

Een blinde kleuter op school

Bartiméus:

Voor alle mensen
die slechtziend of blind zijn

Bartiméus wil kennis en ervaring over de mogelijkheden van mensen met een visuele beperking vastleggen en verspreiden. De Bartiméus Reeks is daar een voorbeeld van.

Colofon

Bartiméus

Van Renesselaan 30A

3703 AJ Zeist

T : 088 - 88 99 888

E : info@bartimeus.nl

I : www.bartimeus.nl

Auteurs:

Hanneke Kemp-Buschgens, Thessa Stevenson-Doosje

Fotografie:

Linda Avivi

Eindredactie:

ABC Redactie, Iris Stekelenburg-van Halem

Design en productie:

Webedu

ISBN/EAN: 978-94-91838-27-9

Eerste druk

© 2021 Bartiméus

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt worden, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch mechanisch, door fotokopiëren, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoudsopgave

Voorwoord	6
Inleiding	7
1 Schoolvoorbereiding	9
1.1 Kennismaking	9
1.2 Omgang met blinde kinderen	10
1.3 Extra-formatietijd	10
2 Start van de dag	12
2.1 Kring	12
2.2 Dagritmekaarten	13
2.3 Planbord	14
2.4 Digibord	15
3 Hoeken in de klas	16
3.1 Huishoek/themahoek	16
3.2 Bouwhoek	17
3.3 Zandtafel/watertafel	18
3.4 Leeshoek	19
3.5 Ontwikkelingsmateriaal	20
4 Knutselen en handvaardigheid	22
4.1 Plakken	23
4.2 Kleien	24
4.3 Verven	24
4.4 Vouwen	25
4.5 Knippen	26
4.6 Tekenen	26
5 Buitenspel	28
5.1 Verkennen van het plein	28
5.2 Het buitenspelmateriaal	28
5.3 De rij naar buiten	28
5.4 Samen spelen op het plein	29

6	Bewegingsonderwijs	30
6.1	Gooien/rollen	31
6.2	Klimmen en klauteren	32
6.3	Springen/diep springen	32
6.4	Spel	32
6.5	Zwaaïen en schommelen	33
6.6	Gebruik materialen bewegingsonderwijs	33
7	Excursies en vieringen	34
7.1	Uitstapjes	34
7.2	Vieringen en de verjaardag	35
8	Wereldverkenning	36
9	Oriëntatie en mobiliteit	39
10	Tactiele ontwikkeling	41
11	Taalontwikkeling, leren lezen en schrijven	45
11.1	Tactiele taal	45
11.2	Zweeftaal	45
11.3	Tactiele prentenboeken	46
12	Vorbereidend braille	50
12.1	Verfijnen van de tast	50
12.2	Oriëntatie op het platte vlak	53
12.3	Vorbereidend schrijven	54
13	Rekenontwikkeling	56
13.1	Betekenisvolle situaties	56
13.2	Getalbegrip en synchroon tellen	57
13.3	Metten, wegen en tijd	58
14	Ontwikkeling en gedrag	59
14.1	Zelfredzaamheid	59
14.2	Samenspel	60
14.3	Stereotiep gedrag	62
14.4	Sociaal-emotionele ontwikkeling/praten over de visuele beperking	62

15 Observatie-instrumenten en toetsen	64
15.1 Kleuterobservatiesystemen	64
15.2 Citotoetsen	65
15.3 Signaleringsinstrument dyslexie	65
15.4 Observatie- en screeningsinstrumenten speciaal voor de blinde leerling	65
Meer informatie	67
Literatuur	68

Voorwoord

Wanneer een leerkracht een blinde of zeer slechtziende kleuter in de klas krijgt, kan er onzekerheid zijn over de juiste aanpak, de mogelijkheden van de school en de mogelijkheden van deze leerling. Er zijn vragen over de begeleiding van een blinde kleuter en vragen over de professionaliteit van de leerkracht zelf.

Doel van dit boek

Met dit boek hopen we een antwoord te kunnen geven op deze vragen en onzekerheden. De leerkracht voelt zich door dit boek competent en krijgt ideeën over het bieden van onderwijs en begeleiding aan de blinde kleuter. Ook zal de leerkracht zien dat de blinde leerling net als alle andere leerlingen zelf activiteiten wil uitvoeren zonder hulp en zijn eigen keuzes wil maken.

Eerdere uitgaven

Al eerder verscheen de Bartiméus-uitgave 'Een blinde kleuter in je groep', een werkboek voor leerkrachten geschreven door Joke Arendse en Carolien Vet, 1997. Ook op www.eduvip.nl staan veel artikelen die zich richten op de begeleiding van de blinde leerling. Dit boek is een aanvulling op bovengenoemd werkboek en genoemde artikelen. Het is een handzame, praktische hulpgids voor alle leerkrachten die een blinde kleuter op school mogen ontvangen.

Dank

We spreken onze dank uit aan Mariska Dabo, Janny Broeken, Femke van der Hilst en Lisette van der Sluis voor het geven van feedback en zinnige aanvullingen. Dank ook aan Bo en Maud zodat dit boek voorzien kon worden van foto's. Dit boek had niet gemaakt kunnen worden zonder de professionele aanvullingen van Dita Rijnveld en Annet Veldman. Zij hebben de tekst meegelezen en er hun kennis en expertise aan toegevoegd.

Tot slot

Wij wensen jullie veel succes met het lezen van dit praktische boek, maar bovenal veel plezier bij het begeleiden van de blinde leerling op school.

Hanneke Kemp-Buschgens en Thessa Stevenson-Doosje

Inleiding

Wat zie je wanneer je blind bent? Het lijkt een vreemde vraag, want veel mensen denken dat iemand die blind is niets ziet. Toch is dit niet helemaal waar.

Definitie van blind zijn

De Wereldgezondheidsorganisatie (World Health Organization, WHO, www.who.int) hanteert de volgende definitie voor blindheid:

- Totaal blind: geen lichtwaarneming.
- Blind: tussen lichtperceptie en een gezichtsscherpte tot 0.02 (2%).
- Maatschappelijk blind: gezichtsscherpte tussen de 0.02 (2%) en 0.05 (5%).

Zoals de definitie van de WHO al zegt, wordt blindheid gedefinieerd als iemand minder dan 5% ziet en/of een ernstige beperking in het gezichtsveld heeft. Een aantal mensen dat binnen de normen van blindheid valt, ziet soms nog wel iets, bijvoorbeeld het verschil tussen donker en licht.



Een blinde kleuter op de school: veel vragen

Wanneer een blinde leerling op school komt, heeft de school waarschijnlijk verschillende vragen. Wat betekent dit voor ons als school? Kunnen wij passende ondersteuning bieden? Welke mogelijkheden zijn er? Wat wordt er van ons verwacht? Allemaal terechte vragen waarop dit boek antwoord probeert te geven.

Ondersteuning vanuit de expertise-organisaties

De expertise-organisaties Bartiméus en Koninklijke Visio bieden schoolbegeleiding aan. De ambulante onderwijskundige begeleider geeft passende hulp aan de leerling en aan de school zodat de leerling optimaal van het onderwijs kan profiteren.

Bij het lezen van dit boek

Een aantal handreikingen bij het lezen van dit boek:

- In dit boek worden de aanduidingen ‘kleuter’, ‘kind’ en ‘leerling’ door elkaar gebruikt, maar ze hebben in de context van dit boek dezelfde betekenis.
- Overal waar hij staat, kan ook zij worden bedoeld.

1 Schoolvoorbereiding

1.1 Kennismaking

Wanneer een blind kind voor het eerst naar school gaat, is dat een spannende tijd voor alle betrokkenen. Er zijn waarschijnlijk veel vragen, bij zowel het kind en de ouders als bij de school. Hoe zal het gaan, wat zijn de mogelijkheden en wat zijn de uitdagingen?

Tips:

- Laat de leerling de klas verkennen voordat alle andere kinderen er zijn.
- Het is handig als het eerste haakje van de kapstok door het kind gebruikt mag worden, zo kan hij gemakkelijk zijn eigen jas terugvinden.
- Oefen met de leerling de route/weg naar de toiletten, het vinden van de toiletrol, het doortrekken van het toilet, het wassen van de handen en het drogen met de handdoek. Herhaal dit oefenmoment meerdere malen. Houd er rekening mee dat de blinde leerling in het begin niet alleen naar het toilet kan gaan.
- Een vast plekje naast de leerkracht in de kring is een prettige plaats, de leerkracht kan zo materialen gemakkelijk in de handen van het kind geven.
- Plak aan de achterkant van het eigen stoeltje een voorwerp voor het vlot herkennen van de eigen stoel.
- Een vaste plek voor het eten en drinken is aan te bevelen.
- Een werkplek aan een muurkant is aan te bevelen zodat niet aan alle kanten geluid op het kind afkomt.
- Bekijk samen met het kind de verschillende hoeken. Geef tijd om een hoek eigen te maken voordat de volgende hoek verkend gaat worden.
- Geef het kind de tijd om te wennen aan alle ruimtes, verschillende stemmen en de namen die erbij horen. Het kind kan niet in een keer de namen van alle verschillende leerkrachten en kinderen onthouden.
- Ook het verkennen van de materialen en waar ze opgeruimd dienen te worden, vraagt extra aandacht en tijd.
- Veel van deze (kennismakende) activiteiten kunnen samen met de extra-formatiebegeleider worden voorbereid.

1.2 Omgang met blinde kinderen

De omgang met blinde kinderen vraagt in sommige gevallen een andere aanpak. Er zijn diverse aandachtspunten die de communicatie versterken en die door blinde kinderen als prettig worden ervaren:

- Vertel wie je bent als je een gesprek begint.
- Noem ook de naam van de persoon tegen wie je begint te praten.
- Vertel wat je gaat doen.
- Woorden als 'zien' en 'kijken' kunnen gerust worden gebruikt.
- Een knikje of glimlach wordt niet gezien, reageer daarom met woorden.
- Als je vertrekt, is het handig dit te vertellen, anders weet het kind niet dat je weg bent.

1.3 Extra-formatietijd

Voor blinde leerlingen is extra geld beschikbaar gesteld door het rijk, dit noemen we het extra-formatiegeld. Dit geld is bedoeld voor extra begeleiding en materialen voor het blinde kind.

Het begeleiden van een blinde leerling vraagt meer begeleidingstijd dan de groepsleerkracht kan bieden. Om extra begeleidingstijd te kunnen realiseren en om een verantwoord onderwijsaanbod te bieden, worden er maandelijks extra onderwijsgelden overgemaakt. Het bedrag wordt jaarlijks landelijk vastgesteld en deze informatie wordt op de website eduvip.nl gepubliceerd. De gelden worden tweeledig ingezet. Het grootste deel van de gelden is bestemd voor personele invulling door de eigen school, zodat er extra ondersteuning aan de leerling geboden kan worden. Het overige deel is bedoeld voor de aanschaf van aangepaste materialen die specifiek zijn afgestemd op de blinde leerling.

Inzet extra formatie

De mogelijkheid om extra begeleiding te geven, wordt extra-formatietijd genoemd. Het is de tijd die besteed kan worden aan de begeleiding van het blinde kind. De tijd kan divers ingezet worden: directe begeleiding en hulp, voorbereidende of administratieve activiteiten en eigen professionalisering.

