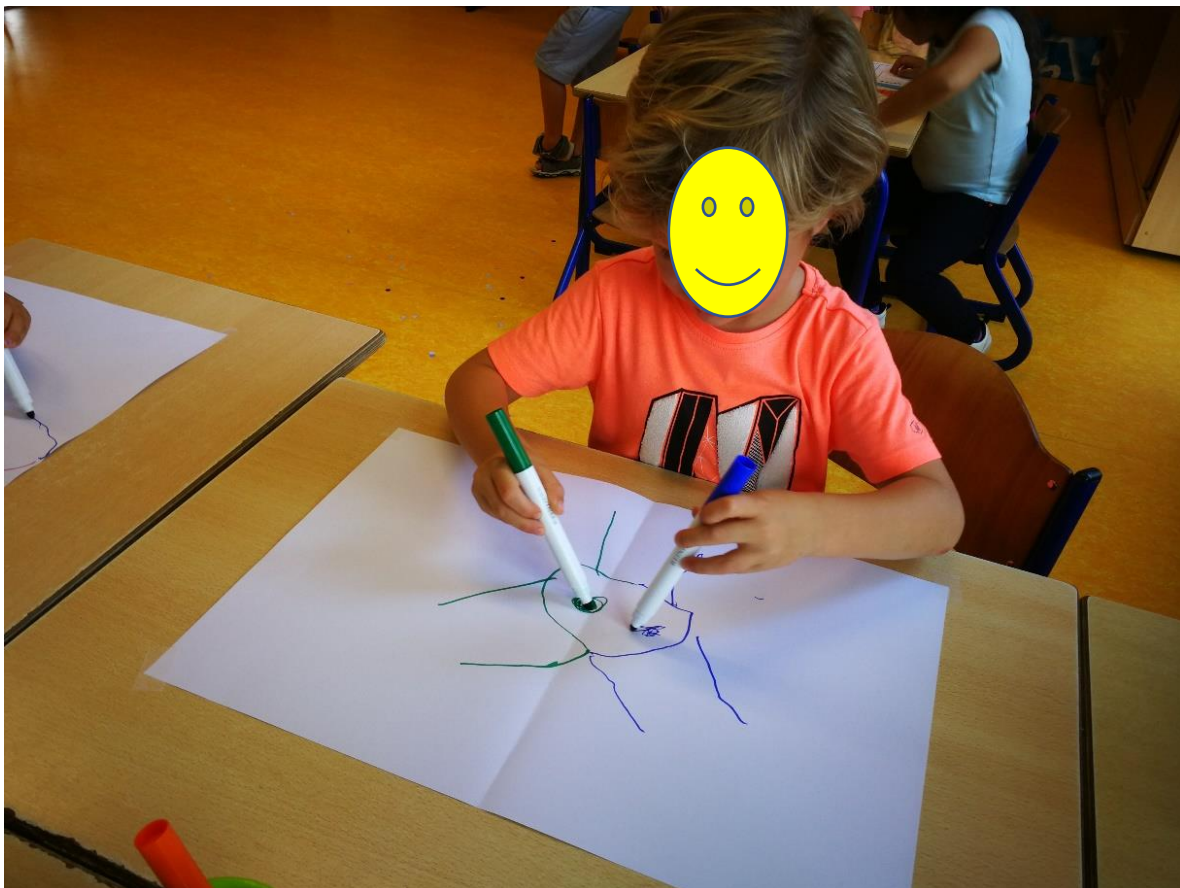
In deze fase wordt het kind van peuter een kleuter. De kinderen oefenen hun grove motoriek, met grote bewegingen. Ze leren hun lichaam kennen en lichaamsdelen te benoemen. De symmetrisch motoriek is erg belangrijk voor de stabilisatie van de romp en de ontwikkeling van het evenwicht.

In deze symmetriefase worden ook de auditieve waarneming, ruimtelijke beleving en -oriëntatie geoefend en krijgt taal inhoud. Bij moeilijke bewegingen, kun je bij het kind romp-

en mondmotoriek zien. De duim heeft in deze fase nog geen functie; het aanleren van een goede pengreep is in deze fase dan ook moeilijk.

Vanaf een jaar of vier begint een kind te lateraliseren. Er wordt een denkbeeldige middenlijn getrokken over het lijf en het besef treedt op bij het kind dat het twee armen, handen, benen, voeten, ogen en oren heeft. Het uiteindelijke doel is dat links en rechts automatisch gekozen worden en onafhankelijk van elkaar kunnen werken. Beide kanten van het lichaam moeten steeds beter samen gaan werken. Het samenwerken verloopt via de verbindingen die tussen de twee hersenhelften liggen.

Het niet goed doorlopen van deze fase, leidt tot ondermeer een slechte pengreep en moeite met leren schrijven. In deze fase is het overigens nog gewoon dat kinderen letters en cijfers spiegelen.



Figuur 29: Tekenen met twee handen tegelijk.

3. Fase 3: 6 tot 9 jaar: de lateralisatie fase (voorkeurshand)

Het belangrijkste kenmerk van de lateralisatiefase is het kiezen van een voorkeurshand. De ene hand schrijft, terwijl de andere hand assisteert: een werkhand en een steunhand. Het kind kan nu bewegingen vanuit de pols en vingers sturen en niet meer vanuit de hele arm en

pols. Pas in deze fase kan een kind fijn motorische oefeningen leren toe te passen, zoals leren schrijven.

Al in aanleg heeft een kind een voorkeurshand, maar pas in deze fase kan dat gestimuleerd worden. De linkerzijde van het lichaam wordt aangestuurd door de rechterhersenhelft en andersom. Beide hersenhelften hebben een eigen taak: de een is dominant en de andere helft helpt. Wanneer kinderen niet goed kunnen lateraliseren, komen ze niet tot een goede penguip en blijven ze cijfers en letters spiegelen, doordat links en rechts door elkaar gehaald worden. Dit komt omdat de ruimtelijke oriëntatie steunt op de dominante lichaamsheft. Als de lateralisatie niet goed verloopt, blijft er twijfel ontstaan tussen links en rechts, maar ook over plaatsbepalingen als achter, voor, boven en onder. Het kunnen gebruiken van deze begrippen, is erg belangrijk voor het leren schrijven.

Het is belangrijk dat alle fases goed doorlopen worden, om optimaal tot leren te komen. Een kind kan pas goed leren schrijven in fase 3, wanneer het fase 1 en 2 optimaal heeft doorlopen en voldoende bewegingservaring heeft opgedaan. Het probleem in het huidige onderwijs is echter, dat er al begonnen wordt met het leren schrijven, voor de lateralisatie is afgerond, rond een leeftijd van 8,5 jaar (Reflex in Beeld, 2018). Aan kleuters wordt min of meer al vier jaar eerder de keuze voor een voorkeurshand opgelegd, terwijl dit wellicht niet hun natuurlijke keuze zou zijn geweest, wanneer de kinderen zich optimaal hadden kunnen ontwikkelen.

4. Fase 4: vanaf 9 jaar: de dominante fase

In deze fase is het duidelijk wat de dominante hersenhelft is. De andere kant is coöperatief. Het kind kan in deze fase meerdere dingen tegelijkertijd doen. Omdat de voorkeurshand nu duidelijk ontwikkeld is, kan het kind allerlei schrijfactiviteiten uitvoeren. De taalontwikkeling wordt nu ook aan de motorische ontwikkeling gekoppeld, waardoor het mogelijk is (vanaf ongeveer 8 jaar) het kindgerichte technische instructie te geven d.m.v. aanwijzingen.

Bijlage 4: De ontwikkeling van fijne motoriek

Het ontwikkelen van de fijne motoriek, draagt bij aan de zelfredzaamheid van kinderen. Met een goede fijne motoriek kunnen kinderen niet alleen plakken, knippen en leren schrijven, maar ook zelf hun banaan pellen, hun rits dichtdoen, knopen open of dicht maken en hun veters strikken. Een deel van de motorische ontwikkeling gebeurt door rijping en verloopt min of meer vanzelf, hoewel het belang van oefenen en stimuleren, niet vergeten mag worden. Een baby zal vanuit zichzelf reiken en grijpen, maar om te leren bouwen met blokjes, zal het wel blokken moeten hebben, waarmee het kan gaan experimenteren.

Lange tijd is gedacht dat de ontwikkeling van de grove motoriek van romp, schouders en hoofd (proximaal), een voorwaarde was voor de ontwikkeling van de motoriek van de armen en handen (distaal). Dit is echter niet waar (Wouters, 2010). De handfunctie (distaal) kan dan ook los van de grove motoriek geoefend worden.

De fijne motoriek bestaat uit basale vaardigheden, zoals het reiken en grijpen en vervolgens loslaten van materialen. Bij het grijpen hoort ook de ontwikkeling van de pincetgreep. Naast deze basale vaardigheden, behoren ook de ontwikkeling van de meer complexe vaardigheden, zoals de manipulatie in de hand, bilateraal handgebruik en het hanteren van gereedschappen (bijvoorbeeld kleurpotloden), tot de ontwikkeling van de fijn motoriek:

- Manipulatie in de hand is het aanpassen van de positie van een voorwerp in één hand voor gebruik, waarbij het voorwerp in de hand blijft en niet in aanraking komt met de onderlaag. Een voorbeeld is het omdraaien van een potlood.
- Bilateraal handgebruik is het gebruiken van twee handen om samen een activiteit tot stand te brengen.

Het stimuleren van de fijne motoriek, is erg belangrijk. De fijne motoriek ontwikkelt zich niet alleen door rijping. Wanneer men de fijne motoriek wil stimuleren, moet rekening gehouden worden met de volgende uitgangspunten (Wouters, 2010):

1. **Stabiliteit versus mobiliteit:**

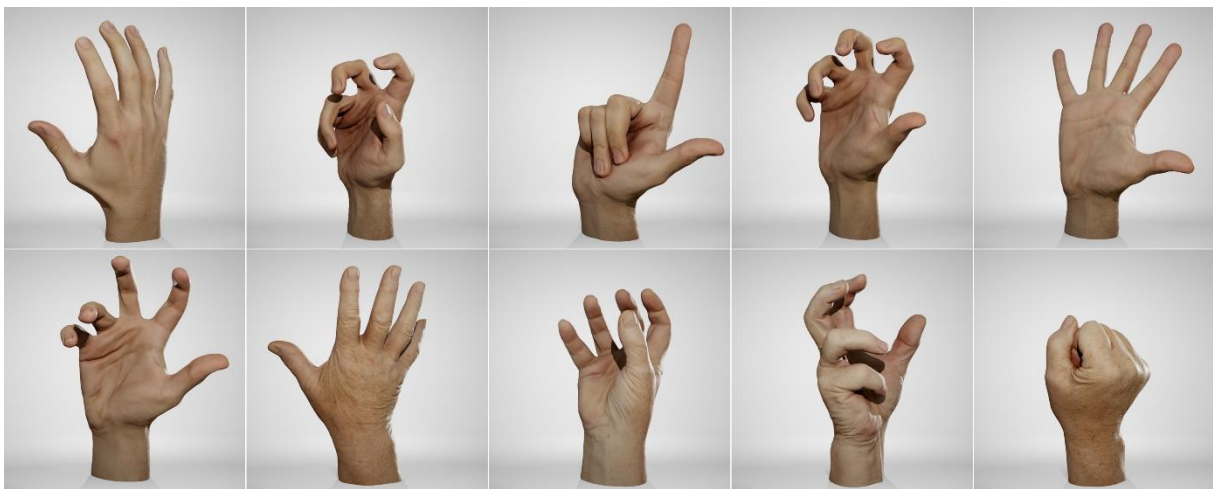
In de arm en hand zitten veel gewrichten: het schoudergewricht, het ellebooggewricht en een groot aantal kleinere gewrichtjes in de pols en in de hand zelf. De gewrichten in de arm, moeten onafhankelijk van elkaar kunnen bewegen en moeten elkaar stabiliteit kunnen bieden: wil je een beweging maken met de onderarm, dan beweegt het ellebooggewricht, maar moet het schoudergewricht stabiel zijn. Wanneer je alleen bewegingen wil maken met de vingers, zullen de pols, elleboog en schouder stabiel moeten zijn. Wanneer het stabiel houden nog niet lukt, zullen kinderen grote bewegingen maken met heel hun arm, vanuit de schouder. Het nog niet kunnen stabiliseren, wil echter niet zeggen dat de fijne motoriek nog niet geoefend kan worden.