Tips voor begeleiding en hulp aan het kind:

- Van tevoren aandacht besteden aan wat komen gaat zodat het kind tijdens de les actief mee kan doen met de les.
- Bij kringactiviteiten naast de leerling zitten om de instructie van de leerkracht tastbaar maken. Denk bijvoorbeeld aan de introductie van een nieuw thema. Tijdens de kring kunnen concrete materialen gegeven worden aan de blinde leerling en kan worden uitgelegd wat het voorstelt.
- Ondersteuning bieden tijdens de werklessen en helpen met het verkennen van de materialen die gebruikt kunnen worden of ondersteunen bij de uitvoering van het werkje.
- Tijdens het spel in de hoeken kan de extra-formatie leerkracht het spel stimuleren en verdiepen. Dit kan door bijvoorbeeld nieuwe spelideeën te bieden, maar ook door de aandacht op nog onbekende materialen te richten, zodat de leerling nieuwe spelmogelijkheden krijgt.
- Begeleiding tijdens de gymlessen of het buitenspelen. Zoals het vooraf verkennen van het spellokaal, of begeleiding bij de gymles.
- Meer mogelijkheden voor gymbegeleiding vind je in hoofdstuk 6.

Tips voor voorbereidende of administratieve activiteiten:

- De extra-formatieleerkracht kan werkjes voorbereiden die gemaakt gaan worden. Denk bijvoorbeeld aan het voelbaar maken van lijnen door middel van sterke lijm, Wikki Stix of een lijm-pistool.
- Het bij elkaar zoeken van tastbare/reliëf materialen voor plakwerkjes.
- Het voorbereiden van kringactiviteiten.
- Het verzamelen van tastbare materialen voor bijvoorbeeld thema's.
- Het invullen van de diverse observatie-instrumenten.

Tips voor professionalisering:

- Het volgen van cursussen bij de begeleidende instelling van Bartiméus of Koninklijke Visio.
- Het voeren van gesprekken met de begeleider.
- Het brailleschrift eigen maken.
- Het lezen van informatie op bijvoorbeeld de site van eduvip.nl

2 Start van de dag

In hoofdstuk 2 gaan we verder met verschillende startactiviteiten. Zo kiezen de leerlingen uit groep 1 en 2 activiteiten en is er een dagritme dat veelal visueel worden aangeboden. Dit hoofdstuk gaat dan ook in op aanpassingen om de kring, het dagritme en het kiesbord toegankelijk te maken voor de blinde leerling. Ook lees je wat het digibord kan toevoegen en welke mogelijkheden er zijn om educatieve filmpjes digitaal te ondersteunen.

2.1 Kring

In de kring wordt voorgelezen, verteld over het weekend en speelgoed en materiaal van thuis getoond. Er wordt informatie gedeeld over een thema, gezongen, gegeten en gedronken. Ook muzieklessen vinden vaak plaats in de kring.

Blinde kinderen beleven veel plezier in de kring en kunnen met enkele aanpassingen heel goed meedoen.

Tips:

- Geef een plekje dicht bij de leerkracht zodat de leerkracht een voorwerp kan aangeven aan het blinde kind.
- Kies voor een gemakkelijk te vinden plek in de kring.
- Noem namen van de andere leerlingen zodat de leerling weet wie er aan het woord is.
- Zorg voor concreet realistisch materiaal passend bij het thema, geef dit de leerling in handen.
- Geef speelgoed dat door andere kinderen is meegenomen van thuis, ook in handen van het blinde kind. Geef tijd om dit rustig te 'bekijken'.
- Lees ook boeken voor waarvan een voelboek aanwezig is, het blinde kind kan dan tijdens het voorlezen het voelboek bekijken.
- Plak een duidelijk herkenbaar en tastbaar voorwerp op de stoel, een stukje lego of een speelgoedbeestje: klein, concreet materiaal. Ditzelfde voorwerp kan ook boven de kapstokhaak worden geplakt.

- Label de stoel met de naam in braille. Plak het braille-label ondersteboven omdat het kind de stoel pakt met de vingers naar beneden.
- Benoem wie er naast het kind zit en stimuleer de kleuter die al iets langer op school zit om te vragen wie er naast hem zit.
- Het is fijn voor het kind om de bewegingen van de liedjes te kennen, deze kunnen in de extra tijd inge oefend worden.
- Als leerkracht maak je het verschil tijdens de kring, door te benoemen en te verduidelijken wat er te zien is. Wanneer een leerling nieuwe kleren aan heeft, kun je hier als leerkracht op reageren met: ‘Wat heb jij een mooie roze trui aan met een gekleurde regenboog!’ Dit is voor een blinde leerling waardevoller dan: ‘Wauw wat een mooie trui!’.

2.2 Dagritmekaarten

In de klas wordt het programma van de dag voor leerlingen vaak weergegeven met dagritmekaarten. De kinderen kunnen zo zien wat er op welk moment van de dag wordt aangeboden. Deze structuur is ook prettig voor de blinde leerling. Om dit te organiseren, kun je de volgende tips toepassen.



Dagritmekaarten met tastbare voorwerpen.

Tips:

- Plak kleine tastbare en herkenbare voorwerpen onder de kaartjes. Voorbeelden zijn: een legoblokje voor bouwen; een plastic lepeltje voor eten en drinken; een kwastje voor werken. Zeer slechtziende kinderen kunnen een plaatje leuk vinden met weinig details en heldere kleuren, bijvoorbeeld een plaatje van Dick Bruna.
- Gebruik voor ieder kaartje een vast voorwerp. Dus voor het werken altijd een kwastje.
- Hang de dagritmekaarten op handhoogte en op een vaste plaats in het lokaal. Wanneer de kaarten dicht bij de deur hangen, kan het kind bij binnenkomst direct het dagprogramma bekijken.
- Stimuleer de leerling om iedere ochtend bij aanvang van de school even naar deze kaarten te kijken.
- Oefen met de extra-formatieleerkracht de betekenis van de voorwerpen.

2.3 Planbord



Binnen de kleutergroep is er iedere dag een gevarieerd programma, waarbij alle kinderen aan een eigen activiteit werken. In veel klassen wordt gebruik gemaakt van het planbord of kiesbord. Het kiesbord is veelal visueel doordat er gebruik wordt gemaakt van pictogrammen of foto's van de te kiezen activiteiten. Met de volgende tips kan ook het planbord toegankelijk gemaakt worden voor de blinde leerling.

Planbord met voorwerpen.

Tips:

- Maak een brailleversie van het naamkaartje.
- Gebruik tastbare kaartjes door structuren op de kaartjes te plakken, bijvoorbeeld bij de huishoek stof, bij de bouwhoek een stukje hout, bij de werkles een papieren propje.

- Geef vaste onderdelen op het planbord een vaste plek.
- Oefen tijdens de extra-formatietijd de structuur van het planbord. Hoe ziet het planbord eruit? Hoe weet je of er in de hoeken plek is?
- Maak een planbord met klittenband, dit zorgt ervoor dat de indeling minder snel verschuift bij het tasten dan wanneer een magnetisch planbord wordt gebruikt.
- Gebruik bij een magnetisch planbord sterke magneten.
- Plaats tussen de verschillende activiteiten een voelbare rand, zodat de vlakken op het magneetbord duidelijk worden.

2.4 Digibord

Voor blinde kinderen betekent het digibord dat ze alleen kunnen luisteren. Veel kinderen genieten van het samen met de andere kinderen luisteren naar het digibord. Het luisteren naar liedjes, auditieve oefeningen en digitale prentenboeken zijn geschikte digibord-activiteiten voor blinde kinderen. Sommige kinderen hebben de gewoonte hardop vragen te stellen over wat er gebeurt. Veel programma's gebruiken echter visuele ondersteuning om meer inhoud te geven aan het onderwerp.

Tips:

- De leerkracht of extra-formatieleerkracht kan naast het kind zitten en vertellen wat er gebeurt.
- De les van het digibord kan vooraf worden bekeken met de extra-formatieleerkracht.
- Probeer programma's aan te bieden met veel auditieve ondersteuning.
- Laat van tevoren de stemmen horen en vertel welke personages bij deze stem horen. Denk bijvoorbeeld aan Raaf of Moffel van de schooltelevisieprogramma's.
- Geef het kind een plekje dicht bij de audio-uitgang. Zo kan de leerling zich optimaal concentreren op het programma en wordt hij niet door andere geluiden afgeleid.
- Met behulp van audiodescriptie kunnen visuele programma's toegankelijk gemaakt worden.

3 Hoeken in de klas

In een kleutergroep staat het spelend leren centraal. Door betekenisvolle situaties leren kinderen van en met elkaar. Daarbij wordt gebruik gemaakt van verschillende hoeken met elk een ander leerdoel. Ook de blinde leerling leert de wereld om zich heen zo beter te begrijpen. Hij zal echter wel meer tijd nodig hebben om de verschillende fasen van de spelontwikkeling te doorlopen. In paragraaf 14.2 wordt verder ingegaan op de fasen van spelontwikkeling.

3.1 Huishoek/themahoek

De huishoek is in alle kleutergroepen aanwezig. Deze hoek wordt regelmatig veranderd waardoor de hoek past bij het thema waar de klas aan werkt. Dit zorgt voor een uitdagend aanbod, maar tegelijkertijd ook weer voor een nieuwe situatie. Voor de blinde kleuter vraagt dit tijd. Tijd om de nieuwe spelmogelijkheden te ontdekken en om kennis te maken met de nieuwe materialen en de nieuwe indeling. Om de huishoek ook een betekenisvolle situatie te laten zijn, zijn er enkele aandachtspunten.

Tips:

- Het is belangrijk om in de hoek niet te veel materialen op te stellen. Wanneer je veel materialen neerzet, kan dit leiden tot overdaad, waardoor er te veel is om te ontdekken. Bouw de hoek rustig op en breidt deze iedere keer verder uit.
- Voor zeer slechtziende kinderen zijn materialen met veel contrast beter te zien.
- Wanneer er nieuwe materialen toegevoegd worden, is het belangrijk om, tijdens een apart moment, de tijd te nemen om samen met de blinde leerling de hoek te bekijken. Wat is er te vinden en waar ligt het? Doe dit meerdere malen en neem hier de tijd voor.
- Oefen de indeling van de hoek door af en toe opdrachten te geven. 'Weet je waar het kledingrek is?', of 'Pak een pannetje uit de keuken'. Zo kun je controleren of de leerling zich al voldoende kan oriënteren binnen de hoek.
- Doordat de materialen binnen de huishoek verschillen van echte materialen is het belangrijk om hier aandacht aan te besteden. Denk bijvoorbeeld aan het koffiezetapparaat. Dit is vaak van hout

gemaakt, knopjes staan er met verf op, waardoor deze niet zichtbaar zijn. Dit terwijl een koffiezetapparaat in het echt er heel anders uit kan zien. Houd hier rekening mee. Het spelmateriaal is dus anders dan de gebruiksvoorwerpen in het dagelijks leven.

- Het herkennen, labelen en categoriseren van de voorwerpen in de huishoek is van belang om ermee te kunnen spelen. Aan het labelen kun je aandacht besteden. Hoe worden de voorwerpen genoemd? Waaronder kun je ze categoriseren? Denk aan fruit, groente, apparaten, etc.
- Creëer vaste opbergplekken in de hoek, zodat materialen gemakkelijk terug te vinden zijn.
- Bij het veranderen van de themahoek is het van belang opnieuw te beginnen met het langzaam opbouwen, om de mogelijkheid te geven om deze hoek in rust te ontdekken en dit langzaam op te bouwen.
- Om de spelmogelijkheden van de blinde leerling te stimuleren, is het goed om met enige regelmaat mee te spelen in de hoek. Zo kun je door middel van voordoen, nadoen en samen activiteiten verzinnen, het spel van de leerling beïnvloeden. Dit is met name van belang wanneer de leerling veelal in hetzelfde spel vervalt met dezelfde materialen. Je kunt vragen of er gekookt kan worden, of aangeven dat het huis gestofzuigd moet worden. Op deze manier breid je het spel steeds iets verder uit.

3.2 Bouwhoek

In de bouwhoek wordt gebouwd met grote blokken, maar ook met andere constructiematerialen, zoals Lego en Knex. Bij het bouwen van losse blokken bestaat het risico dat de blinde leerling blokken of bouwwerken per ongeluk aanstoot en dat deze daardoor beschadigen of omvallen.

Tips:

- Geef de leerling een plek waarbij hij niet hoeft op te staan om de blokken uit de kast te pakken.
- Het is prettig wanneer de blokken altijd op een vaste plek liggen.
- Het helpt ook wanneer de blokken gesorteerd op vorm worden opgeruimd.
- Plak voelbare vormen of braille in de opbergvakken zodat ook de blinde leerling weet waar alles ligt en kan helpen met opruimen.

Bijkomend voordeel is dat hij op deze manier ook in aanraking komt met braille.

- Door het bouwwerk op een stevige ondergrond te maken, wordt het risico op omgooien verkleind. Bijvoorbeeld niet bouwen op een matje, maar op de grond.
- Het kan ook helpen om de bouwplekken te markeren met antislip tape. De leerling voelt dan dat hij een bouwgebied nadert.
- Bouw samen een toren, leg uit hoe deze gebouwd kan worden en laat het kind steeds meer zelf doen.
- Bied variaties aan door zelf een toren te bouwen die het kind kan nabouwen.
- Wanneer er met lego gebouwd wordt, is het prettig om een bouwplaat als ondergrond te gebruiken zodat er een duidelijk werkvlak ontstaat.
- Bij het bouwen met klein constructiemateriaal is het aan te bevelen om dit aan een tafel te doen, zodat de leerling al het materiaal voor zich kan positioneren en alles binnen handbereik heeft.

3.3 Zandtafel/watertafel

De zand- en watertafel is voor de motorische en tastontwikkeling een mooie aanvulling in de klas. De tafel biedt veel mogelijkheden voor alle leerlingen, maar in het bijzonder voor de blinde leerling. Doordat de tafel op een goede hoogte staat en hij een duidelijk werkoppervlakte heeft dat afgebakend is, kan de blinde leerling gemakkelijk spullen terugvinden. Alles binnen de tafel kan op de tast teruggevonden worden. Ook leeg is het een mooi speelterrein.

Tips:

- Vul de zand- en watertafel periodiek met andere materialen. Denk bijvoorbeeld aan schelpen, knopen, speelzand, water, kralen, bladeren of kinetisch zand.
- Kinetisch zand maak je door: 1 kilo speelzand en 1 theelepel maïzena door elkaar te mengen, daarna voeg je er twee theelepels afwasmiddel aan toe en naar wens roer je er water door.
- Bekijk samen met de leerling welke zandvormen er zijn en hoe je ze kunt gebruiken.
- Bij het gebruik van andere vulmaterialen kunnen verschillende opdrachten gegeven worden zoals het sorteren van de

verschillende materialen op vorm of grootte, of bij een restvisus op kleur.



Zandtafel gevuld met verschillende bonen.

3.4 Leeshoek



Maud concentreert zich op de verschillende figuren in het tactiele prentenboek.

De leeshoek of boekenhoek is veelal een rustige hoek voor de kinderen waar ze kunnen ontspannen en even zelf kunnen 'lezen'. Het is de hoek die bij uitstek geschikt is om het blinde kind in aanraking te laten komen met braille. Ook de andere kinderen uit de klas kunnen zo de verschillende leesvormen en boeken ervaren.

Tips:

- Het is belangrijk dat er in de leeshoek meerdere mogelijkheden zijn voor de kinderen om in aanraking te komen met lezen, boeken, letters en met taal. Daarom is het goed om veel verschillende boeken in de leeshoek te hebben. Denk daarbij aan tactiele boeken, braille boeken, maar ook aan luisterboeken of hoorspelen. De tactiele prentenboeken, de luisterboeken en hoorspelen zijn aan te vragen bij Passend Lezen.
- Blinde kinderen moeten zelf ervaren hoe boeken werken. Handelingen zijn minder vanzelfsprekend, denk bijvoorbeeld aan het omslaan van de bladzijdes en de wetenschap dat een boek een kaft heeft. Oefen daarom met de leerlingen.
- Stel de verschillende boeken voor iedereen beschikbaar, maar geef wel aan dat er voorzichtig met de materialen omgegaan wordt.
- Bij het samen lezen in de boekenhoek is het goed om de boeken te bespreken. Wat is er te zien in het boek? Het is leuk om het boek eerst zelf voor te lezen voordat deze in de leeshoek wordt geplaatst. Zie voor meer informatie hoofdstuk 11.3 'Tactiele prentenboeken'.
- Geef de tactiele prentenboeken een eigen plek zodat de blinde leerling deze zelf kan vinden.
- Hang in de boekenhoek het braillealfabet op. Zo kan de leerling op zoek gaan naar letters die hij tegenkomt in het boek, wanneer hij hier al interesse voor heeft.

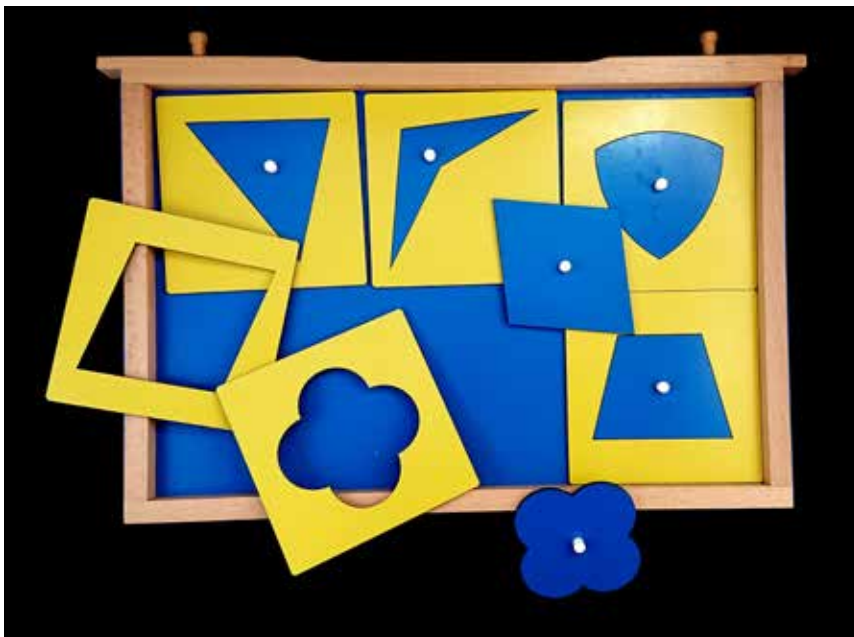
3.5 Ontwikkelingsmateriaal

Ontwikkelingsmaterialen worden tijdens de werktijd ingezet om vaardigheden te oefenen. De positie van deze materialen verschilt per kleutergroep. In sommige kleutergroepen is er bijvoorbeeld een rekenkast met materialen die de rekenvaardigheid stimuleren, in andere groepen hebben de materialen een andere indeling. Kleuters leren door te doen, zo ook de blinde kleuter. Het gebruik van

ontwikkelingsmaterialen is dan ook van belang, maar bekijk afhankelijk van het doel welke materialen geschikt zijn.

Tips:

- Materialen die een beroep doen op de tast zijn voor de blinde leerling zeer geschikt.
- Puzzelen is een visuele opdracht en niet geschikt, maar inlegpuzzels van bijvoorbeeld de vormen doen wel een beroep op de tast.
- De ambulant onderwijskundig begeleider beschikt over ontwikkelingsmaterialen geschikt voor blinde leerlingen. Deze kunnen ingezet worden in de klas.
- Zorg dat ontwikkelingsmaterialen die toegankelijk zijn voor de leerling in een kast staan en gemakkelijk te vinden zijn.
- De ontwikkelingsmaterialen kunnen ook ingezet worden voor het samenspel met andere leerlingen. Denk bijvoorbeeld aan het zoeken van figuren op de tast.



Ontwikkelingsmateriaal.

4 Knutselen en handvaardigheid

Tijdens het knutselen in de kleutergroepen worden veel vaardigheden geoefend.

De activiteiten bij het knutselen zijn divers, bij elke activiteit worden andere vaardigheden van het kind verwacht. Voor de blinde kleuter is het fijn om dezelfde opdracht als de klasgenoten uit te voeren.

Tijdens handvaardigheid bestaat het risico dat de handen van de leerlingen vies worden, denk bijvoorbeeld aan verf, lijm, maar ook klei. Blinde kinderen kunnen vieze vingers als hinderlijk ervaren. De vingers worden gebruikt voor de tast; wanneer ze vies zijn, verliezen ze hun functie.

Algemene tips:

- Om mee te kunnen doen, is het belangrijk om het doel van de opdrachten duidelijk te krijgen. Mogelijk kan het doel met kleine aanpassingen ook behaald worden.
- Bij handvaardigheid is het eindresultaat, maar ook de weg ernaar toe bij iedere opdracht weer anders. Het kind kan minder naar zijn ervaring handelen. Het is belangrijk om de tast in te kunnen zetten om het voorbeeld te verkennen. Zorg daarom altijd voor een voorbeeld speciaal voor de blinde leerling, zodat het kind kan zien wat de bedoeling is. Mogelijk kunnen er ook extra voorbeelden van de deelstappen gemaakt worden, zodat het proces en de opbouw naar het eindresultaat toe ook duidelijk wordt.
- Vaak wordt een nieuwe opdracht uitgelegd in de kring. Realiseer je als leerkracht dat een duidelijke uitleg noodzakelijk is. Dus niet: je plakt dit strookje op deze. Maar: je plakt de lange strook met de punt boven op het doosje. Geef dan bij de instructie het voorbeeld in de handen van de leerling.
- Het pakken van eigen materialen bevordert de autonomie. Het is daarom belangrijk dat er samen met de extra-formatieleerkracht wordt geoefend hoe de knutselmaterialen gepakt en opgeruimd worden.
- Omdat de tast erg belangrijk is voor blinde leerling is het fijn om schone vingers te hebben. Het is dan ook prettig om een vochtig doekje in de nabijheid van de leerling te plaatsen.
- Bij de handvaardigheidsoopdrachten zijn vaak veel materialen of gereedschappen nodig. Het kan helpen om een werkblad op de tafel te plaatsen met opstaande randen. Wanneer de benodigde materialen binnen dit werkblad liggen, kan de leerling zelf alle

spullen terug vinden en rollen de materialen ook niet zo snel van tafel.

- Geef gelegenheid om ook de werkjes van andere leerlingen te bekijken zodat het kind zich realiseert dat er meerdere manieren zijn om een werkje te maken.
- Kinderen in de klas vinden het vaak leuk om gemaakte werkjes aan hun ouders te laten zien. Dat geldt ook voor de blinde leerling, het is daarom belangrijk om werkjes samen met de leerling op te hangen zodat het kind kan vertellen waar zijn werkjes hangen of staan.
- Hang de werkjes op tashoogte.
- Gebruik voor zeer slechtziende kinderen materiaal met veel contrast bijvoorbeeld blauw papier op een gele ondergrond.