2. Stand van de pols:

Het in een goede positie brengen en houden van de pols is belangrijk, wanneer een kind wil grijpen of manipuleren met materiaal.

3. Tweedeling in de hand:

De hand kan in twee delen verdeeld worden: een zijde met de pink en ringvinger, die voor stabiliteit zorgt bij het grijpen en een zijde met de duim, wijsvinger en middelvinger, die voor activiteit zorgt. Deze tweedeling is noodzakelijk voor het uitvoeren van vaardigheden als knippen, kleuren, schrijven en manipulatie met stabiliteit.



Figuur 30: Een hand die in de medische wereld wordt gebruikt om de beweeglijkheid van de hand te laten zien.

4. Onafhankelijke vingerbewegingen:

De duim en de vingers moeten onafhankelijk van elkaar kunnen bewegen. Bij kinderen die nog problemen hebben met de fijne motoriek, zie je terug dat zij hun vingers als een geheel bewegen (meer als totaal).

5. Manipuleren:

Manipuleren is het aanpassen van een positie van een voorwerp in een hand of het loslaten ervan. Het voorwerp mag tijdens de manipulatie niet in aanraking komen met de ondergrond. Kinderen leren eerst reiken, grijpen en loslaten, maar het manipuleren is moeilijker. Wanneer kinderen hier moeite mee hebben, zullen zij vaak het tafelblad of hun buik gebruiken om het voorwerp te fixeren en zullen zij eerder geneigd zijn om twee handen te gebruiken, bijvoorbeeld bij het omdraaien van een potlood voor gebruik.

De kralenplank wordt in de kleutergroep veel gebruikt om de fijne motoriek en de pincetgreep te oefenen. Wanneer je de leerling meerdere kraaltjes tegelijk in de

hand laat nemen, kun je ook de translatie oefenen door kraaltjes van de handpalm naar de vingertoppen te laten verplaatsen door manipulatie.

Er zijn drie basispatronen in manipulatie van de hand, waarbij telkens weer onderscheid gemaakt kan worden tussen bewegingen met stabilisatie of niet (Wouters, 2010):

- Translatie: het bewegen van voorwerpen in de hand van de handpalm naar de vingertoppen of omgekeerd.
- Shift: schuifbewegingen bij de toppen van de vingers, waarbij de duim en meestal de wijs- of middelvinger gebruikt worden, bijvoorbeeld om een potlood dichterbij de punt vast te pakken, of een dop met een hand te verwijderen.
- Rotatie: Het draaien met een voorwerp in de hand met de vingertoppen om één of meerdere assen.



Figuur 31: Buiten kleutermateriaal kunnen ook alledaagse materialen gebruikt worden om bijvoorbeeld de rotatie te oefenen.

Bijlage 5: De pengreep

Om goed, vloeiend en pijnvrij te leren schrijven, wordt er op school veel aandacht besteed aan de juiste pengreep. Onder pengreep wordt de manier verstaan waarop het kind een pen of potlood vasthoudt. Wanneer een kind zichzelf de verkeerde pengreep aanleert, is dit nog moeilijk af te leren. Een verkeerde pengreep kan leiden tot een slordig handschrift en kramp tijdens het schrijven. Dit is de reden dat in het onderwijs veel aandacht wordt besteed aan de juiste pengreep. In de SLO doelen fijne motoriek wordt ervanuit gegaan dat een kind van 4,5 jaar, de juiste pengreep al probeert aan te nemen. Dit gaat natuurlijk niet zomaar ineens, aan deze ontwikkeling moet zorg en aandacht besteed worden, door bijvoorbeeld veel te oefenen met fijn-motorische materialen als kraaltjes, dikke potloden, crayon rocks en het hanteren van pincetten, die allemaal de pincetgreep stimuleren.

Onder de juiste pengreep wordt de drie-puntsgreep verstaan: de duim en wijsvinger houden het potlood vast (pincetgreep), terwijl de wijsvinger ondersteunt, waarbij het potlood twee centimeter boven het puntje wordt vastgehouden.

De ontwikkeling van de pengreep, kan in drie fases verdeeld worden (Schaerlaeckens, 2009):

1. De onrijpe pengreep:

Het kind houdt het potlood vast in de palm van zijn hand. De bewegingen komen vanuit de pols, arm en romp. Bij de onrijpe pengreep, maken de vingers en duim nog geen bewegingen.



Figuur 32: De onrijpe pengreep.

2. De overgangspengreep:

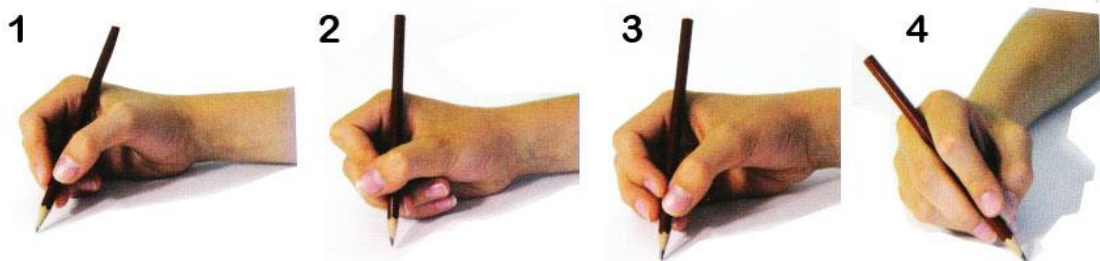
Bij de overgangspengreep, houdt het kind het potlood wel tussen duim en vinger(s) vast, maar komen de bewegingen nog vanuit de pols en elleboog.



Figuur 33: De overgangspengreep.

3. De rijpe pengreep:

Bij de rijpe pengreep, beweegt het potlood door bewegingen van de duim en wijsvinger. In Nederland wordt de dynamische pengreep aangeleerd, de pengreep op afbeelding 1. Veel kinderen schrijven echter met de pengreep zoals afgebeeld op afbeelding 2 en 3. Zolang de beweging vanuit de duim en wijsvinger komt, is dat niet belemmerend voor de ontwikkeling van een net en vlot schrift. Afbeelding 4 is de aangepaste pengreep, die veel wordt gebruikt in Amerika en Frankrijk. Deze pengreep is geschikt voor kinderen met een lange spierspanning in hun vingers, of waarbij de vingers voor te weinig stabiliteit zorgen, bijvoorbeeld door hypermobiliteit.



Figuur 34: De rijpe pengreep.

Bijlage 6: Primaire reflexen

In de slurffase of asymmetrische fase is het van belang dat de primaire reflexen waarmee elke baby geboren wordt, goed worden geïntegreerd, door de ontwikkeling van het brein. Wanneer primaire reflexen niet worden geïntegreerd en dus actief blijven, lijdt dit tot problemen. De ontwikkeling van het handschrift kan hier bijvoorbeeld door gehinderd worden. Hoe meer primaire reflexen er nog actief zijn, hoe meer er sprake is van neuromotorische onrijpheid van het centraal zenuwstelsel. Het lichaam zoekt immers naar manieren om de onrust die de reflex veroorzaakt, te compenseren, wat leidt tot een gebrek aan concentratie, gedragsproblemen en/of leerproblemen.

Primaire reflexen kunnen worden gedefinieerd als motorisch reactiepatronen die optreden in (de pr- of postnatale fase van) de ontwikkeling van het jonge kind. Ze verdwijnen met de rijping van het centrale zenuwstelsel en kunnen op latere leeftijd en (of) bij sommige neurologische afwijkingen weer verschijnen. (Vreeling, 1994)

Tot de ontwikkeling van de fijne motoriek behoort ook het gebruik van de handen en vingers voordat een baby kan grijpen, het grijpen zelf en natuurlijk het manipuleren van voorwerpen. Wanneer een baby naar een voorwerp kijkt, deze visuele prikkel verwerkt met de hersenen en vervolgens naar het voorwerp reikt om het te grijpen, komen diverse ontwikkelingen samen: de perceptuele of zintuiglijke ontwikkeling (het kijken), de cognitieve ontwikkeling (het verwerken van de prikkel in de hersenen), de grove motoriek (het reiken) en de fijn-motorische ontwikkeling (het grijpen). De grijpreflex is bij elke baby aanwezig. Vanaf een week of 20, kan een kind ook werkelijk dingen zoals blokken vastgrijpen, met de volledige hand, waarbij de duim geen rol speelt.

Er zijn vier primaire reflexen, die alle vier grote invloed hebben op de mogelijkheid van het kind om te leren schrijven (Geerts-Claassen, 2017). De vier primaire reflexen zijn:

1. ATNR: asymmetrische tonische nekreflex:

Wanneer een pasgeboren baby het hoofdje draait, zal het de arm en been aan dezelfde zijde strekken, terwijl de arm en been aan de andere kant van het lijfje, gebogen blijven. Deze reflex moet na ongeveer 6 maanden verdwenen zijn. Het nog altijd actief zijn van deze reflex, heeft invloed op de ontwikkeling van een voorkeur van links- of rechtszijdigheid, de lateraliteit, balans, evenwicht en coördinatie. Deze kinderen krijgen ondermeer last van lees-, schrijf- en spelmoelijkheden.

2. STNR: symmetrische tonische reflex:

Deze reflex maakt het mogelijk dat een kindje de juiste positie kan innemen om te gaan kruipen: het lichaam wordt verdeeld in een bovenste en een onderste helft, die tegengesteld aan elkaar werken. De ene helft strekt zich, terwijl de andere helft buigt. Dit is nodig om te kunnen kruipen. Wanneer deze reflex nog actief is, kan dit ondermeer leiden tot een slechte schrijfhouding omdat het kind niet stil kan zitten, een gebrek aan focus van veraf naar dichtbij en omgekeerd (afwisselend kijken naar het bord en het eigen werk) en schrijfproblemen.



Figuur 35: De grijpflex bij mijn eigen baby. Hier was ze 5 dagen oud.

3. Moro reflex:

Wanneer een baby een hard geluid hoort, fel licht ziet of het hoofdje naar achteren beweegt, ademt het snel in en strekt het zijn armpjes wijd. Vaak beginnen de baby's ook hard te huilen. Na enige tijd sluit de baby de armpjes en komt het tot rust. Wanneer deze reflex actief blijft, zal het kind op latere leeftijd altijd in een urgentiestand schieten bij prikkels, waardoor concentratieproblemen ontstaan. Ook moeite met structuur, evenwicht en coördinatie komen uit deze reflex voort.

4. Babinsky reflex:

De babinsky reflex is een voetzoolreflex die te maken heeft met de stand van de teentjes, die nodig is voor de baby om te tijgeren. Wanneer het kind leert lopen, hoort deze reflex te verdwijnen. Wanneer deze reflex echter actief blijft, zal het kind ondermeer problemen krijgen met de balans en evenwicht en grof- en fijn motorische coördinatie.