4.1 Plakken

Het plakken is bij veel knutselactiviteiten noodzakelijk. In de klas wordt veel gebruik gemaakt van plakselpotjes met een kwastje. Maar ook plakstiften en sterke lijm worden met regelmaat gebruikt. Plakken op een plat vlak is voor blinde kinderen vaak lastiger. Met name om de juiste positie te bepalen. Het gebruik van reliëf papier helpt dan al. Het beplakken van een 3D-voorwerp zoals een doosje is vaak al gemakkelijker doordat de randen een duidelijker kader geven tot waar het kind lijm moet opbrengen.

Tips:

- Leer de leerling om de materialen zoals de plakselpot en kwast op een vaste plek op zijn tafel te zetten, dit geldt in principe voor al het werken aan tafel.
- Gebruik dik papier, zodat bij het opbrengen van lijm het papier niet direct scheurt.
- Gebruik papier met verschillende structuren.
- Wanneer het bij een opdracht gaat over het bepalen van de positie, help je het kind door een deel van de opdracht alvast voor te bereiden of samen te maken. Maak bijvoorbeeld de vorm van een gezicht en geef de opdracht om zelf de ogen en de mond op te plakken.
- Een plakstift wordt als prettig ervaren doordat de handen minder plakkerig worden dan van een plakpotje met kwast.

- Geef de leerling een vochtig doekje zodat de lijm van zijn handen geveegd kan worden.
- Wanneer de plaktechniek geoefend wordt, kan het kind ook plakkertjes op een draadje plakken.
- Laat een kind plakken langs een randje met bijvoorbeeld rietjes, stokjes of een pijpenrager.
- Voor zeer slechtziende kinderen kan het helpen om een druppel ecoline toe te voegen aan de lijm, zodat beter zichtbaar wordt welk oppervlak is ingesmeerd.

4.2 Kleien

Bij het kleien worden er verschillende gereedschappen en vormpjes gebruikt. De uitdaging is om de leerling kennis te laten maken met al deze gereedschappen en technieken, zodat het kind weet hoe deze gebruikt kunnen worden.

Tips:

- Zorg dat gereedschap binnen een afgekaderd werkblad ligt.
- Geef uitleg over de verschillende gereedschappen die gebruikt kunnen worden bij het kleien zodat de leerling op den duur zelf weet welke gereedschappen hij in kan zetten. Denk daarbij aan het ‘mesje’, de roller, de uitsteekvormpjes.
- Laat het kind eens een deegwiel gebruiken, bijvoorbeeld om reepjes van de klei af te snijden.
- Bij het spelen met klei kan het kind met een kleimachine allerlei dingen maken.
- Probeer ook eens met pottenbakkersklei te werken. Het goede van klei is dat het resultaat voelbaar blijft voor het blinde kind.

4.3 Verven

Bij elke handvaardigheidstechniek is het belangrijk dat het kind invulling kan geven aan het begrip. Dat geldt ook voor het begrip verven.

Verven is een techniek die door blinde kinderen goed uitgevoerd kan worden, en die bijdraagt aan een goede motorische ontwikkeling. De handeling is hierbij belangrijker dan het resultaat.

Tips:

- Strooi wat schelpenzand in de verf zodat de verf voelbaar wordt nadat het is opgedroogd.
- Laat de leerling op een groot vel beginnen en dit vol 'kliederen'. Hiervoor kan ook vingerverf gebruikt worden. Een nadeel hiervan is dat de leerling er vieze vingers van krijgt; sommige blinde kinderen vinden dit erg onplezierig.
- Geef door middel van een opstaande rand van touw of lijm aan wat de grens is van het papier of een te beschilderen gedeelte. Laat een kind verven binnen deze omlijningen.
- 3D-materiaal zoals een doosje geeft al contouren aan, dit is gemakkelijker om te beschilderen.
- Bij kinderen met een restvisus kunnen contouren ook zichtbaar gemaakt worden met dikke zwarte lijnen.
- Geef verschillende kwasten en penselen zodat de blinde leerling de verschillen, maar ook de overeenkomsten kan ervaren.
- Voor leerlingen met een restvisus is het ook belangrijk dat er sprake is van een goed contrast tussen papier en ondergrond; gebruik hiervoor bijvoorbeeld een placemat.

4.4 Vouwen

Voor het vouwen is het belangrijk dat het blinde kind ook hier het begrip vouwen kent, weet wat een vouwpapier is en wat het ermee kan doen. De oefeningen zullen wel aangepast moeten worden voor de blinde leerling. Bekijk goed wat het leerdoel is van de oefening. Het meedoen met de andere kinderen is daarbij ook een belangrijk uitgangspunt.

Tips:

- Plak buddy's op de hoekjes waar de vouwlijn naartoe gebracht moet worden. Het papier blijft dan in de goede richting vast zitten en kan niet terugspringen.
- Laat kinderen propjes 'vouwen' en deze ergens opplakken.
- Teken met een dikke zwarte stift een lijn waarlangs gevouwen kan worden voor de kinderen met restvisus.

4.5 Knippen

Knippen blijkt voor de meeste blinde kinderen een zeer moeilijke activiteit, daardoor heeft knippen voor blinde leerlingen een ander leerdoel. Maar het is belangrijk voor de leerlingen om het begrip knippen te kennen en de knipbeweging ook zelf te ervaren.

Tips:

- Laat de leerling rechte stroken knippen.
- Gebruik een schaar met dubbele ogen, zodat de kniptechniek aangeleerd kan worden met behulp van de extra-formatieelercracht.
- Ook kan een schaar die vanzelf opengaat gemakkelijker werken.
- Wanneer er sprake is van een restvisus kunnen de kinderen met behulp van dikke duidelijke lijnen leren knippen.

4.6 Tekenen

Voor veel kinderen uit de klas zijn tekenen en kleuren fijne, ontspannende bezigheden. Tekenen is voor een blind kind niet altijd zinvol. Soms wil een kind geen uitzondering zijn en 'gewoon' meedoen met hetgeen andere kinderen zo leuk vinden. Door mee te doen, kan het contact ook gemakkelijker verlopen.

Tips:

- Maak gebruik van een speciaal tekenbord. Dit bord laat een tastbare lijn achter waardoor de blinde leerling zijn eigen tekeningen en lijnen kan voelen.
- Laat een kind op het bord strepen van boven naar beneden trekken of cirkels maken.
- Sommige kinderen beleven plezier aan het inkleuren van tactiele tekeningen bijvoorbeeld de tekeningen van de serie 'Op de tast' van Dedicon.
- Laat een blinde leerling ook 'gewoon' kleuren/tekenen wanneer ze dit willen op regulier papier. Het is ook leuk om hetzelfde te doen als de andere kinderen zonder aanpassingen en hulp.



Dit tekenbord laat een tastbare lijn achter.

5 Buitenspel

Sommige blinde kinderen spelen graag buiten op het schoolplein, maar voor anderen kan het buitenspelen een hele inspanning zijn. Het vinden van een klasgenootje kan lastig zijn in een grote open ruimte.

Veel kinderen spelen graag op een vaste plek, of kiezen bijvoorbeeld de duo-fiets waarbij ze veilig achterop zitten.

5.1 Verkennen van het plein

- Verken het schoolplein met de leerling op het moment dat er geen andere kinderen buiten aan het spelen zijn.
- Bespreek met de leerling welke geluiden hij om zich heen hoort, dichtbij en veraf.
- Besteed aandacht aan de niveauverschillen op het plein.
- Zoek of er herkenningspunten zijn waarlangs je kunt lopen. Oefen dit meerdere malen totdat het kind zich zekerder voelt. De kortste route is niet altijd de handigste route.

5.2 Het buitenspelmateriaal

- Bekijk samen de materialenschuur en de materialen in de schuur. Wat kun je ermee doen?
- Laat het kind helpen met opruimen zodat bekend wordt waar de materialen liggen. Herhaal dit regelmatig.
- Hang een belletje aan de schommel zodat goed hoorbaar is waar geschommeld wordt. Zo weet het kind waar het onveilig is.
- Doe een fietsbel aan de fietskar.
- Spreek af dat op een stuk van het plein geen karren mogen rijden.

5.3 De rij naar buiten

- Koppel de leerling in de rij aan een maatje.
- Maak afspraken over de looprichting, ook bij het traplopen.
- Voor- of achteraan in de rij is het meest praktisch.

5.4 Samen spelen op het plein

- Spreek van tevoren af met wie het kind gaat spelen, wat ze gaan doen en waar ze dat gaan doen.
- Spreek af dat een klasgenootje aangeeft wanneer hij iets anders gaat doen. Leg uit dat weggaan betekent dat je weg bent. Het blinde kind weet niet waar het klasgenootje naartoe gaat.
- Geef het speelmaatje van de blinde leerling een armband met belletjes. Op deze manier kan het kind gemakkelijk zijn speelmaatje vinden en kan het speelmaatje ook iets verder weg in het spel.

6 Bewegingsonderwijs

Voor blinde kinderen is het noodzakelijk dat zij hun bewegingsmogelijkheden optimaal ontwikkelen. Naast het bewegen leren ze ook veel begrippen kennen als op, onder, hoog, laag, etc. Kinderen bewegen zich door de ruimte en materialen hebben wekelijks een andere opstelling. Dit vraagt om duidelijke afspraken zodat er een veilige omgeving ontstaat.

Algemene tips:

- Vaste afspraken voor de hele groep maken het bewegen in het speellokaal voor de blinde leerling duidelijker. Denk daarbij aan waar de kinderen bij het begin van de les gaan zitten.
- Het is aan te bevelen om de blinde kleuter vooraf instructies te geven over een spel of de opgestelde materialen. Een spel kan vooraf in een klein groepje worden geoefend.
- De extra-formatieleerkracht kan tijdens de bewegingslessen ondersteuning geven. De ondersteuning kan gericht zijn op het aanleren van een nieuw spel, of op het oefenen van nieuwe vaardigheden. Ook kan de ondersteuning gericht zijn op samen-spel of het bieden van een veilige situatie.
- Veel blinde kinderen vinden het fijn om dicht bij de grond te spelen.
- Voor de leerling is het prettig om gemakkelijke kleding en schoenen te dragen, zo kan de leerling zichzelf aan- en uitkleden.
- Vraag aan ouders of zij een vaste structuur hebben met betrekking tot het aan- en uitkleden en het opbergen van de kleding. Bijvoorbeeld bij het maken van de stapel, de sokken bovenop en daarna de broek.
- Streef ernaar om de blinde leerling zoveel mogelijk zelf te laten uitvoeren.
- Accepteer dat het tempo van een blinde leerling lager ligt, en dat mogelijk niet alle oefeningen uitgevoerd kunnen worden.

6.1 Gooien/rollen

- Gebruik een rinkelbal of een bal die een geluidje maakt. Houd er rekening mee dat een rinkelbal in de lucht geen geluid maakt, bij een stuiter hoor je hem wel.
- Voor kinderen met een restvisus kan een bal met hoog contrast worden gebruikt.
- Rollen is voor blinde leerlingen gemakkelijker dan gooien.
- Het is aan te bevelen, wanneer er een activiteit is met ballen, de spelsituatie met banken af te zetten, zodat de ballen niet door het lokaal kunnen rollen.
- Laat horen met een geluid waar de bal naar toe gegooid of gerold moet worden. Tik bijvoorbeeld met een blokje aan het eind van de bank of op de grond, zodat de blinde leerling de richting kan bepalen.



Klimmen en klauteren.



Op de kast.