Bijlage 7: Waarom kinderen problemen hebben met leren schrijven

Kinderen kunnen om drie redenen problemen hebben met het leren schrijven in groep 3:

1. Werkgeheugen

Het aanleren van nieuwe letters, vergt veel van het werkgeheugen van jonge kinderen. Het moet bij het leren lezen, de letters visueel herkennen en deze koppelen aan een klank. Vervolgens moeten deze tekens en klanken in de juiste volgorde geplaatst worden, om een woord te vormen. Bij het leren schrijven van een letter, moet de juiste route onthouden worden: waar begin je met schrijven, welke bewegingen moeten gemaakt worden, waar laat je los en moet je weer beginnen of moet de letter juist in één beweging geschreven worden. Het aanbieden van deze twee processen tegelijkertijd, kan leiden tot een overbelasting van het werkgeheugen en tot cognitieve overbelasting. Juist de beperking van de druk op het werkgeheugen, stelt mensen in staat om optimaal te leren (Sweller, 1998). Het leren lezen zonder tegelijkertijd te leren schrijven, beperkt de druk op het werkgeheugen van kinderen. (Berninger, 2006)

Het schrijven van de letters levert ook problemen op. Jonge kinderen kunnen vaak hun hand nog niet roteren, omdat die vast zit aan hun lichaam. De kinderen moet hun hand evenwijdig verplaatsen (translateren), maar kunnen door een beperkte ruimtelijke oriëntatie dit nog niet. Daarnaast kennen veel letterroutes doorkruisingen, waardoor kinderen verward raken. (Hamerling, 2004)

De schrijfroutes zijn zelfs extra moeilijk te bevatten voor kinderen, omdat niet alle letters even groot zijn. Letters hebben namelijk verschillende zones. Letters die alleen de grondlijn raken, hebben één zone, letters met een stokje of lus omhoog of een stokje of lus omlaag twee zones, de schrijfletter f heeft met een boven- en een onderlus zelfs drie zones. Kinderen die nog niet toe zijn aan leren schrijven, hebben moeite om letters in meerder zones te schrijven. Ze proberen de hele letter in één zone te plaatsen, zoals bij kapitalen het geval is: dan zijn alle letters precies even groot. Jonge kinderen snappen niet dat de rompzones allemaal in dezelfde zone liggen, waarbij de stokjes of lussen uitsteken.

In een groot aantal landen, leren kinderen om deze reden dan ook eerst schrijven in kapitalen en/of blokletters en pas later in lopend schrift. In Nederland is het de gewoonte om in groep 3 meteen te beginnen met het aanleren van het lopend schrift. In eerste instantie de losse letters, die na verloop van tijd verbonden worden. In de Scandinavische landen, is het onderwijs heel anders ingericht dan in Nederland. In de eerste jaren staat de ontwikkeling van de motoriek voorop; pas rond het zevende levensjaar beginnen de kinderen met leren lezen en schrijven. Bovendien gaan kinderen korter naar school en is het naschoolse leven van de kinderen gericht op vrij spel, de kinderen spelen vooral buiten. Naschoolse clubjes voor jonge

kinderen bestaan niet. De kinderen leren vanaf het zevende levensjaar een vorm van het lopend schrift aan, waarin geen lussen voorkomen, maar stokjes, zoals bij blokletters het geval is. Volgens onderzoek komt dyslexie in Scandinavische landen opvallend weinig voor (Adema, 2009). In de Verenigde Staten leren de kinderen schrijven in kapitalen op de leeftijd waarop bij ons met het lopend schrift wordt begonnen. Pas in groep 5 wordt het lopend schrift aangeboden.

2. Lettervolgorde

De lettervolgorde die in methoden wordt aangeboden om te leren lezen, is niet logisch als het om leren schrijven gaat: er is geen opbouw in moeilijkheidsgraad van de letterroutes. Vaak leren kinderen moeilijke letters eerder schrijven dan makkelijke. Zo wordt de schrijffletter m vaak eerder aangeboden dan de schrijffletter n. De lettervolgorde is afhankelijk van de volgorde waarin de letters worden aangeboden tijdens het leesproces. Wanneer men later zou beginnen met het schrijfonderwijs, kunnen de schrijffletters zonder probleem in een logische volgorde aangeboden worden.

3. Individuele verschillen

Niet alle kinderen maken dezelfde ontwikkeling door. Er zijn er ook grote verschillen tussen de ontwikkeling van jongens en meisjes. De motorische ontwikkeling van jongens en meisjes verloopt via dezelfde lijnen, maar meisjes rijpen gemiddeld vier jaar eerder dan jongens. Jongens die op vijfjarige leeftijd naar groep 3 gaan, beschikken over het algemeen niet over dezelfde motorische vaardigheden als meisjes, waardoor zij slechter schrijven. Jongens lopen bij de overgang naar groep 3, ongeveer een jaar tot anderhalf jaar achter op meisjes in hun fijn motorische ontwikkeling (Sax, 2005). Bovendien zijn meisjes kritischer op het eigen werk dan jongens (Goverts, 2009).

Een aantal kinderen zal prima in staat zijn om aan het begin van groep 3 de letterroutes te leren en een mooi handschrift te ontwikkelen. Een ander deel van de kinderen is hier echter nog niet aan toe, doordat zij jonger zijn, motorisch zwakker zijn of een ander tempo in cognitieve ontwikkeling hebben. De cognitieve ontwikkeling is namelijk van groot belang. Het waarnemen van de lettervorm en het kunnen uitvoeren van de schrijfroute, zijn namelijk activiteiten die door de hersenen worden gestuurd. Uit onderzoek is gebleken dat het niet zinvol is om kinderen voor hun zesde jaar schrijfonderwijs te geven, omdat ze hier cognitief nog niet aan toe zijn (Sitskoorn, 2006). De regelfuncties van de hersenen, ofwel de executieve functies, worden deels gevormd en ontwikkeld door fysieke veranderingen in de hersenen, maar ook deels door levenservaring (Guare, 2009). Deze zijn op zesjarige leeftijd, nog niet genoeg ontwikkeld om de complexe vaardigheid van het schrijven te leren.

Bijlage 8: De schrijfvoorwaarden

Om in groep 3 met succes schrijven te leren, moet een kind over een set van zeven schrijfvoorwaarden beschikken, die zich deels natuurlijk ontwikkelen en deels gestimuleerd en geoefend kunnen worden in de kleuterfase. De zeven schrijfvoorwaarden zijn (Platform Handschriftontwikkeling, 2014):

1. Hersenfunctie:

Wanneer men schrijft, zijn beide hersenhelften actief. De hersenen sturen de zenuwen en spieren aan, die nodig zijn om te schrijven. De verbindingen tussen beide hersenhelften moeten worden aangelegd, versterkt en/of gestimuleerd.

Waar is die samenwerking dan voor nodig? Denk alleen al aan het lezen. Je linkerhersenhelft spot dat er letters achter elkaar staan (vormen, volgorde) en je rechterhersenhelft geeft er betekenis aan (visueel voorstellen). (Bröring, 018)

De hersenfunctie wordt onder andere gestimuleerd door het oefenen van tweezijdige bewegingen met het lichaam in de ruimte, het werken met twee handen tegelijkertijd en het oefenen van kruisbewegingen. Kruisbewegingen kunnen groots geoefend worden met het lichaam in de ruimte. Het kunnen kruisen, of het doorbreken van de middenlijn, is nodig om later te leren schrijven. Wanneer een kind rechtshandig is, zal het met de rechterhand, richting de linkerkant van het schrijfblad moeten bewegen. Het kind heeft dan zijn eigen middenlijn doorkruist. Het tekenen van een lemniscaat (de liggende acht) is hier ook een goede oefening voor.



Figuur 36: Deze kleuters zijn aan het tekenen met twee handen tegelijkertijd.

2. Motoriek:

Schrijven vergt zowel oefening van de grove als de fijne motoriek. Bij het schrijven, is het hele lijf betrokken, door zithouding, pengreep en de beweging van de hand. In de hand moeten 29 gewrichten en 35 spieren samenwerken, wat een goede lichamelijke coördinatie vraagt.

De ontwikkeling van de motoriek kan op allerlei manieren gestimuleerd worden, maar het oefenen van de handen is erg belangrijk, ondermeer door vingergymnastiek, waarbij de duim moet opponeren naar alle vingers, vingerspelletjes, het spelen met linten in de gymzaal en het werken op verticale vlakken, waardoor de pols ontzien wordt bij het tekenen.

3. Ruimtelijke oriëntatie

Een kind leert de ruimte om zich heen kennen door te spelen en te bewegen. Het leert afstanden kennen en kracht gebruiken. Het begint klein, bij het vastgrijpen van een vinger, naar het vastgrijpen van takken in een bos. Wanneer kinderen voldoende besef hebben gekregen van verhoudingen en ruimtelijke begrippen, is het in staat om fijn motorische handelingen te leren zoals schrijven, waarbij voornamelijk in de vier hoofdrichtingen naar boven, naar beneden, naar rechts en naar links wordt gewerkt. Het oefenen van de ruimtelijke begrippen door de kinderen te laten bewegen of het meten van afstanden in voetstappen, zijn goede manieren om de ruimtelijke oriëntatie te oefenen.

4. Oog-hand coördinatie

Onder oog-hand coördinatie wordt verstaan dat de ogen de verrichtingen van de handen kunnen sturen. Zodra kinderen met hun handen iets kunnen grijpen, kunnen zij met beginnen te krassen op een groot vel papier. Of met een stok in het zand. Door de ontwikkeling van de oog-hand coördinatie, komt het kind tot vormherkenning (grote tegenstellingen als rond of hoekig, groot en klein, lang en kort), die noodzakelijk is om te leren schrijven. In de kleuterklas wordt er vaak gebruikt gemaakt van zandschrijftafels, die appelleren aan de sensomotorische ontwikkeling. Ook puzzels, een kralenplank, kralen rijen en het werken met grote pincetten stimuleren de oog-hand coördinatie.

5. Kritische waarnemen

Bij het leren schrijven, moeten kinderen zien dat letters van elkaar onderscheiden kunnen worden door kleine verschillen. Een rondje met een streepje, kan zowel een q, p, b als een d zijn. Kinderen moeten dan ook kritisch leren kijken, wat ook het denkvermogen stimuleert.

Dit kan ondermeer geoefend worden door kinderen voorwerpen met een bepaald kenmerk te laten zoeken (pak iets dat rood is), plaatjes te laten bekijken en details

ervan te laten beschrijven en geheugenspelletjes waarbij de kinderen een aantal voorwerpen moeten onthouden die bijvoorbeeld onder een doek liggen.

6. Vormonderscheidingsvermogen

In samenhang met het kritisch waarnemen, is het vormonderscheidingsvermogen, dat helpt om letters van elkaar te onderscheiden. Bij het vormonderscheidingsvermogen wordt een beroep gedaan op het visuele geheugen. Het visuele geheugen van het kind kan worden ondersteund door de auditieve waarneming (het mondeling omschrijven van de lettervorm) of het tactiele voelen van vormen. Het gaat hierbij dus om het onderscheiden van details in dezelfde vormen, zoals het grootste plaatje herkennen. Het sorteren van materialen of het lopen van vormen in de ruimte zijn ook goede oefeningen om het vormonderscheidingsvermogen te oefenen.



Figuur 37: De fijne motoriek en het vormonderscheidingsvermogen worden geoefend met twee verschillende werkjes met mozaïek. Links zijn de kinderen aan het spiegelen en rechts aan het plakken met plakmozaïek.