6.2 Klimmen en klauteren

- Besteed aandacht aan de klimtechniek, waaronder het juist vasthouden van de sporten.
- Het klauteren in een klimtoren is duidelijk en gestructureerd voor het kind. Zeker wanneer dezelfde klimsituatie herhaald wordt.
- Oefen het klimmen of de klimsituatie individueel.
- Bespreek vooraf wat er te zien is aan de klimtoren. Zijn er attributen aan vast gemaakt, geef deze attributen dan een naam zodat de leerling de opstellingen gaat herkennen.

6.3 Springen/diep springen

- Springen wordt altijd geoefend met behulp van een maatje/de leerkracht die de blinde leerling kan helpen met de afsprong.
- Het herhalen van de oefening zorgt dat de leerling zich steeds competentier gaat voelen.
- Laat de leerling voor de kast gaan staan en zichzelf meten met de hoogte van de kast zodat hij kan inschatten hoe diep hij gaat springen.
- Leer het kind eerst met zijn tenen de rand opzoeken, voordat hij van een toestel afspringt.
- Leer het kind bij het afspringen eerst te vragen of de mat vrij is.

6.4 Spel

- Beschrijf hoe de omgeving eruitziet. Bijvoorbeeld: 'We staan allemaal in een kring en in het midden zit de tikker' of 'In de zaal ligt een lange mat, de kinderen staan aan de linkerkant van de mat. Op de mat staat een tikker, loop maar mee.'
- Geef de tikker bij een tikspel een belletje.
- Gehoorspelletjes kunnen ook door de andere kinderen uitgevoerd worden wanneer zij een blinddoek voor hebben. Denk aan het opsporen van een tikkend voorwerp of de juf die een geluid maakt.
- Vrij bewegen op muziek is een fijne bezigheid, zorg dat de vloer leeg is en de leerling echt vrij kan bewegen.
- Samen rennen met een maatje of met twee maatjes geeft de mogelijkheid om vaart te maken.

- Ook hinkelen of springen kan geoefend worden door een hand te geven.
- Voor kinderen met een restvisus is het handig als de tikker een fel hesje draagt.

6.5 Zwaaien en schommelen

- Het schommelen met de touwen kan een prettige bezigheid zijn vanwege de vaart en de bewegingsprikkel die wordt gegeven.
- Zorg ervoor dat alle bewegende materialen, zoals de touwen, stil hangen op het moment dat er vrij bewogen wordt door de ruimte.

6.6 Gebruik materialen bewegingsonderwijs

- De ruimte van het gymnastiekmateriaal is behalve voor de motorische ontwikkeling ook goed te gebruiken om begrippen als klimmen, glijden, kruipen en knielen zelf te ervaren.
- Ruimtelijke begrippen als hoog, onder, boven, laag, naast, erop worden ook veel gebruikt in het speellokaal.

7 Excursies en vieringen

Kleuterklassen maken regelmatig een uitstapje of gaan op excursie om de wereld van de kinderen te vergroten en zoveel mogelijk ervaringen op te doen.

Ook feesten worden meestal uitgebreid gevierd.

Voor optimaal plezier, ook voor het blinde kind, behoeven deze activiteiten enige voorbereiding.

7.1 Uitstapjes

Tips:

- Breng de te bezoeken locatie op de hoogte dat er een blind kind in de groep zit. Welke mogelijkheden zijn er: mag het kind de grote beslagkommen, de oven zien? Mogen de instrumenten van tevoren bekeken worden? Bij het schoolreisje: mag het kind sommige dieren vasthouden?
- Het is aan te bevelen extra begeleiding voor het kind in te zetten zodat deze alles kan uitleggen, verwoorden en extra tijd kan geven om alles te bekijken/voelen.
- Bezoek van tevoren met ouders al de dierentuin of geplande activiteit.
- Bekijk met het kind van tevoren het toneel of podium bij een bezoek aan het theater. Welke rekwisieten zijn er? Wordt er speciale kleding gedragen? Is er een uitvoering van een orkest: laat het kind de rijen zien waar de muzikanten zitten. Mogen er instrumenten bekeken worden? Welk geluid maken de individuele instrumenten?

7.2 Vieringen en de verjaardag

Ook bij een viering of een verjaardag zijn aanpassingen aan te bevelen. Een situatie waarbij alles anders verloopt en de klasseninrichting anders kan zijn, vraagt voorbereiding zodat de blinde kleuter ook optimaal kan genieten van de viering.

Tips:

- Gebruik tastbare materialen: hang bij een verjaardag slingers in de deuropening, belletjes aan de slinger, geef het kind een verjaardagshoed.
- Laat een verjaardagsliedje horen in plaats van een plaatje op het digibord.
- Beschrijf aan het kind welke aanpassingen er gedaan zijn in verband met de verjaardag of de viering: ik zie slingers hangen bij het bureau, ik zie kerstballen in de huishoek. Ga deze samen bekijken.
- Als een kind dat fijn vindt, kan er samen een ballon worden opgeblazen, eventueel vullen met rijst.
- Benoem bij een trakterend kind uit de klas wie er jarig is, wat er getrakteerd wordt, hoe het kind eruitziet.
- Gebruik voelbare stickers of geurstickers op de verjaardagskaart en maak een brailleversie van de tekst.
- Mag de mantel, staf, baard van de Sint (vooraf) bekeken worden?
- Bekijk samen de versieringen die er zijn in de school voor de Kerst, Pasen, Sinterklaas.
- Neem de geluiden op, zodat deze later teruggeluisterd kunnen worden.
- Laat de vieringen naspelen in de huishoek.

8 Wereldverkenning

Onder wereldverkenning verstaan we de wereld om je heen leren kennen, herkennen en begrijpen. Het kind gaat betekenis geven aan de wereld die hem omringt. Voor blinde kleuters verloopt wereldverkenning anders dan voor ziende kinderen.

Om de wereld te leren kennen en begrijpen, is het noodzakelijk om zoveel mogelijk ervaring op te doen met concreet en realistisch materiaal. Door om te gaan met materialen leer je vormen, structuren en de functie van voorwerpen begrijpen. Hoe meer ervaring het kind opdoet met realistisch materiaal, hoe meer hij of zij de wereld zal leren kennen, herkennen en begrijpen.

Door het missen van een visuele prikkel wordt het blinde kind niet visueel uitgedaagd om voorwerpen te onderzoeken, te ontdekken en relaties te leggen. Het is aan de opvoeders en leerkrachten om de omgeving zichtbaar en bereikbaar te maken. Door het aanbieden van concreet en levend materiaal dichtbij en aansluitend bij de ontwikkeling, wordt de wereld van het kind vergroot. Daarnaast is het belangrijk om ook voorwerpen aan te bieden die niet direct aansluiten bij de nabije omgeving, zodat de wereld van het kind zich uitbreidt. Door om te gaan met verschillende objecten leert het kind verschillende vormen, materialen, texturen, temperaturen en groottes kennen. Zie achter in dit boek voor de Tastwijzer. Ook leert het kind de functie van de verschillende materialen kennen.

Hierbij is het belangrijk om niet alleen de tast in te schakelen, maar ook de geur en het geluid. Ontdek samen met het kind hoe groot een voorwerp is, waar je het voor gebruikt, hoe je het gebruikt, hoe het ruikt, hoe het klinkt, waar het hoort, wat je er nog meer bij kunt gebruiken. Bied ook meerdere vormen van een object aan: er zijn grote en kleine ballen, harde en zachte. Een tennisbal voelt anders dan een voetbal. De tennisballen zitten met zijn drieën in een koker en bij de tennisbal hoort een tennisracket, bij de voetbal een goal. Een kind bouwt zo een concept op van een voorwerp.



Maud ontdekt herfstvoorwerpen.

Herhaling speelt hierbij een belangrijke rol, een goed ziend kind ziet immers de materialen ergens staan en krijgt zo weer in herinnering waarvoor en hoe ze gebruikt kunnen worden. Een blind kind mist deze reminder, als het uit de handen is, is het weg.

Voor blinde kinderen is de stap van materiaal naar een tactiele tekening een lastig proces. Om dit te begeleiden, kan gebruik gemaakt worden van de methode Leerweg 3D-2D. Deze methode neemt de leerling stapsgewijs mee in de vertaling van objecten naar tactiele tekeningen. De begeleider van Bartiméus en Koninklijke Visio kan hierbij ondersteunen en de materialen aanreiken.

Tips:

- Benut toevallige situaties om het kind zoveel mogelijk kennis te laten maken met zijn omgeving: Is er een boom omgewaaid? Bekijk de lengte van de boom. Waar zitten de bladeren? Zijn het er veel? Zijn alle takken even dik?
- In de meeste kleutergroepen wordt regelmatig rond een thema gewerkt zoals de winkel, de herfst, de kapper, de markt. Het is dan aan te bevelen om zoveel mogelijk concreet materiaal aan te bieden.
- Richt een thematafel in vlak bij de deur, zodat het kind er dagelijks langs loopt en de materialen kan bekijken/voelen.
- Realiseer je dat een voorwerp nooit geïsoleerd bestaat: er horen andere voorwerpen en materialen bij.
- Leg uit dat er meer te voelen is dan je nu in handen hebt. Een schijfje komkommer komt van een hele komkommer en hoe worden de schijfjes gesneden? Sinaasappelsap komt van een sinaasappel, hoe pers je een sinaasappel en hoe ziet de citruspers eruit?

- Gebruik ook voor de verwerking van de reken- en taalopdrachten concreet materiaal passend bij het thema: pepernoten tellen, autootjes tellen en neerleggen op grootte.
- Neem de geluiden op, zodat deze later teruggeluisterd kunnen worden.

9 Oriëntatie en mobiliteit

Een blinde kleuter kan een ruimte niet zien en dus niet overzien. Het kost hem of haar daarom moeite om zich te oriënteren of te bewegen in de ruimte. Hij of zij heeft moeite met oriëntatie en mobiliteit.

Met oriëntatie bedoelen we de ruimtelijke oriëntatie: het vermogen om je omgeving te begrijpen, te weten hoe de ruimte in elkaar zit, je eigen plaats te kunnen bepalen in die ruimte en te weten hoe de verschillende voorwerpen in de ruimte zich bevinden ten opzichte van elkaar en ten opzichte van jou.

Met mobiliteit bedoelen we dat je je kunt verplaatsen in de ruimte.

De oriëntatie en mobiliteit zijn bij het verkennen van een ruimte belangrijk, daarom verloopt voor een blinde kleuter het verkennen van een ruimte op een andere manier. Een ruimte wordt stukje bij stukje verkend. Het leren kennen van een ruimte zal in stapjes verlopen, informatie komt niet tegelijkertijd binnen, maar na elkaar. Het beeld van een ruimte zal opgebouwd worden uit sequentiële ervaringen. Bij een goedziend kind verlopen deze handelingen allemaal automatisch. Bij een blind kind zullen deze vaardigheden bewust aangeleerd moeten worden. Bepaalde routes moeten worden aangeleerd en herhaald, zoals het vinden van je eigen jas, je eigen stoeltje, en de toiletten.

De tast, het gehoor en de reuk spelen ook een grote rol bij de verkenning en herkenning van een ruimte. Verbale ondersteuning is onmisbaar om de school en de klas te leren kennen en een route te leren lopen. Een kind moet weten waar het zich bevindt om naar het volgende herkenningspunt te kunnen gaan.

Door goed te luisteren, kunnen kinderen veel geluiden interpreteren. Praten in de hal van de school klinkt anders dan praten in de klas. Roepen midden op het schoolplein klinkt anders dan roepen vlak voor een muur. Met je voeten stampen op het gras klinkt anders dan met je voeten stampen op de tegels.