7. Beheersing van het materiaal

Een kind kan pas leren schrijven, als het in staat is om het materiaal te sturen over het papier. Het is belangrijk om kleuters zich te laten ontwikkelen in de beheersing van het materiaal: met zoveel mogelijk verschillende materialen, sporen trekken, waarbij beide handen tegelijkertijd gebruikt mogen worden, afhankelijk van de ontwikkelingsfase van het kind. Het kind moet ervaren dat het de ruimte van een groot vel papier mag gebruiken, dat het sporen (krassen) kan tekenen zonder dat er verwacht wordt dat het een bepaalde vorm wordt. Verwachtingen, kunnen leiden tot verkramping, wanneer het kind nog niet in staat is om het materiaal goed te hanteren of te sturen. Het dwalen met krijtjes over papier op muziek, is daarom een goede oefening in de beheersing van het materiaal.

Voorbeelden van oefenmogelijkheden voor de schrijfvoorwaarden:	
Hersenontwikkeling	<p>Twee handig laten werken: bijvoorbeeld door de kinderen met twee houtskoolkrijtjes tegelijkertijd vormen te laten tekenen, met twee handen tekenen met op het tafelblad, schilderen met twee penselen op het verfbord, met twee handen in scheerschuim tekenen etc.</p> <p>Het doorkruisen van de middenlijn is ook een goede oefening, bijvoorbeeld door het kind op de vloer een regenboog op te laten tekenen van de ene heup naar de andere of het tekenen van een lemniscaat in alle mogelijke richtingen. Bij het onthouden van een vouwreeks en het tweehandig vouwen wordt ook de hersenontwikkeling gestimuleerd.</p> <p>Het maken van grote kruisbewegingen in de gymzaal.</p>
Motoriek	<p>Het oefenen van bewegingen met de handen, vingers en het opponeren van de duim. Het werken op verticale vlakken, zoals op het schilderbord.</p> <p>Vingergymnastiek is hier goed voor, bijvoorbeeld met opzegversjes erbij, voor- en nadoen (elkaar spiegelen), de kinderen met hun vingertoppen hun kwast of potlood door hun vingers te laten bewegen van handpalm naar vingertoppen en weer terug, of door de potloden op zijn kop in een bakje te zetten, zodat deze in de hand gedraaid moeten worden. De sensomotoriek wordt geoefend door het zien, voelen, ruiken en horen van een verscheidenheid aan materialen: hout, zand, water, klei, verf, papier, spijkers etc. Een voeldoos met een voelmemory of drie dimensionale figuren erin, is ook een leuke oefening, waarbij de kinderen aan de hand van een plaatje, de juiste figuur moeten zoeken op de tast.</p>
Ruimtelijke oriëntatie	<p>Het oefenen van bewegingen in diverse richtingen: omhoog, omlaag, naar links en naar rechts en het benoemen van ruimtelijke begrippen. Groot in de ruimte met het lichaam, maar ook via de plaatsing van een tekening op papier of het maken van een ruimtelijk werkstuk. Het lopen van raamfiguren in de ruimte, voor deze op papier gemaakt worden, is ook een leuke oefening. Schrijffiguren kunnen op het plein geoefend worden, door rond pionnetjes een weg af te leggen. In de klas kan gewerkt worden met 3d materialen of kunnen 3d beelden gemaakt worden.</p>

Kritisch waarnemen	Hier gaat het om het waarnemen, het zien en vergelijken van grote tegenstellingen, bijvoorbeeld bij het bekijken van een kunstwerk (receptief vermogen), de kinderen elkaar te laten vertellen wat ze zien, bijvoorbeeld welke vormen of kleuren. Wanneer kinderen ieder een plaatje van een schilderij hebben, kunnen er overeenkomsten en verschillen gezocht worden. Het huren van opgezette dieren en deze schetsmatig te laten natekenen is ook een leuke manier om het kritisch waarnemen te oefenen, waarbij de kinderen elkaar telkens een tip mogen geven. Er zijn ook boeken verschenen met kunstwerken waarvan een zoek-de-tien-verschillen is gemaakt. Ook geheugenspelletjes (van zichtbaar naar niet zichtbaar) is een goede manier om het kritisch waarnemen te oefenen.
Oog-handcoördinatie	Bij de ooghandcoördinatie gaat het op het combineren van een beweging met de hand, die visueel ondersteund moet worden, bijvoorbeeld door kinderen voorwerpen te laten pakken met een bepaalde vorm of een bepaalde kleur uit een bak. Ook het werken met grote pincetten en kralen zijn een goede oefeningen.
Vormonderscheidingsvermogen	Hier gaat het om het waarnemen van details (in voorwerpen). De kinderen kunnen spelen met vormen of bijvoorbeeld de opdracht krijgen om uit een bak met knopen, alleen de gladde ronde knopen te pakken. Ook sorteren van materialen op kleur of het seriëren van materialen zijn leuke oefeningen.
Beheersing materiaal	Door het werken met veel verschillende materialen, ontdekken de kinderen wat er gebeurt als ze sporen trekken op het papier. Dwalen op muziek is een goede oefening.

Bijlage 9: De schrijfvaardigheden

1. **Manipulatieve motoriek:** het kind moet zijn bewegingen zo kunnen sturen, dat er op papier komt te staan wat de bedoeling is.
2. **Kracht doseren:** een schrijfspoor bestaat uit opgaande en neergaande bewegingen, waarbij de opgaande bewegingen vanuit ontspanning gemaakt worden en de neergaande bewegingen met kracht worden aangezet.
3. **Van richting veranderen:** om te kunnen schrijven, moeten het kind zijn fijne motoriek in wisselende richtingen kan sturen en beheersen.
4. **Start- en stopbewegingen:** letters hebben een aanzet en een rustpunt, ofwel een begin en een eind.
5. **Snelheid maken:** het automatiseren van bewegingspatronen, zodat het kind later vloeiend en vlot leert schrijven.
6. **Nauwkeurigheid:** wanneer een kind een vloeiendheid van bewegen heeft ontwikkeld, kan het nauwkeurig gaan leren werken. Het gevaar hierbij is dat het kind kan gaan verkrampen, wanneer hier te snel mee wordt begonnen.



Figuur 38: Voorbeeld van een schrijfoefening waarbij een beroep wordt gedaan op de nauwkeurigheid.

Voorbeelden van oefenmogelijkheden voor de schrijfvaardigheden:	
Manipulatie motoriek	Het kind bedenkt (en vertelt) vooraf wat hij wil tekenen en probeert dit te maken door handelend bezig te zijn. Een oefening voor kinderen die eraan toe zijn, is het mondeling beschrijven van een plaat, die de kinderen ondertussen tekenen. Hierbij worden meteen de ruimtelijke begrippen geoefend.
Kracht doseren	Het maken van diverse schrijfsporen, waarbij gespeeld wordt met de kracht die uitgeoefend wordt op het materiaal, bijvoorbeeld door licht en donker te laten kleuren met kleurpotloden. Er kan geoefend worden met diverse materialen, zoals potlood, stift, krijt en inkt, op diverse soorten ondergrond, bijvoorbeeld glad papier, ruw papier, stoeptegels en het tafelblad.
Van richting veranderen	Tijdens het tekenen kan het werken in verschillende richtingen gestimuleerd worden: van links naar rechts, van rechts naar links, naar boven en naar onderen, bijvoorbeeld door te dwalen over een blad, een doolhof, verbind-de-stippen en zelfs raamfiguren, waarbij het figuur in één lijn getekend moet worden.
Start- en stopbewegingen	Bij het tekenen wordt het potlood op een beginpunt gezet en is er ook een grens, bijvoorbeeld de grens van het blad, waar gestopt moet worden en waar het potlood van het blad afgenomen moet worden. Ook kunnen vormen gearceerd worden, zoals bij de metalen inlegfiguren van Montessori. Bij een egel kunnen bijvoorbeeld stekeltjes getekend worden., grassprietjes of lichtstralen. Er kunnen lijnen getrokken waaruit vanuit een bepaald beginpunt alle kanten op, of juist vanuit alle kanten naar een stoppunt.
Snelheid maken	Een bepaalde handeling die vaker herhaald wordt, zodat het kind dit vloeiend en vlot leert doen, bijvoorbeeld door krulletjes te tekenen bij een schaap, regendruppels, golven in de zee of rookpluimen uit schoorstenen.
Nauwkeurigheid	Nauwkeurigheid moet niet opgelegd worden bij het kind, maar moet als vanzelf ontstaan. Het kan gestimuleerd worden door bijvoorbeeld kleurplaten aan te bieden met steeds kleinere vakjes. Als de kinderen hieraan toe zijn, kunnen ze schrijffiguren maken van groot naar klein.

Bijlage 10: Welke schrijfvaardigheden worden bij beeldend vormen geoefend?

Beeldend vormen bij ons op school bestaat in de groepen 1/2 voornamelijk uit:

- Het maken van werken op het platte vlak door middel van tekenen, schilderen, vouwen en scheuren, knippen en plakken.
- Het maken van drie dimensionale werken door middel van het knutselen met kosteloos en plastisch materiaal.

Bij het werken met tekenmateriaal, kunnen de schrijfvaardigheden geoefend worden, door deze bewust aan de orde te laten komen in de opdrachten. Bij het werken met andere materialen, zoals het maken van vouwwerkjes en handvaardigheid, komen vooral de schrijfvoorwaarden aanbod.

Globale ontwikkeling

Groep 1-2

Jonge kinderen beleven de tijd die gekoppeld is aan seizoenen en aan de terugkerende dagelijkse gebeurtenissen. Zo wordt in de meeste kleutergroepen met behulp van kaartjes met iconen het ritme van de dag aangegeven. Jonge kinderen hebben voornamelijk een autobiografisch geheugen en hebben het idee dat zij er 'altijd al waren'. Historisch besef (dat wat is gebeurd en nog in de toekomst zal gebeuren) kan bij jonge kinderen gestimuleerd worden door persoonlijke voorwerpen van 'vroeger' (autobiografisch verleden) te bekijken en ze te laten fantaseren over later. Het historisch besef zal groeien door kinderen te laten werken met kleding en voorwerpen uit hun eigen babytijd. De voorwerpen of foto's kunnen bijvoorbeeld in chronologische volgorde gelegd worden: wat komt er eerst en wat daarna en wat is nu?

Bij het beschouwen van (voorwerpen vanuit het) cultureel erfgoed ligt het accent op associëren. Kleuters hebben belangstelling voor beelden die gedachten oproepen over dingen uit hun eigen leven: 'wij hebben thuis ook zo een...'. De opdrachten sluiten aan bij de belevingswereld van de leerling. Jonge kinderen verbeelden wat er zich afspeelde in een bepaalde tijd en gebruiken daarbij hun eigen fantasievolle regels en onverwachte wendingen.

Figuur 39: Tekst van het SLO-leerlijn kunstzinnige oriëntatie en cultureel erfgoed.

Globale ontwikkeling

Groep 1-2

Voor jonge kinderen is beeldend vormgeven aanvankelijk een sensopathisch spel met materiaal. Zij genieten van tastervaringen met verf, klei, zand en water en staan open voor toevallige ontdekkingen. Ze tekenen en schilderen om het plezier in de beweging en ontdekken dat ze op die manier sporen kunnen achterlaten op papier. Uit dit spel ontwikkelt zich een meer bewust vormgevingsproces, waarin zij ontdekken dat vormen betekenis kunnen hebben voor henzelf en voor anderen. Al werkende vertellen zij verhalen bij hun tekening en ontdekken dat bepaalde tekens kunnen verwijzen naar objecten uit de werkelijkheid. Een cirkel kan het wiel van een auto representeren, maar ook het hoofd of de buik van een mens- of een dier. Beeldend vormgeven wordt steeds meer een manier om te communiceren over ervaringen in hun leven. Naar mate kleuters hun tekens meer gaan variëren met allerlei toevoegingen groeit hun capaciteit om zich in beelden uit te drukken.