Tips:

- Leer de route naar het toilet, de kapstok of het eigen stoeltje aan door samen met het kind de route te lopen en hem of haar daarbij verbaal te ondersteunen.
- Oefen eerst in een stille omgeving zodat er niet te veel afleiding is.
- Stel hierbij de volgende vragen: Waar loop je langs? Wat is dit? Wat hangt daar? Wat hoor je? Ruik je iets? Hoeveel deuren zijn er?
- Neem de tijd om een route samen met een kind te verkennen.
- Start in het begin steeds op hetzelfde punt.
- Benoem herkenningspunten: dit is de deur van de klas, er zit een klink aan.
- Herhaal de route totdat het kind zich veilig genoeg voelt om het zelf te doen.
- Bespreek achteraf de route met het kind: Wat kwam je tegen? Wat hoorde je?
- Attendeer op geluidsverschillen in de verschillende ruimtes.
- Attendeer op geuren, bijvoorbeeld bij het pauzemoment.
- Maak het kind bewust van de verschillen in materiaal tussen de muur, de deur, de rand van de zandbak.
- Neem de tijd om de hoeken te verkennen.
- Bouw met duplo de huishoek na, en vraag: Wat staat er naast het fornuis? Wat staat er op het fornuis? Waar liggen de keukenspullen?
- Bouw met poppenhuisspullen of duplo het kind in de ruimte na, en vraag: Waar ben je nu? Wat is er achter je? En voor je? En naast je?
- Oefen ruimtelijke begrippen op de volgende manier: zet je voeten op de stoel, onder de stoel, doe je armen boven je hoofd, achter je rug.
- Besteed aandacht aan het eigen lichaam ten opzichte van de ruimte: wijs de deur aan, wijs het raam aan.

10 Tactiele ontwikkeling

De tactiele ontwikkeling heeft extra aandacht. Het blinde kind is immers in grote mate afhankelijk van de tast, nu en in de toekomst. In de eerste plaats om te bepalen waar hij is, daarnaast om de omringende wereld te leren kennen en begrijpen en tot slot ook om braille te gaan lezen.

Er zijn verschillen tussen tasten en kijken: ¹

- Het bereik: het gebied wat je kunt bekijken vanaf een plek is heel groot. Daarnaast kan in snel tempo van het een naar het ander worden gekeken.
- De directe aanraking: je kunt zien of iets aantrekkelijk is of misschien gevaarlijk. Een blind kind kan schrikken als het onverwachts iets aanraakt. De tast is een nabij-zintuig terwijl het gezichtsvermogen een vertezintuig is. ²
- Het ontbreken van een uitlokkende omgeving: een zichtbare omgeving kan een reactie uitlokken. Een blind kind moet zoekend op pad en hopen dat het iets aantrekkelijks tegenkomt.

Door je handen en voeten te gebruiken, weet je waar je bent. In de gymzaal is de vloer anders dan in de kleedkamer. De deur van het klaslokaal voelt anders dan het raam naast de deur. De stoel van de leerkracht is groter en van ander materiaal gemaakt dan de kinderstoelen.

De manier van voelen gericht op het leren kennen van de wereld kun je het 'levensvoelen' noemen: tasten gericht op het leren kennen, herkennen en begrijpen van de wereld. Het tasten geschiedt met de hele hand, alle vingers zijn belangrijk en doen mee.

Bij het leren kennen van de omringende wereld via de tast is het belangrijk te bedenken dat de omringende wereld voor het blinde kind niet verder reikt dan zijn arm lang is. Het kind wordt niet visueel uitgedaagd, de materialen moeten aangeboden worden. Alles wat het blinde kind niet in de handen heeft, bestaat niet, tenzij het geluid maakt en/of een geur heeft. Ook kan materiaal niet in een blik

1 Arendse, J. & Vet C. (1997) *Een blinde Kleuter in je groep*, Zeist, Bartiméus.

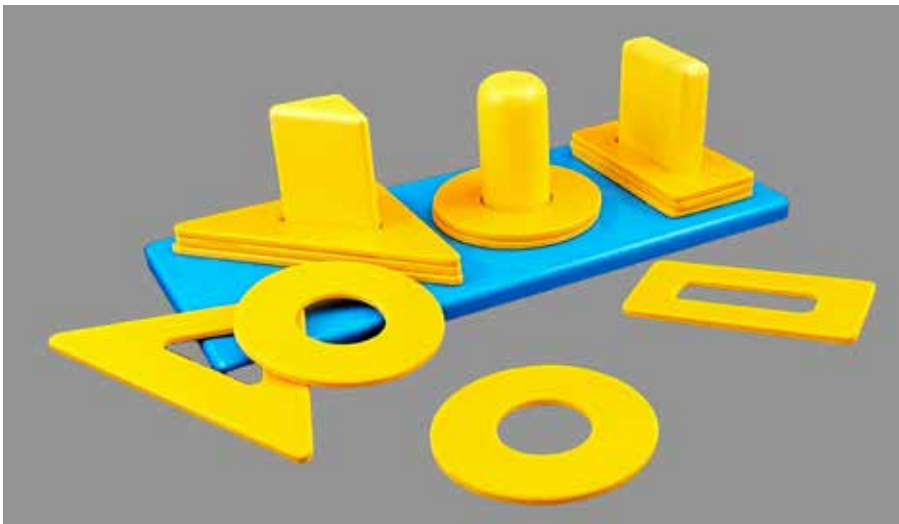
2 Withagen, A., e.a. (2010) *FanTASTisch*, Huizen, Visio

overzien worden. Tasten kost tijd omdat je de informatie gefragmenteerd binnenkrijgt.

Bij de tactiele ontwikkeling gericht op het leren lezen van braille wordt een specifiek gedeelte van de tast ontwikkeld, het plekje onder het topje van de vingers. Deze manier van tasten, is gericht op het braille leren lezen.

Om de tactiele ontwikkeling te stimuleren, wordt aandacht besteed aan de volgende deelgebieden:

- Ontwikkelen van de coördinatie van de vingers.
- Bij de klassikale voorbereidende schrijfoefeningen wordt hier in de meeste kleuterklassen voldoende aandacht aan besteed.
- Verschillen in vorm: rond, driehoek, vierkant.
- Verschillen in oppervlaktestructuur: glad, ruw, ribbelig, zacht.
- Verschillen in temperatuur.
- Verschillen in gewicht.
- Verschillen in weerstand: soepel, stevig.
- Het voelen en interpreteren van steeds kleinere verschillen.



Vormenpuzzel.



Voelen van verschillende structuren.



Bo voelt welke ballen hetzelfde zijn.



Het voelen en interpreteren van steeds kleinere verschillen.

Tips:

- Laat de verschillen voelen tussen de muren, deuren.
- Bied veel materiaal aan, denk ook aan de verschillende uitvoeringen van een voorwerp, zoals verschillende stoelen, schoenen, jassen.
- Laat het kind benoemen of iets zoeken wat dezelfde vorm heeft als: een rechthoek, een cirkel.
- Bied zoveel mogelijk concreet materiaal aan, is dit niet mogelijk beschrijf dan waarin het tastmateriaal afwijkt van de werkelijkheid.
- Neem het kind mee door de klas en laat alles zien/voelen.
- Herhaal dit regelmatig: een keer voelen betekent niet dat het kind nu weet hoe iets in elkaar zit.
- Gebruik tactiele taal.

11 Taalontwikkeling, leren lezen en schrijven

De taalontwikkeling bij blinde kinderen verloopt veelal hetzelfde of soms nog vlotter dan bij ziende kinderen. Toch is het belangrijk om aandacht te besteden aan de auditieve ontwikkeling. Het is voor een blinde leerling heel fijn wanneer hij bij een kringactiviteit actief kan meedoen en vlot de antwoorden kan geven. Dat stimuleert enorm, daarom is het goed om aandacht te schenken aan de auditieve ontwikkeling zoals rijmen, auditieve analyse en synthese.

11.1 Tactiele taal

Onder tactiele taal verstaan we alle taal die betrekking heeft op de tast. Het is belangrijk om blinde kinderen te leren tactiele taal te gebruiken. Zo leert het kind om verfijnd te voelen en daar ook woorden aan te geven. Soms lijkt deze taal nog te moeilijk voor kinderen, maar het is belangrijk om woorden te kunnen geven aan wat je voelt.

Tips om vragen te stellen:

- Is het warm of koud?
- Is het zwaar of licht?
- Waar is het van gemaakt: plastic, hout, ijzer, glas?
- Is het glad, ruw, zacht, hard, ribbelig, stekelig?
- Welke vorm heeft het?
- Vind je het prettig om te voelen? Waarom wel? Waarom niet?

11.2 Zweeftaal

Doordat blinde kinderen vaak taalvaardig zijn, lijkt het of zij aan alle begrippen die zij gebruiken goed inhoud kunnen geven. Soms blijkt echter dat zij woorden uitstekend kunnen gebruiken in de juiste context, maar geen invulling kunnen geven aan de gebruikte woorden. We noemen dit zweeftaal.³

3 Linders, C.M. (1998) *Zweeftaal en andere raadsels in het woordbegrip van blinde kinderen*, Huizen, Visio.

Tips:

- Geef zoveel mogelijk concreet, realistisch materiaal en bekijk met het kind hoe het in elkaar zit.
- Stel vragen over de verhalen of antwoorden die het kind geeft: Waar gebruik je een boor voor? Van welk materiaal is het gemaakt? Heb je het wel eens gezien? Wanneer? Heb je het ook in je handen gehad?
- Verzamel meerdere voorwerpen rondom een thema en bekijk deze. Zie voor meer informatie hoofdstuk 8 Wereldverkenning.

11.3 Tactiele prentenboeken

Voor blinde kinderen zijn er aangepaste prentenboeken, waarin een verhaal met behulp van tastbare tekeningen wordt geïllustreerd. Deze boeken zijn te lenen bij de bibliotheekservice Passend Lezen. Het verhaal wordt meestal weergegeven in zowel zwartdruk (ziende tekst) als in braille. Deze prentenboeken worden tactiele prentenboeken genoemd.

Tactiele prentenboeken dragen bij aan het ontwikkelen van leesplezier. Daarnaast leren kleuters dat een prentenboek bestaat uit woorden, plaatjes en bladzijden die omgeslagen moeten worden. De voelbare tekeningen stimuleren de tastontwikkeling. Tot slot leveren de voelbare tekeningen een bijdrage aan de conceptvorming: er wordt gaandeweg iets toegevoegd aan het beeld dat een blind kind van iets heeft: Hoeveel poten heeft een olifant? Heeft hij een staart? Waar zit die? Waar zijn de oren?

Er zijn verschillende soorten tactiele prentenboeken: prentenboeken met voelbare materialen (stoffen voelboek, papieren voelboek), prentenboeken met structuur/reliëf en soms een combinatie van beide.

De prentenboeken die voelbaar zijn gemaakt met meerdere materialen, bevatten vaak verschillende stofjes. Stofjes die zacht of ruw voelen of knisperen als je erop duwt. De stofjes verbeelden vaak een figuur, dier of voorwerp en behouden door het boek heen meestal dezelfde vorm en stof.



Bo geniet van de tactiele prentenboeken.

Daarnaast zijn er prentenboeken waarbij het materiaal van de bladzijde een reliëf of structuur heeft waardoor bepaalde afbeeldingen voelbaar gemaakt zijn.

In deze boeken hebben de figuren, dieren of voorwerpen in het hele boek hetzelfde reliëf, de grootte en vorm kunnen echter wel anders zijn.