Bij het beschouwen van beelden ligt het accent op associëren. Kleuters hebben belangstelling voor beelden die associaties oproepen met de dingen uit hun eigen leven: 'wij hebben thuis ook zo een...'. Kunstwerken kunnen voor hen ook volledig abstract zijn. Kleuters zijn gevoelig voor kleur en houden ervan in abstracte schilderijen kleuren te benoemen en erbij te associëren: 'die vorm lijkt wel op...'

Figuur 40: Tekst van het SLO Globale ontwikkeling leerlijn Beeldend vormen.

Vouwen

Vouwen is een vaardigheid die in elke kleuterklas aanbod komt. Door te vouwen, ontwikkelt het kind de fijne motoriek en ontwikkelt het zich op allerlei andere gebieden. De vouwreeks is door de Duitse Pedagoog Friedrich Wilhelm August Fröbel ontwikkeld en in het onderwijs geïntroduceerd. Fröbel richtte in 1837 de eerste kleuterschool op in Duitsland, waar hij kinderen die jonger dan 6 jaar waren, onderwijs bood met het idee dat de *kleintjes moesten groeien als kool in zijn kindertuin* (wikipedia, 2018). Fröbel ging uit van een plezierige leeromgeving, met eigen activiteiten van kinderen en veel lichamelijke beweging.

Papiervouwen was volgens Fröbel de manier om kleuters te laten kennismaken met abstracte structuren. Het idee van Fröbel dat kinderen driedimensionale lichamen zoals de bol, kubus en cilinder moesten leren kennen om hun ontwikkeling te stimuleren, leidde tot de ontwikkeling van de eerste blokkendozen. Ook ontwikkelde Fröbel de Fröbelmozaïek, die in veel kleutergroepen aanwezig is. De kennis over het gebruik van deze materialen, neemt echter af, nu op de PABO geen expliciete aandacht meer is voor kleutermateriaal.

Het gedachtengoed van Fröbel rond de vouwreeks, is in Nederland verspreid door de schrijfster Elise van Calcar en onderwijskundige Wijbrandus Haanstra. De vouwreeks kent de volgende stappen:

1. De rechte vouw
2. De schuine vouw
3. Het rechte kruis
4. Het schuine kruis
5. Het rechte en het schuine kruis
6. 16 vierkantjes
7. 16 vierkantjes en het schuine kruis
8. Vlieger

Door te vouwen, ontwikkelen kinderen (leren door spelen, 2018):

- Het kind ontwikkelt de fijne motoriek: de kinderen krijgen lenigheid in de vingers, waardoor ze gemakkelijker kunnen tekenen en schrijven.
- De oog-hand coördinatie wordt vergroot.
- Het kind leert zien en vergelijken.
- Het kind leert verschillende soorten papier voelen.
- Het kind speelt met vormen en ontwikkelt vormgevoel.
- Het kind leert zich begrippen eigen te maken, zoals groot-klein, dik-dun etc.
- Het kind leert scherp waarnemen.
- Het kind traint het geheugen door vouwreeksen te onthouden.
- Het kind vergroot het wiskundig inzicht doordat het verhoudingen en hoeveelheden leert kennen.

Het vouwen met papier is een tijdrovende activiteit voor de leerkracht en veel werkjes zien er uiteindelijk min of meer hetzelfde uit. Hierdoor komt het vouwen soms in de verdrukking,

omdat het gezien wordt als een niet creatieve activiteit. Hoewel bij het vouwen met papier geen potlood gebruikt wordt, wordt er middels het vouwen wel gewerkt aan de ontwikkeling van de schrijfvoorwaarden:

- Het kind ontwikkelt de fijne motoriek, doordat de lenigheid van de vingers wordt getraind middels het vouwen.
- Het kind ontwikkelt de oog-handcoördinatie, door te kijken naar de vingers tijdens het vouwen.
- Het kind leert kritisch kijken door te zien en vergelijken.
- Het kind ontwikkelt vormonderscheidingsvermogen door te spelen met vormen.
- Het kind ontwikkelt ruimtelijke oriëntatie door de begrippen die het zich eigen maakt tijdens het vouwen.
- Het kind leert kritisch waarnemen door scherp waar te nemen tijdens het vouwen.
- Het kind traint de hersenfunctie en het werkgeheugen door vouwreeksen te onthouden en tweehandig aan het werk te zijn.

Vouwen met papier is dus een goede oefening binnen het kader van het voorbereidend schrijven. Het technisch goed uitvoeren van het vouwwerk vergt begeleiding van de leerkracht. Wanneer kinderen dit zelfstandig beheersen of hun vouwsel hebben opgeplakt, kunnen ze het werk in vrijheid en naar eigen inzicht, creativiteit en kunde afmaken, waarbij verschillende technieken gebruikt kunnen worden als knippen, plakken scheuren en tekenen.



Figuur 41: Vouwles: maak een dokter van een vliegertje en de rechte vouw.

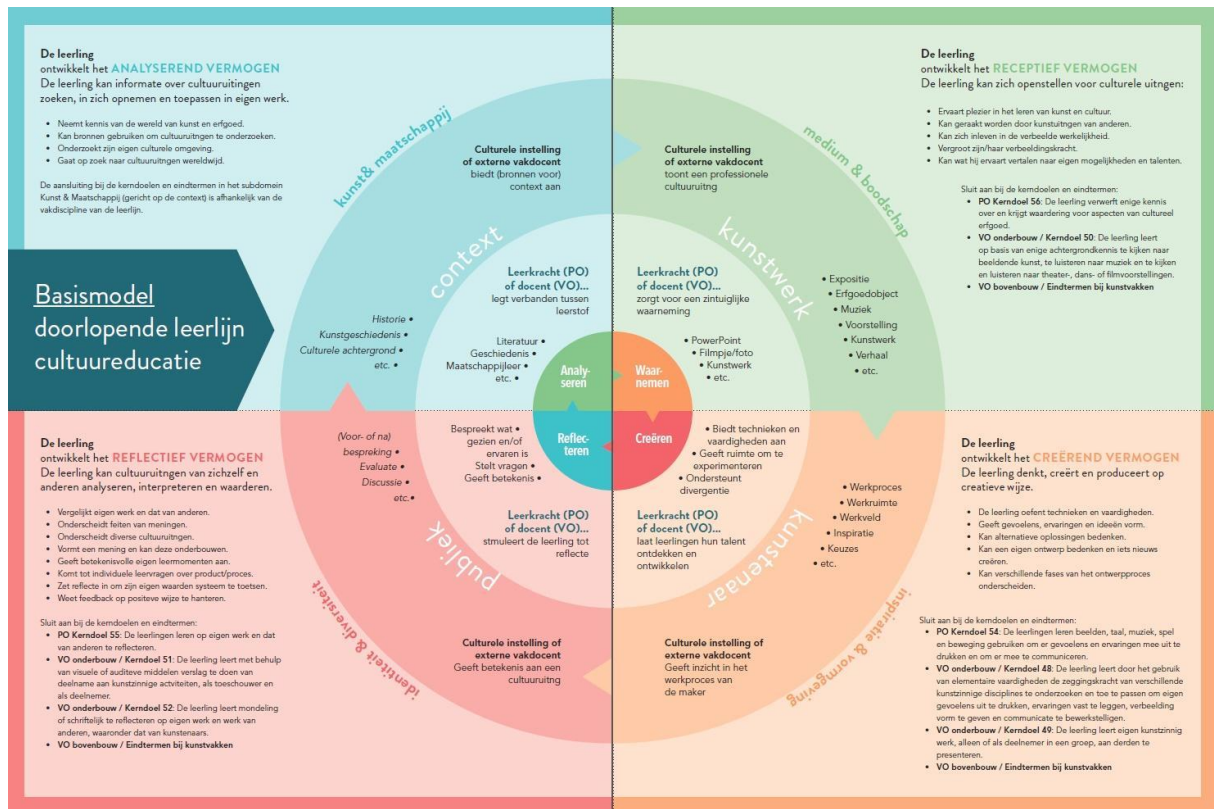
Handvaardigheid

Bij het maken van drie dimensionale werkstukken met kosteloos of plastisch materiaal, komen alle schrijfvoorwaarden aanbod, wordt de ontwikkeling van de creativiteit ontwikkelt en het probleemoplossend vermogen gestimuleerd, door de uitdagingen die het construeren van een drie dimensionaal werkstuk met zich meebrengt. Bij het maken van een drie dimensionaal werkstuk, ligt de nadruk op de volgende drie schrijfvoorwaarden:

- De motoriek: bij handvaardigheid met kosteloos materiaal of het maken van een plastisch werkstuk met bijvoorbeeld klei, wordt het tweehandig werken gestimuleerd. De handen moeten samen werken om materialen te hanteren of technieken uit te voeren. Een hand voert een handeling uit, waarbij de andere hand ondersteunend werkt. Door het werken met materialen, wordt ook de sensomotoriek gestimuleerd: hout is hard en ruw, een spijker is glad en kout, klei is nat en plastisch en geurt weer heel anders dan lijm. De lenigheid van de vingers wordt geoefend, net als het doseren van kracht of bijvoorbeeld de pincetgreep bij het vasthouden van een spijker. Wanneer kinderen tweehandig werken en tijdens het werken de middenlijn doorkruisen, wordt automatisch ook de hersenfunctie verder ontwikkeld.
- Ruimtelijke oriëntatie: Het ruimtelijk werken, stimuleert de ruimtelijke oriëntatie van kinderen. Ze zien hun eigen werkstuk ontstaan en ervaringen afmetingen, afstanden en richtingen en worden gestimuleerd om ruimtelijke begrippen te gebruiken in hun taal.
- Oog-handcoördinatie: bij het werken met materiaal, moeten de handen en de ogen samenwerken. De handen worden gestuurd door wat de ogen zien. Bij het kiezen en pakken van verschillende materialen, ontwikkelen de kinderen ook hun vormonderscheidingsvermogen en trainen zij hun visueel geheugen.

Bijlage 11: Een praktijkvoorbeeld

Wij werken op school met het basismodel doorlopende leerlijn cultuureducatie en richten onze lessen in via de vier vermogens die aan bod komen in dit model, zoals we tijdens de scholingstrajecten in het kader van CmKT hebben geleerd.



Figuur 42: Het Basismodel doorlopende leerlijn cultuureducatie.

Ik wil de vier vermogens graag in willen zetten ten bate van het voorbereidend schrijven in de kleutergroepen. Hiervoor is het noodzakelijk om de leerlijn beeldende vorming, te koppelen aan de schrijfvoorwaarden, de schrijfvaardigheden en de leerlijnen uit het Digikeuzebord, die wij gebruiken om de kinderen te volgen in hun ontwikkeling. Wanneer je goed zicht hebt op alle leerlijnen, de schrijfvoorwaarden en -vaardigheden, kun je tot zinvolle lesactiviteiten komen, die het cultureel zelfbewustzijn van de kinderen vergroten, maar tevens gericht zijn op het ontwikkelen van diverse competenties en vaardigheden.

Erg belangrijk in het voorbereidend schrijven in de kleuterperiode is de bewustwording van de leerkracht van het grote geheel aan ontwikkelingen die nodig zijn om in groep 3 succesvol te kunnen leren schrijven. De voorwaarden zijn verscholen in allerlei verschillende leerlijnen en ontwikkelingslijnen, waardoor het wellicht moeilijk is om zicht te hebben op de totale ontwikkeling. Het opplakken van een enkele leerlijn is niet mogelijk, het volgen van een methode is daardoor niet wenselijk, juist omdat de ontwikkeling samenhangt met zoveel

andere aspecten van de totale ontwikkeling van het kind. In ons onderwijs gaan we graag uit van de ontwikkeling van het kind zelf en de charme van het kleuteronderwijs, is juist dat elk kind zich mag ontwikkelen op zijn eigen tempo.

Wanneer men als leerkracht voldoende zicht heeft op de totale ontwikkeling van het kind en de verschillende afzonderlijke leerlijnen, doelen en tussendoelen, kunnen er lessen ontworpen worden die bijdragen aan de ontwikkeling van verschillende aspecten binnen de totale ontwikkeling. Taal, rekenen, voorbereidend schrijven en beeldende vorming kunnen door het geïntegreerd aanbieden, allemaal aan bod komen tijdens één les of lessenreeks, waarbij de leerkracht bij verschillende kinderen, op verschillende niveaus, verschillende tussendoelen kan observeren en registreren.

Bij het voorbereidend schrijven spelen diverse elementen een belangrijke rol. Het oefenen van de fijne motoriek is belangrijk, maar niet genoeg. Het complexe geheel aan lesactiviteiten die bij het voorbereidend schrijven een belangrijke rol spelen, kunnen samengevat worden in een vijftal lesactiviteiten (Eerd-Smetsers, 2007):

- Talige activiteiten: bijvoorbeeld een introducerend verhaal, prentenboek of een kringgesprek, waarbij de taalvaardigheid en woordenschat van de kinderen geoefend wordt.
- Muzikale activiteiten: bijvoorbeeld een liedje ter ondersteuning van een schrijfbeweging, dat tegemoetkomt aan de muzikale en ritmische ontwikkeling van de kinderen.
- Spel- en bewegingsactiviteiten: bijvoorbeeld een gymles, waarbij de tweezijdige grove motoriek van de kinderen wordt gestimuleerd.
- Werkactiviteiten: zoals tekenen, schilderen, knippen, plakken, vouwen, stempelen, het leggen van een kralenplank, kralenrijgen et cetera ter bevordering van de fijne motoriek, werkgeheugen en ruimtelijke oriëntatie.
- Schrijfactiviteiten: zoals het namaken van schrijfpatronen, waarbij de kinderen hun fijne motoriek oefenen, alsmede het vorminzicht en de ruimtelijke oriëntatie.

In de kleutergroepen krijgt de taalontwikkeling veel aandacht. De taalontwikkeling valt uiteen in drie leerlijnen:

- Mondelinge taal
- Auditieve waarneming
- Beginnende geletterdheid

Taal wordt de hele dag gebruikt en speelt bij alle vakken een belangrijke rol. Tijdens de rekenles moeten de kinderen immers de getal symbolen leren benoemen, bij het spelen in de bouwhoek moeten de kinderen met elkaar kunnen overleggen et cetera.

Het interactief voorlezen van een prentenboek is een leuke manier om een nieuw onderwerp te introduceren bij kleuters. Bij het interactief voorlezen worden de kinderen actief betrokken bij het lezen van het boek, door het stellen van open vragen. Uit onderzoek

is gebleken dat interactief voorlezen niet alleen het verhaalbegrip van de kinderen vergroot, maar ook (S.E. Mol, 2009):

- Tekstkennis (kennis over specifieke vormen en functies van geschreven taal, bijvoorbeeld de juiste leesrichting kennen en het verschil tussen een woord en een zin)
- Mondelinge taalvaardigheid
- Alfabetische kennis
- Expressieve woordenschat
- Fonologisch bewustzijn (het bewustzijn van klanken van woorden, zodat kinderen leren rijmen en synthetiseren)

Voor het voorlezen begint, kunnen er vragen gesteld worden over de verwachtingen van de kinderen bij het boek, bijvoorbeeld waarover de kinderen denken dat het boek zal gaan, nadat ze het plaatje of de kaft hebben bekeken. Tijdens het voorlezen kunnen vragen gesteld worden over specifieke gebeurtenissen in het verhaal en kunnen kinderen de afloop voorspellen. Na het voorlezen kan het verhaal nog eens besproken worden en dieper worden ingegaan op de eigen ervaringen van kinderen.



Figuur 43: Een deel van mijn verzameling prentenboeken over het thema kunst.

In de loop der jaren is een scala aan prentenboeken verschenen over kunst. Zo zijn er prentenboeken die inspelen op de emotionele ontwikkeling van kinderen en bespreekbaar maken wat er gebeurt als een kind zijn eigen tekening niet mooi vindt. Ook zijn er prentenboeken verschenen waarin beeldaspecten een belangrijke rol spelen, zoals vormen en kleuren. Daarnaast hebben de musea een breed assortiment prentenboeken uitgebracht over beroemde kunstenaars zoals Karel Appel, Kadinsky, Salvador Sali, Jeroen Bosch en Matisse.



Figuur 44: Enthousiast knippende kleuters, naar aanleiding van het prentenboek over Matisse.

Het interactief voorlezen van een prentenboek over kunst, is een goede manier om een les beeldende vorming van kleuters te introduceren. In de prentenboeken komen vaak beeldaspecten en technieken voor, die de kinderen in hun eigen werkstuk ook kunnen gebruiken. Zo is het prentenboek 'De parkiet, de zeemeermin en de slak' van Annemarie van Haeringen over Henri Matisse, een leuke manier om een les rond het knippen van figuren te introduceren. Op deze manier kom je vanzelf tot vakkenintegratie in het kleuteronderwijs. Door deze prentenboeken doen de kinderen meteen kennis op over kunstenaars en hun

werken en het receptief vermogen van de kinderen zal nog meer geprikkeld worden, als na het lezen van het boek, de kunstwerken nog eens bekeken en besproken worden via het smartbord.

In mijn groep 1/2 heb ik twee dagen lesgegeven rond het prentenboek 'De draad van Alexander Calder', waarbij mijn uitgangspunten waren een voorbereidend schrijfoefening rond lijnen, het centraal stellen van het experiment en het ontwikkelen van de fijne motoriek. Diverse vakken zijn geïntegreerd aangeboden:

- Taal: interactief voorlezen van een prentenboek.
- Rekenen: het bespreken van vormen en kleuren.
- Voorbereidend schrijven: het maken van verschillende lijnen.
- Beeldende vorming: het maken van een kunstwerk van draad, vormpjes en klei, waarbij diverse technieken samenkomen.

Als introductie op de les rond Calder, heb ik het prentenboek 'De draad van Alexander Calder' interactief voorgelezen aan heel de groep. De eerste dag mochten de oudste kleuters kinderen een werkstuk maken op het platte vlak, waarbij ze een drietal succescriteria (coöperatieve leerstrategieën) kregen:

- Trek vijf figuren van de logiblocs om.
- Kleur de figuren netjes in met kleurpotlood in de kleuren rood, blauw, geel en/of zwart.
- Trek met een zwarte stift lijnen tussen de figuren. Dit kunnen rechte lijnen, zigzaglijnen of krullende lijnen zijn.



Figuur 45: De werkstukken van de kinderen.

In de nabespreking worden de tekeningen bij elkaar gelegd en mogen de kinderen elkaar complimentjes maken. De gemaakte vormen en lijnen worden besproken met heel de groep. Welke figuren zien we en welke kleur hebben ze? Waar zien we rechte lijnen, zigzaglijnen of krullende lijnen? Waren de lijnen moeilijk te maken?

De kinderen hebben onbewust een schrijfopdracht gemaakt rond lijnen. De kinderen hebben zichzelf kunnen uitdagen door verschillende lijnen te maken, ieder op het eigen niveau, zonder dat daar een waardeoordeel aan wordt gekoppeld. In de opdracht had ik gesteld dat de lijnen van de ene, naar de andere figuur getrokken moesten worden, zodat ook start- en stopbewegingen geoefend worden, maar niet alle kinderen zijn hier al aan toe en bij een creatieve opdracht als deze, maakt dat ook niet uit. Niks is fout, alles is goed. Wanneer kinderen een echte schrijfoefening maken op een werkblad of op een bladzijde in een schrijfmethode, wordt er al snel een waardeoordeel geveld, ook door het kind zelf: 'ik kan dit nog niet', wat leidt tot een negatieve ervaring. Bovendien kan er verkramping in de hand optreden, omdat het kind een opdracht moet maken waar het eigenlijk nog niet aan toe is. Bij een creatieve opdracht zijn juist alle kinderen trots op hun resultaat. Vooral als er op gelet wordt bij de nabespreking, dat alle kinderen een complimentje ontvangen en hun eigen gevoel mogen verwoorden. Het positieve gevoel overheerst.

Doelen die aan bod komen: 2d werkstuk		
	Doelen vanuit de culturele ladekast	Doelen vanuit SLO
Receptief vermogen: Het boek De draad van Alexander Calder wordt interactief voorgelezen.	De leerling kan lijn, kleur, vorm, materiaal en techniek herkennen en benoemen	Auditieve waarneming: luistert naar een verhaal en ontwikkelt verhaalbegrip Beginnende geletterdheid: is bekend met de begrippen kaft, titel, voorkant en achterkant van een boek
Creërend vermogen: De leerling trekt vijf vormen om van de logiblocs, kleurt deze in met kleurpotlood in rood, blauw, geel en zwart en trekt met stift verschillende lijnen tussen de figuren in.	De leerling kan vormen en kleuren ordenen.	Fijne motoriek: probeert de juiste schrijfhouding aan te nemen. Fijne motoriek: kleurt zorgvuldig in. Fijne motoriek: eenvoudige schrijfpatronen maken. De volgende schrijfvaardigheden komen aan bod: - Manipulatieve motoriek - Stop en startbewegingen

		- <i>Snelheid maken</i>
Reflectief vermogen: Alle tekeningen worden bij elkaar gelegd. De kinderen mogen elkaar een complimentje maken, bijvoorbeeld aan iemand die heel netjes heeft gekleurd.	De leerling kan verschillen tussen diverse kunstwerken benoemen.	Mondelinge taal
Analyserend vermogen: Alle tekeningen worden bij elkaar gelegd en besproken met de kinderen. Welke vormen zien ze en welke lijnen zijn er gemaakt?	De leerling vergroot zijn woordenschat doordat hij leert omgaan met beeldende begrippen en deze verbaal kan toepassen	Construeren: kennis van de basisvormen Construeren: kennis van de basiskleuren

De tweede dag werd het verhaal nog even terug in de herinnering geroepen met een presentatie op het digibord, waarbij tekeningen uit het prentenboek werden getoond, maar ook een foto van Alexander Calder zelf en een aantal van zijn kunstwerken, die aan de hand van kunstbeschouwende vragen (stadium van de associatie) zijn besproken: wat zie je en waar doet het je aan denken?

Na de introductie mochten de kinderen hun eigen werkstuk gaan creëren. Alle kinderen een stuk elektriciteitsdraad, waarmee ze mochten experimenteren. Het experimenteren past prima binnen het kader van de kunstzinnige vakken, want geen enkele kunstenaar begint vanuit het niets aan het definitieve kunstwerk, zonder eerst een fase van uitproberen en experimenteren doorgemaakt te hebben. Experimenteren is van wezenlijk belang, bijvoorbeeld om te ontdekken wat je met een bepaald materiaal kunt doen. Een experiment richt zich dan ook niet op een product, maar op een proces en helpt het creërend vermogen van de leerling verder te ontwikkelen en stimuleert de sensomotoriek van de leerling, doordat het de zintuigen gebruikt bij het experiment: de leerling kijkt, voelt, ruikt en hoort het materiaal.