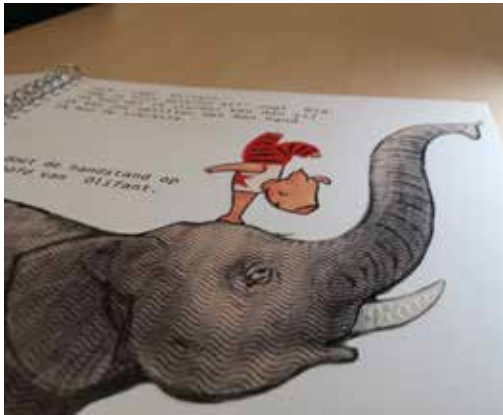
Welk prentenboek je gebruikt, hangt af van het doel van de les en van de leerling.

Een prentenboek waarin verschillende materialen voelbaar zijn gemaakt, is bij uitstek geschikt om samen met de blinde kleuter te bekijken. Leg uit wat of wie de verschillende stoffen voorstellen en laat daarna de figuren zelf ontdekken. Attendeer op het braille.

De prentenboeken met tekeningen van reliëf zijn vooral geschikt voor kinderen met restvisus: zij zien een figuur en voelen dat de figuur een bepaalde structuur heeft.

Deze prentenboeken bestaan vaak al in reguliere vorm, maar zijn speciaal aangepast.

Deze boeken zijn heel geschikt om met de hele klas te lezen en te bekijken of samen met een (slecht)ziende klasgenoot.



Ik ben de sterkste, Jan de Kinder, uitgeverij De Eenhoorn.

Tips:

- Bekijk de afbeeldingen samen met het kind. Welke stof is het? Kun je deze figuur op de volgende bladzijde weer vinden? Is die hetzelfde?
- Neem aanvullend de concrete materialen mee en vergelijk ze met de tactiele afbeelding.
- Stel vragen over de afbeeldingen: Hoeveel poten zie je? Waar zitten de oren?
- Attendeer op het braille. Waar is het braille op deze bladzijde? Ken je een letter?
- Laat het kind de bladzijde omslaan.
- Leg de tactiele prentenboeken in de boekenhoek op een vast plekje.



12 Voorbereidend braille

Met voorbereidend braille bedoelen we de periode voordat het eigenlijke brailleleesproces begint. Het accent ligt op de voorbereiding voor het lezen, het tegenkomen en herkennen van brailleschrift en het uitvoeren van voorbereidende activiteiten om de tast te stimuleren.

Blinde kinderen komen niet vanzelfsprekend in aanraking met het brailleschrift, zoals ziende kinderen wel overal zwartdrukletters tegenkomen. Hierdoor is het herkennen van de letters voor blinde kinderen minder vanzelfsprekend. In de kleutergroep is het daarom belangrijk om op veel plekken braille toe te voegen, vooral daar waar de leerling vaak zijn vingers plaatst. Je kunt bijvoorbeeld een brailleversie maken van het naamkaartje dat bij gemaakte werkjes gelegd wordt, dat is functioneel. Het kind pakt dit kaartje met regelmaat vast. Je kunt ook op het digitale schoolbord een braille-label plakken, maar de kans dat de leerling dit tegenkomt, is veel kleiner doordat het niet of in mindere mate met het bord werkt.

Voor meer informatie verwijzen we naar het Curriculum Braille ⁴.

12.1 Verfijnen van de tast

Bij het voorbereidend braille wordt aandacht besteed aan de tactiele ontwikkeling die zich steeds verder verfijnt. In hoofdstuk 10 wordt de tastontwikkeling al beschreven. In deze paragraaf gaan we in op de voorbereiding van de tast in de aanloop naar het leren lezen.

In deze fase worden de texturen steeds kleiner en gedetailleerder aangeboden, waardoor de tast gevoeliger wordt en er meer verschillen tussen details worden waargenomen.

Er worden verschillende tastspellen ingezet met een steeds fijnere textuur. Ook kan gebruik worden gemaakt van methodes die door de begeleider van Bartiméus of Visio worden geadviseerd. We noemen hierbij BrailleStudio en de Taststraße.

BrailleStudio is een computerprogramma ontwikkeld door Bartiméus.

⁴ Curriculum Braille, Visio

Het is een educatief computerprogramma dat is ontwikkeld om het leren van braille zo leuk en efficiënt mogelijk te maken. Met de module voorbereidend braille leren de kinderen de leesregel te gebruiken en kunnen zij weggetjes volgen, dezelfde braille cel terugvinden en veranderingen in een reeks signaleren.

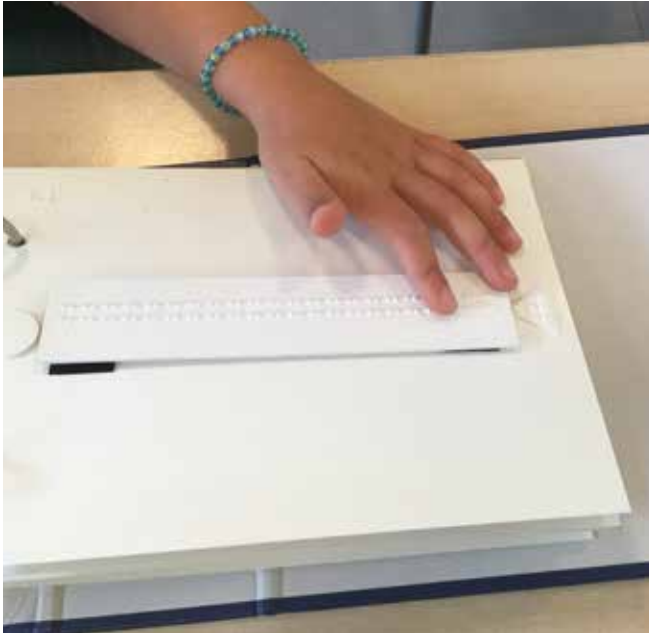
De Taststraße is ontwikkeld door Markus Lang.

Deze methode leert de blinde kleuter methodisch verfijnder tasten. Er zijn 8 delen beschikbaar, waarbij ieder deel een hogere moeilijkheidsgraad vertegenwoordigt.



Maud werkt aan een auditieve oefening met BrailleStudio.

Aan het einde van deze fase van voorbereidend braille is de leerling in staat verschillen tussen letters te herkennen zonder deze letters te benoemen.



Bo is bezig met voorbereidend braille uit de methode de Taststraße.

In de kleuterperiode leert de leerling al een aantal brailleletters lezen. Het begeleiden van het brailleleesproces gaat in samenspraak met de begeleider van Bartiméus of Koninklijke Visio. Zij nemen materialen mee of wijzen de weg in de aanschaf van materialen. Ook bieden zij hulp in het gebruik van de verschillende materialen.

12.2 Oriëntatie op het platte vlak

De oriëntatie op het platte vlak is niet alleen het verkennen van een bladzijde. Met het platte vlak bedoelen we ook de hele werkplek. Het leert leerlingen het werkvlak te her- en verkennen. Waar staat mijn braillemachine? Waar ligt mijn brailleboek? Wat is een handige positie?

Tijdens deze oriëntatie wordt aandacht besteed aan plaatsbepalende begrippen, links/rechts, boven/onder, voor-/achteraan, etc. Wanneer deze begrippen bekend zijn, zal de overgang naar het braille leren ook vlot verlopen.

Tips:

- Laat de leerling eerst met de vlakke hand van links naar rechts oriënteren en van boven naar beneden. Zo is de opbouw van de bladzijde bekend.
- Oefen de oriëntatie op de bladzijde regelmatig met de extra-formatieleerkracht.

12.3 Voorbereidend schrijven

In de kleutertijd wordt ook aandacht besteed aan het voorbereidend schrijven met de braillemachine. De braillemachine wordt in deze fase verkennend ingezet.



Maud oefent op de braillemachine.

Oefeningen voor de braillemachine:

- Leerling laten ervaren wat er gebeurt als je een toets indrukt.
- Laten ervaren wat er gebeurt als meerdere toetsen tegelijk worden ingedrukt.
- Ontdekken wat je hoort als de regel vol is (de bel gaat).
- De leerling het eigen brailleschrift laten controleren. Kun je de puntjes goed voelen?
- Benoemen hoe de toetsen heten.
- Eventueel benoemen welke letter is gemaakt.
- Aangeven dat je een andere letter maakt als je andere toetsen indrukt.
- Eigen naam leren schrijven via brailleschrift.

Voor meer informatie en praktische informatie over het aanleren en aanbieden van het voorbereidend braille is het Braillecurriculum van Koninklijke Visio opgesteld. Dit curriculum is te vinden op www.eduvip.nl

13 Rekenontwikkeling

Het leren rekenen start al voordat het kind naar school gaat. Veel kinderen hebben in de voorschoolse periode al kennisgemaakt met de getallen en de getalsymbolen. Voor blinde kinderen is het in aanraking komen met de braillecijfers in de voorschoolse periode minder vanzelfsprekend. Toch zijn er voor hen ook momenten waarop ze getallen tegen kunnen komen. Denk maar eens aan de lift in een flatgebouw of in het winkelcentrum. Rekenen is echter meer dan alleen de cijfersymbolen kennen.

13.1 Betekenisvolle situaties

Het werken in de kring aan rekenactiviteiten en het spelen met getallen in de hoeken zijn belangrijke leermomenten voor jonge kinderen. Voor blinde kinderen moeten deze spelmomenten nadrukkelijk tot stand worden gebracht. Bijvoorbeeld in de klas, wanneer er een winkel is gemaakt, kan er een spelsituatie gecreëerd worden. Laat andere kinderen zeggen hoeveel de producten kosten en laat het blinde kind de juiste hoeveelheid aan muntjes pakken. Geef zelf spelmogelijkheden en daag de kinderen uit om op ontdekking te gaan.

Tips:

- In de kring is het belangrijk om concrete materialen te geven wanneer er over getallen of meer/minder of andere rekenbegrippen wordt gesproken.
- Vragen die gesteld kunnen worden/of opdrachten die gegeven kunnen worden:
 - Hoeveel borden staan er in het keukenkastje? (telopdracht)
 - Zijn alle pannen even groot? (vergelijken)
 - Sorteert het fruit en de groenten. (seriëren)
 - Hang het schort aan het eerste haakje. (rangtelwoorden)
 - Zijn er meer messen of vorken? (rekenkundige begrippen)
- In de bouwhoek kunnen er opdrachten gegeven worden als:
 - Maak een huis voor de beer, zodat hij erin kan slapen.
 - Maak een hogere toren dan het voorbeeld.
 - Sorteert de blokken in de kast naar vorm bij het opruimen.
- Bij de zandtafel kunnen opdrachten gegeven worden als:
 - Vul alle materialen met zand. Sorteert ze op gewicht.

13.2 Getalbegrip en synchroon tellen

In de kleuterklas maken telmomenten dagelijks deel uit van de klassenactiviteiten. Dit zijn niet altijd bewuste momenten, denk maar aan de uitleg van een handvaardigheid activiteit. 'Je hebt twee stroken nodig en drie rondjes'. Blinde kinderen horen deze getallen wel, maar moeten ook daadwerkelijk in handen krijgen wat deze getalbegrippen inhouden. Dus geef de twee stroken en de drie plakrondjes in de hand van de blinde leerling. Zo krijgt het getal een betekenis.