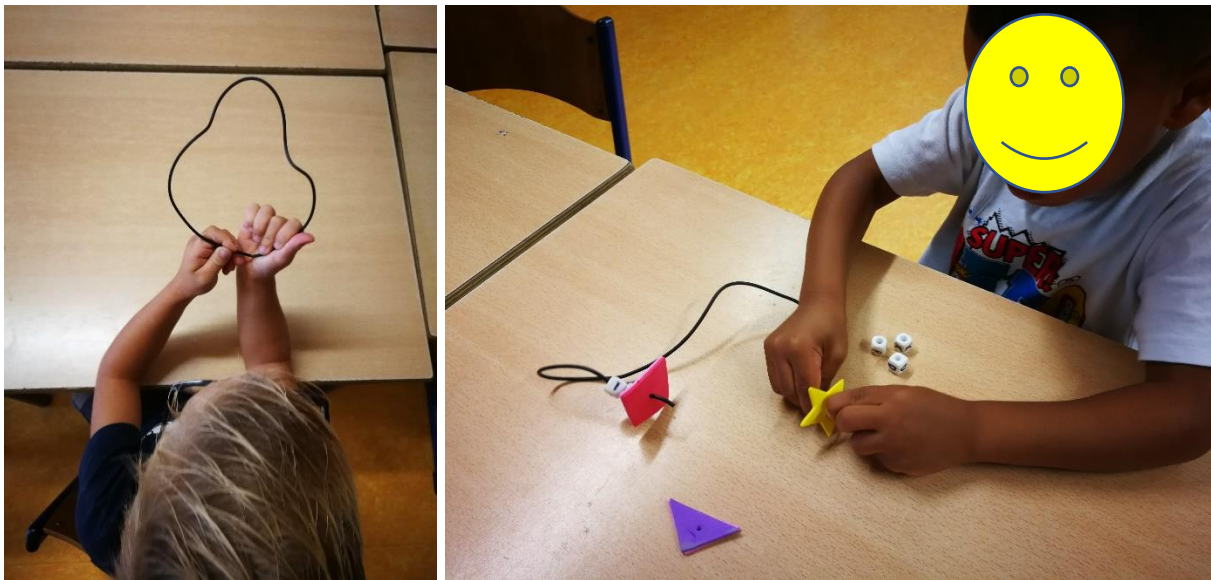
Experimenteren sluit ook aan bij de natuurlijke neiging van het kind. Geef het wat materialen en een kind begint te spelen, voelen, uit te proberen en te ontdekken. Via het experiment leert een kind niet door instructie, maar door ervaring en dat is belangrijk voor de ontwikkeling. Een experiment kan slagen, waardoor een kind zelfvertrouwen krijgt. Het kind is blij en trots op zijn ontdekking. Een experiment kan ook misgaan. Het kind is hierdoor teleurgesteld en wellicht boos. Kinderen moeten ook om leren gaan met deze negatieve gevoelens, zichzelf herpakken en het nog eens proberen. Of een experiment nu lukt of niet, beide ervaringen dragen bij aan de ontwikkeling van (Pont, 2012):

- Zelfvertrouwen
- Zelfredzaamheid
- Het zelfbeeld

- Frustratietolerantie
- Initiatiefrijk zijn
- Het oplossend vermogen

Kunnen en mogen experimenteren sluit aan op de ontwikkeling van de creativiteit en het idee achter de 21e century skills: de omstandigheden veranderen momenteel razendsnel en het is belangrijk dat kinderen leren om zich telkens aan te passen aan deze veranderende wereld. Het kunnen experimenteren is dan ook een cruciale vaardigheid. Nieuwe dingen ontstaan niet door instructie, maar door te experimenteren. De leerkracht moet de leerlingen dan ook ruimte bieden om te experimenteren met verschillende materialen en technieken. De leerling wordt hierdoor in staat gesteld om deze materialen en technieken te leren kennen en weloverwogen keuzes te maken en eigenaar te worden van het eigen proces en het uiteindelijke product.

Na het experimenteren, mochten de kinderen vijf figuren aan de draad rijgen en eventueel daarna nog meer. Met klei hebben de kinderen vervolgens een sokkeltje gekneed, waarin de in vorm gebogen draad geplaatst mocht worden.



Figuur 46: De draad van Alexander Calder.

De laatste fase in een creatieve les is de evaluatie. Je kunt op verschillende manieren evalueren met kinderen, maar ook verschillende vlakken, bijvoorbeeld op product en op het proces. Juist dit laatste is erg belangrijk. Wanneer je met leerlingen de les bespreekt, spreek je over evaluatie, wanneer je dieper ingaat op bijvoorbeeld wat een leerling tijdens het proces heeft ervaren, spreek je over reflectie. In de nabespreking vertellen de kinderen hoe ze hun eigen kunstwerk hebben gemaakt, of ze een bepaalde vorm hebben gemaakt, wat makkelijk of juist moeilijk was en welke vormen ze aan hun draad geregen hebben. De kinderen ontwikkelen middels een nabespreking hun reflectief vermogen en zetten een

eerste stap richting het analyseren van hun eigen werk. Ook leren de kinderen omgaan met aan kunst gerelateerde begrippen en hun gevoelend te verwoorden.

Tot slot zijn de kunstwerken in de vitrinekast op de gang geplaatst en aan het eind van schooldag enthousiast en vooral trots, aan de ouders getoond.

Doelen die aan bod komen: 3d werkstuk		
	Doelen vanuit de culturele ladekast	Doelen vanuit SLO
<p>Receptief vermogen: Het boek De draad van Alexander Calder is interactief voorgelezen en besproken a.d.h.v. afbeeldingen op het digibord.</p>	De leerling kan lijn, kleur, vorm, materiaal en techniek herkennen en benoemen	<p>Auditieve waarneming: luistert naar een verhaal en ontwikkelt verhaalbegrip</p> <p>Beginnende geletterdheid: is bekend met de begrippen kaft, titel, voorkant en achterkant van een boek</p>
<p>Creërend vermogen: De kinderen experimenteren met het buigen van een draad, mogen in eerste instantie vijf vormen kiezen en deze aan de draad rijgen. Met klei boetseren de kinderen een sokkeltje, waarin de draad gestoken wordt.</p>	De leerling kan met diverse materialen experimenteren en het werk onderzoeken binnen een thema.	<p>Omgaan met telrij: synchroon tellen tot en met 5</p> <p>Construeren: construeren met klei</p> <p>Fijne motoriek: rijgt grote kralen aan een koord</p> <p>Sociaal emotioneel: durft te experimenteren</p>
<p>Reflectief vermogen: De kinderen mogen vertellen over hun eigen kunstwerk: hoe hebben ze het gemaakt en hebben ze een bepaalde vorm gemaakt. Wat was er makkelijk of juist moeilijk?</p>	De leerling van vertellen of hij tevreden is over zijn werk en hoe hij het gemaakt heeft	Mondelinge taalvaardigheid
<p>Analyserend vermogen: De kinderen vertellen welke vormen ze aan hun draad geregen hebben.</p>	De leerling vergroot zijn woordenschat doordat hij leert omgaan met beeldende begrippen en deze verbaal kan toepassen.	<p>Construeren: kennis van de basisvormen</p> <p>Construeren: kennis van de basiskleuren</p>

De kinderen zijn in deze lessen creatief aan de slag gegaan met een tweetal beeldende opdrachten. De vier vermogens zijn aangesproken en diverse doelen geoefend.

Ook de schrijfvoorwaarden zijn geoefend:

- De hersenenontwikkeling is gestimuleerd door het tweehandig werken.
- De fijne en sensomotoriek zijn gestimuleerd door het handelend werken met diverse materialen. De kinderen hebben gevoeld dat de draad glad en stug is, de figuurtjes zacht en buigzaam en de klei is plakkerig, is elastisch en heeft een bepaalde geur.
- De ruimtelijke oriëntatie is gestimuleerd door het maken van een vlakverdeling op papier en het vormen van het 3d-werkstuk. De lijnen gingen omhoog, omlaag of schuim.
- Het kritisch waarnemen is gestimuleerd door te kijken naar de kunstwerken van Alexander Calder.
- Het vormonderscheidingsvermogen is gestimuleerd door de kinderen te laten kiezen uit verschillende vormen.
- De beheersing van het materiaal is geoefend door de kinderen lijnen te laten tekenen met potlood en stift.

De schrijfvaardigheden zijn geoefend door:

- Manipulatieve motoriek is geoefend door figuren op het blad te tekenen en te verbinden met lijnen met een begin en eindpunt.
- Kracht doseren is geoefend met opgaande en neergaande bewegingen met potlood en stift. Bij het tekenen, buigen, rijgen en kleinen, hebben de kinderen telkens een verschillende druk moeten uitoefenen met hun vingers op het materiaal.
- Van richting veranderen: om te kunnen schrijven, moeten het kind zijn fijne motoriek in wisselende richtingen kan sturen en beheersen.
- Start- en stopbewegingen zijn geoefend door het omtrekken van de figuren en het trekken van de lijnen.
- Snelheid maken is geoefend door het automatiseren van het bewegingspatronen bij het trekken van de lijnen.
- Nauwkeurigheid is geoefend door het inkleuren van de figuren.

Cultuuronderwijs heeft als doel het cultureel zelfbewustzijn van de leerlingen te ontwikkelen en draagt bij aan de ontwikkeling van zes afzonderlijke ontwikkelingsgebieden, zoals in de visie omschreven is. De les rond het 3d werkstuk van Alexander Calder, levert het volgende beeld op:

	Sensomotorische ontwikkeling: De leerling hebben met diverse zintuigen gewerkt, gevoeld en ervaringen opgedaan. De draad voelt glad, klei plakt en heeft zelfs een bepaalde geur.
	Sociale ontwikkeling: De leerlingen hebben naast elkaar samengewerkt aan eenzelfde opdracht. Tijdens het werk hebben ze elkaar geholpen en samen gesproken over hun werkstuk.
	Cognitieve ontwikkeling: De leerlingen hebben kennis opgedaan over het werk van Alexander Calder, vormen en kleuren.
	Creatieve ontwikkeling: De leerlingen hebben onderzocht, geëxperimenteerd en verbeeld en hebben vormgegeven aan hun eigen werkstuk.
	Affectieve ontwikkeling: De leerlingen waren trots op hun werkstuk en hebben samen naar elkaar werk gekeken en elkaar gecomplimenteerd.
	Metacognitieve ontwikkeling: De leerlingen hebben eigen keuzes gemaakt over hun werkstuk, doordat vrij waren om te kiezen welke vormen en kleuren zij aan hun draad wilden rijgen en welke vorm hun werkstuk zou krijgen Wanneer iets niet lukte, hebben ze het probleem zelf opgelost, door bijvoorbeeld de hulp van een groepsgeenoot te vragen.



Figuur 47: Tentoonstelling De draad van Alexander Calder.

Bijlage 12: Hoe weet je of kinderen schrijfrijp zijn?

Of kinderen klaar zijn om naar groep 3 te gaan of niet, is niet een kwestie van harde cijfers. Natuurlijk heb je als basis de observaties van de leerkracht, maar het gevoel van de leerkracht en ouders speelt hierin ook een rol. In groep 3 gaan de kinderen leren lezen en schrijven. De ontwikkeling van de beginnende geletterdheid en de auditieve waarneming, worden in de kleutergroepen nauwkeurig gevolgd en geregistreerd en vormen een basis om uitspraken te doen of een kleuter wel of niet kan doorstromen naar groep 3.

Hanneke Poot geeft aan dat de ontwikkeling van de sensomotoriek de leidraad is om de ontwikkeling van kleuters te volgen (Windt, Klaar voor school?!, n.d.). Tijdens lessen beeldend vormen, kunnen de volgende observaties gemaakt worden:

Zintuigen:

- Kan het kind de kleuren benoemen?
- Kan het kind vormen benoemen?
- Kan het kind blind vormen pakken door deze te voelen?
- Kan het kind het verschil tussen ruw, glad, hard en zacht voelen?

Fijne motoriek:

- Kan het kind klimmen in het potlood?
- Kan het kind een potlood draaien in de hand?
- Kan het kind plaatjes inkleuren?
- Kan het kind figuren knippen?
- Weet het kind wat zijn voorkeurshand is?

Oog-handcoördinatie:

- Kan het kind een lijn overtrekken?
- Kan het kind een kleurplaat invullen met streepjes, stipjes, etc.?
- Vertoont het kind mondmotoriek bij moeilijke opdrachten?

Doorkruisen van de middenlijn:

- Kan het kind materialen die links staan, met zijn rechterhand pakken en andersom, zonder zijn lijf mee te draaien?
- Gebruikt het kind bij het tekenen en schilderen heel het blad of maar de helft?

Of kinderen aan het eind van groep 2 klaar zijn om in groep 3 succesvol te leren schrijven, ofwel schrijfrijp, zijn, blijft door de hoeveelheid componenten die hierin een rol spelen, bij sommige kinderen onduidelijk. Dit kan echter wel getest worden met behulp van Korte Observatie Ergotherapie Kleuters (KOEK test), die ontwikkeld is door M. van Hartingsveldt in 2006. Zoals de naam al zegt, is dit een test ontwikkeld voor ergotherapeuten, op basis waarvan zij een diagnose kunnen stellen en een hulpplan kunnen ontwikkelen wanneer het kind dit behoeft. De uitgebreidheid van de observatielijst, geeft aan dat het voorbereidend

schrijven een complex geheel is en kan de leerkracht helpen om beter te leren kijken naar de mogelijkheden van het kind. De onderdelen die in deze test aanbod komen, zijn (M. van Hartingsveldt, 2016):

- Kleur een zonnetje in
- Teken je eigen naam
- Teken een poppetje
- Volg de lijn
- Trek een lijn
- Trek de zigzaglijn over
- Trek de guirlande over en maak deze af

De ergotherapeut kijkt tijdens de observatie naar de uitvoering van bovenstaande taken, zoals welke strategie gebruikt het kind bij het inkleuren van het zonnetje, hoeveel details tekent het kind bij het tekenen van het poppetje en op welke manier worden de schrijfpatronen gevolgd en afgemaakt. Daarnaast observeert de ergotherapeut de papier- en pentaken:

- Voorkeurshand
- Afstand neus-werkoppervlak
- Zithouding
- Stand van de schouder
- Bewegingsinzet
- Stand bovenarm
- Stand onderarm
- Stand pols
- Contact onderarm met de onderlaag
- Andere hand
- Spierspanning
- Meebewegingen andere hand en mond

Ook worden fijn motorische taken bekeken:

- Knippen
- Manipulatie in één hand:
 - Translatie van vingers naar handpalm
 - Translatie van handpalm naar vingers
 - Tweehandig bewegen
 - Kruisen middenlijn

Bij twijfel over de ontwikkeling van het kind op het schrijfmotorische proces, is het altijd zinvol om het advies van een ergotherapeut in te winnen. Leerkrachten zijn opgeleid om problemen in dit proces te signaleren, ergotherapeuten kunnen diagnosticeren (waar zit het probleem?) en kunnen een advies uitbrengen aan de ouders en leerkracht.

Bijlage 13: Uitwerking van de leerlijn beeldend vormen groep 1/2

In het onderstaande overzicht staan per vermogen, de doelen uit de culturele ladekast, aangevuld met:

- De leerlijnen uit het Digikeuzebord waarvoor observaties gemaakt kunnen worden.
- De schrijvoorwaarden waarvoor observaties gemaakt kunnen worden.
- Bijpassende prentenboeken rond kunstenaars.
- Overige aanvullingen.
- Een drietal vragen die in de voorbereiding kunnen helpen.

Leerlijn beeldende vorming groep 1/2: Het analyserend vermogen:

Culturele ladekast:	Leerlijn SLO:	Schrijvoorwaarden:	Prentenboek:	Overig:
De leerling verkent experimenterend en onderzoekend beelden uit zijn directe leefwereld.	Leerlijn sociaal emotioneel, zelfstandigheid.	Kritische waarnemen.		
De leerling kent en koppelt beelden aan bv. feestdagen (leert verbindingen leggen).				Parsons stadium 4.
De leerling vergroot zijn woordenschat doordat hij leert omgaan met beeldende begrippen en deze verbaal kan toepassen.	Leerlijn meetkunde, construeren. Leerlijn taal, mondelinge taal.	Ruimtelijke oriëntatie.		

Hoe kun je aansluiten bij het thema en de overige doelen?

Welke associaties zouden de kinderen kunnen maken?

Kun je verwijzen naar iets dat eerder in de klas is besproken?

Leerlijn beeldende vorming groep 1/2: Kerndoel 56: Het receptief vermogen:

Culturele ladekast:	Leerlijn:	Schrijfvoorwaarden:	Prentenboek:	Overig:
De leerling kan beeldend werk van zichzelf, groepsgenoten of docent/kunstenaar waarnemen met zijn zintuigen.				Ontwikkeling van de zintuigen: zien.
De leerling associeert zijn gevoelens bij eigen of andermans beeldend werk en kan daarover vertellen.	Leerlijn sociaal emotioneel, zelfbeeld.		Ik ben een kunstenaar. Karel Appel uit de kapperszaak in de Dapperstraat.	Parsons stadium 1.
De leerling kan lijn, kleur, vorm, materiaal en techniek herkennen en benoemen.	Leerlijn meetkunde, construeren.	Vorm onderscheidingsvermogen.	Keepvogel en Kijkvogel in het spoor van Mondriaan. De kat van Mondriaan.	
De leerling kan emoties en sferen op plaatjes en beelden herkennen en benoemen.	Leerlijn sociaal emotioneel, zelfbeeld.		Jawlensky haar ogen. Constant Spelen in Nieuw Babylon.	Parsons stadium 3.

Welk prentenboek/kunstwerk/kunstenaar stel je centraal?

Waar wil je de kinderen vooral op wijzen? Kleur, vorm, materiaal, gevoel?

Welke vragen stel je bij de bespreking ervan?

Leerlijn beeldende vorming groep 1/2: Kerndoel 54: Het creërend vermogen:

Culturele ladekast:	Leerlijn SLO:	Schrijfvoorwaarden:	Prentenboek:	Overig:
De leerling kan met verschillende materialen experimenteren en het werk onderzoeken binnen een thema.	Leerlijn sociale emotioneel, zelfstandigheid.		Blauwtje en geeltje.	
De leerling kan werken met potlood, inkt, krijt, verf en met tekenprogramma's op de computer.	Leerlijn motoriek, fijne motoriek.	Oog-handcoördinatie. Beheersing materiaal. Ruimtelijke oriëntatie.	Paultje en het paarse krijtje.	Digitale vorming, 21 ^e century skills.
De leerling kan vormen, kleuren en texturen ordenen.	Leerlijn meetkunde, construeren.	Vorm onderscheidingsvermogen.		
De leerling kan met diverse materialen scheuren, knippen en stempelen en daarmee nieuw werk maken binnen een thema.	Leerlijn motoriek, fijne motoriek.	Oog-handcoördinatie. Ruimtelijke oriëntatie.	De parkiet, de zeemeermin en de slak. (Matisse)	
De leerling kan een eenvoudige vorm boetsen met allerlei plastische materialen.	Leerlijn meetkunde, construeren.	Oog-handcoördinatie. Ruimtelijke oriëntatie.	De draad van Alexander Calder. Delfts blauw.	
De leerling kan op eigen wijze zijn beeldend werk vormgeven m.b.t. leerkracht/professional en presenteren in kleine groepjes.	Leerlijn sociaal emotioneel, zelfstandigheid. Leerlijn taal, mondelinge taal.			
De leerling ervaart beeldende kunst door (persoonlijk) contact met een beeldend kunstenaar.				

Wat is de opdracht en wat zijn de deelstappen?

Welke materialen en technieken gebruik je? Zijn er schrijfvaardigheden of schrijfpatronen die aanbod komen?

Wil je wel of geen succescriteria opstellen?

Leerlijn beeldende vorming groep 1/2: Kerndoel 55: Het reflectief vermogen:

Culturele ladekast:	Leerlijn SLO:	Schrijfvoorwaarden:	Prentenboek:	Overig:
De leerling kan met behulp van de leerkracht/professional betekenis geven aan het beeldend werk van zichzelf, groepsgenoten of docent/kunstenaar.			De kleine Dali... voor alle kleine dromers. Meneer Kadinsky was een schilder.	Parsons stadium 2.
De leerling kan vertellen of hij tevreden is over zijn werk en hoe hij het gemaakt heeft.	Leerlijn sociaal emotioneel, zelfbeeld. Leerlijn sociaal emotioneel, sociaal gedrag.		Kikker is boos. De stip.	Parsons stadium 5.
De leerling kan verschillen tussen diverse kunstwerken benoemen.	Leerlijn rekenen, oriënteren en lokaliseren. Leerlijn meetkunde, construeren. Leerlijn taal, mondelinge taal.	Kritisch waarnemen. Ruimtelijke oriëntatie.		
De leerling kan vertellen over een kunstwerk door gebruik te maken van beeldende terminologie.	Leerlijn rekenen, oriënteren en lokaliseren. Leerlijn meetkunde, construeren. Leerlijn taal, mondelinge taal.	Ruimtelijke oriëntatie.		

Welk succescriteria of kaders waren er vooral gesteld?

Welke vragen stel je over het gemaakte product?

Welke vragen stel je over het proces?

Bijlage 14: De cultuurbegeleider

Als cultuurbegeleider neem je een coachende rol aan in het team. Een goede coach heeft geduld en gaat al vragend de confrontatie aan, om verandering te bewerkstellen. De coach stelt zich onwetend op en reageert enthousiast als mensen een 'ja maar' in de strijd gooien.

Eigenschappen van een goede coach zijn:

- Je hebt geen mening.
- Je oordeelt niet.
- Je bent ondersteunend.
- Je bent positief.
- Je begeleidt.
- Je stelt vragen die aanzetten tot nadenken.
- Je vraagt door om tot de kern te komen.
- Je bent geïnteresseerd.
- Je bent nieuwsgierig.
- Je hebt respect.
- Je motiveert.

Vragen die een coach stelt zijn:

- Wat is je doel?
- Wat heb je de afgelopen periode gedaan om je doel te bereiken?
- Wat was het meest effectief?
- Wat was het moeilijkste?
- Welke mogelijkheden zie je nog meer?
- Welke acties heb je nog voor ogen?

Vragen die een coach zichzelf stelt zijn:

- Hoe kunnen de leerkrachten hun talenten benutten?
- Hoe voelen de leerkrachten zich persoonlijk verantwoordelijk voor de resultaten?

Bijlage 15: Schatkist 3