Tips:

- Gebruik materialen die gestapeld kunnen worden om getallen bij elkaar te kunnen houden zoals duplo en unifixblokjes.
- Wanneer er hoeveelheden geteld moeten worden, zorg dan dat deze overzichtelijk in een rij staan of dat het voorwerpen zijn die gemakkelijk geteld kunnen worden en niet van tafel of weg kunnen rollen.
- Stimuleer het tellen van links naar rechts.
- Bij het tellen van kleinere materialen zoals knopen en fiches: laat de materialen die geteld moeten worden van het ene bakje in het andere bakje plaatsen.
- Gebruik chenilledraad om een ketting te maken waarbij de kralen geteld moeten worden. Dit voorkomt dat de getelde kralen gemakkelijk terugglijden.
- Voor het aanbieden van de vijfstructuur kan er gekozen worden voor een kralenketting met twee verschillende vormen knopen.
- Voor het gebruik van een dobbelsteen kan er een 'draaischijf' gebruikt worden of een voelbare dobbelsteen in een bakje.



Draaidobbelsteen.

- Zet de cijferkaarten in de klas om in braille, zodat het kind in aanraking kan komen met de braillecijfers.

13.3 Meten, wegen en tijd

Bij kleuters gebeurt het meten van voorwerpen en materialen meestal met hun eigen lichaam als vergelijkingsmateriaal, maar voorwerpen worden ook vergeleken met elkaar. Zo leren kinderen voorwerpen te sorteren van groot naar klein, van zwaar naar licht. Dit wordt ook wel seriëren genoemd.

Seriëren is goed om verbanden met voorwerpen te zien en om te zien waar voorwerpen van elkaar verschillen. Denk bijvoorbeeld aan het ordenen van de knuffels. Ik heb meer beren dan konijnen. Ik ben groter dan de pop, maar de pop is groter dan de appel. Begrippen als groot en klein zijn verschillend te gebruiken en hangen van af waarmee je iets vergelijkt.

Het ordenen van de tijd is voor blinde kleuters erg belangrijk. Door middel van ordening wordt inzichtelijk hoe de dagstructuur eruitziet. Zo krijgen begrippen als de ochtend, de middag en de avond ook een betekenis. De volgorde van gebeurtenissen is een belangrijke voorkennis om oorzaak en gevolgrelaties te begrijpen.

Tips:

- Gebruik de balansweegschaal voor het vergelijken van gewichten van voorwerpen.
- Maak gebruik van sorteerbakjes zodat de leerling bij het sorteren van voorwerpen overzicht houdt.
- Geef concrete opdrachten om rekenbegrippen te oefenen in de dagplanning. Wat doen we voor het fruit eten? Wat is er vandaag anders in de middag?

14 Ontwikkeling en gedrag

14.1 Zelfredzaamheid

Voor de eigenwaarde en zelfstandigheid van het blinde kind is het belangrijk dat het kind zoveel mogelijk zelf kan. Dit betekent niet dat alles precies zo moet verlopen als bij de ziende klasgenootjes.

Je eigen jas ophangen en weer terugvinden, je plekje in de kring vinden, zelf de weg naar de wc kennen, materialen pakken en weer opruimen en aan- en uitkleden bij de gym zijn allemaal vaardigheden die in groep 1 en 2 belangrijk zijn. Deze vaardigheden kunnen echter niet door afkijken worden verkregen als je niets of bijna niets ziet. Ze zijn niet vanzelfsprekend en dienen apart inge oefend en herhaald te worden met de extra begeleider.

Tips:

- Niet alles kan tegelijkertijd inge oefend worden, maak kleine stapjes.
- Bewaar materialen op vaste plekken.
- Hang de jas aan het eerste haakje van de kapstok.
- Bewaar de beker en trommel op een eigen plek die het kind zelfstandig kan vinden.
- Bij het verdelen van de bekers en trommels aan de klasgenoten: laat het blinde kind de beker en trommel omhooghouden. De eigenaar van de beker en trommel zegt 'ja' en het blinde kind geeft de beker aan de eigenaar.
- Leer aan waar de materialen zich bevinden en oefen dit totdat de leerling deze zelf kan vinden en opruimen.
- Reserveer een eigen plank of kast met tastmaterialen in de klas zodat het kind deze zelf kan pakken en weer opruimen.
- Het kind kan laten zien waar de jassen hangen of een rondleiding door de klas geven.
- Leer het kind dat het hulp kan vragen.
- Laat het kind ook zelf dingen ervaren. Fouten kunnen helpend zijn voor de volgende keer, bied niet te snel en te veel hulp.

14.2 Samenspel

Samen spelen is voor alle kinderen leuk en belangrijk. Het samen spelen kan anders verlopen doordat een blind kind een sociale situatie niet gemakkelijk overziet of niet weet wat er gebeurt. Verhaaltjes worden vaak in het hoofd gespeeld, maar je ziet fysiek niet aan het kind dat hij een spel aan het spelen is. Ook heeft het kind niet altijd door wanneer de aandacht van een ander kind verslapt of dat het andere kind ergens anders gaat spelen. Dit kan een reden zijn dat een blind kind liever de regie in eigen hand heeft, dan gebeuren er geen onverwachte dingen of weet hij zeker dat hij mee kan doen op een manier die voor hem of haar passend is.

In het samenspel zijn verschillende fases te onderscheiden:⁵

1. Kijken en luisteren naar spel: Het kind zit in de buurt van kinderen die samenspelen. Het richt zijn aandacht specifiek op het spel van deze kinderen. Het volgt het spel en maakt soms verbaal contact, maar doet geen pogingen om mee te spelen.
2. Solospel: Het kind speelt tussen andere kinderen met ander materiaal dan deze kinderen. Er is geen interactie.
3. Parallelspeel: Het kind speelt naast andere kinderen en is bezig met de dezelfde activiteit. Er is verbaal contact. De kinderen hebben geen invloed op elkaars spel.
4. Associatief spel: Kinderen volgen en helpen elkaar bij het spel, maar kunnen nog weglopen uit het spel zonder dat dit het spel verstoort. Deze vorm van samenspel zie je bij kinderen van 4 à 5 jaar
5. Coöperatief spel: Het kind speelt samen met andere kinderen. Ze organiseren het spel samen. Weglopen uit het spel vraagt van de andere spelers een wijziging in de organisatie van het spel. Vanaf 5 jaar.

In een kleutergroep zullen al deze vormen van samenspel voorkomen. Er zijn dus grote individuele verschillen in het niveau van samenspel, ook bij ziende kleuters. Het is goed om je te realiseren dat blinde en slechtziende kleuters vaak op een jonger niveau samenspelen dan hun goedziende klasgenootjes. Waar de meeste kleuters van groep 2

5 Moleman, Y.H., Broek, E.G.C., van den Eijden, J.P.M. van (2009), hoofdstuk 6 'Samenspel' van *Spelontwikkeling en spelbegeleiding van slechtziende en blinde kinderen*, Huizen, Visio.

op niveau 4 of 5 spelen, speelt hun blinde of slechtziende vriendje of vriendinnetje bijvoorbeeld nog solospel of parallelspeel. Een vijf- of zesjarige blinde of slechtziende kleuter kan en hoeft nog niet op het niveau van coöperatief spel (fase 5) te spelen en moet de kans krijgen om zich in eigen tempo te kunnen ontwikkelen. Kinderen genieten enorm van het parallelspeel of solospel te midden van andere kinderen, ook als die andere kinderen al associatief of coöperatief spelen. Ondertussen vangen ze veel op en wordt ongemerkt hun spelontwikkeling gestimuleerd.

Tips bij het samenspelen:

- Welk spel heeft de voorkeur van het kind? Sluit daarbij aan.
- Geef een klasgenoot die mee wil doen, ook een plekje of rol.
- Speel eerst met een ander kind samen, zo blijft de spelsituatie voor de blinde kleuter overzichtelijk. Bespreek van tevoren wat ze gaan doen, hoe en met welk materiaal.
- Laat een paar keer met hetzelfde kind spelen.
- Leg aan klasgenootjes uit, dat je het aan moet geven als je iets anders wilt gaan doen: stilletjes weggaan ziet de blinde kleuter niet.
- Geef de regie beurtelings aan de blinde kleuter en de klasgenoot. Voor een blind kind is het fijn om de regie te hebben, zodat hij/zij weet hoe het spel verloopt en er geen onverwachte dingen gebeuren. Een blinde kleuter kan letterlijk het spel niet overzien. Als er stilzwijgend allerlei spelsituaties worden veranderd, kan het kind soms niet meer mee doen.
- Wanneer het spel niet op gang komt, geef dan als leerkracht een spelsuggestie.
- Verdeel de rollen in de hoek van tevoren, zodat het blinde kind weet wie er wat speelt.
- Vertel wat er gebeurt in het spel.
- Laat de rollen na enige tijd wisselen.
- Gebruik zoveel mogelijk concreet materiaal.

14.3 Stereotiep gedrag

Blinde kinderen kunnen soms doelloze bewegingen vertonen. We noemen dit stereotiep gedrag.

Onder stereotiep gedrag verstaan we bewegingen die herhaald worden en geen doel lijken te hebben.

We spreken ook wel van blindisme. Dit gedrag zien we vooral bij stress, verveling, opwinding of blijdschap.

Voorbeelden van dit gedrag zijn:

- Duwen in de ogen, ook wel oogboren genoemd.
- Fladderen met de handen naast of boven de schouders.
- Van links naar rechts bewegen met het hoofd.
- Op en neer bewegen van het bovenlichaam.
- Herhaaldelijk en ritmisch aanraken van voorwerpen.
- Blinde kinderen met een restvisus maken soms oogbewegingen om licht of beelden op te vangen.

Jonge kinderen zijn zich van deze bewegingen niet bewust. Het is belangrijk om dit met het kind te bespreken, maar het kan soms heel lastig zijn om dit gedrag te veranderen.

Oogboren is echter schadelijk voor het kind, het is belangrijk om hier extra aandacht voor te hebben. Wanneer je als leerkracht signaleert dat dit gebeurt, kun je een alternatief aanbieden zoals een stressbal of een tangle. Om het kind bewust te maken van dit gedrag kan het helpend zijn om het kind even op de schouder aan te raken.

14.4 Sociaal-emotionele ontwikkeling/praten over de visuele beperking

Onder sociaal-emotionele ontwikkeling verstaan we dat een kind leert om gevoelens van zichzelf en anderen te begrijpen en hierop te anticiperen.

In de kleuterleeftijd is het kind nog egocentrisch, hij leert in deze levensfase samen te spelen met andere kinderen. Dat begint bij het leren van de namen en het herkennen van gedragskenmerken van andere kinderen. Een blinde leerling heeft van nature de neiging om bepalend te zijn in het samenspel. Door zelf regels op te stellen, ontstaat er voorspelbaarheid en duidelijkheid. Maar het heeft ook een tweede doel. Door zelf de regie te nemen, ervaren blinde leerlingen

hoe anderen hierop reageren en of ze zich daar prettig bij voelen. Zo leren ze wat ze fijn vinden en wat voor hen minder prettig is. Het is aan de extra-formatieleerkracht om het samenspel te evalueren. Als begeleider is het ook goed om de reactie van een andere leerling te beschrijven. Denk daarbij aan ... kijkt nu heel blij, waarom kijkt hij zo vrolijk of ... kijkt nu boos, kun je vertellen waarom. Zo leert het kind afstemmen op anderen. Maar tegelijkertijd leert een leerling ook dat de wereld voor de ziende kinderen andere informatie bevat.

Tips:

- Vraag aan het kind met wie hij heeft samengespeeld.
- Wat vond hij leuk aan het spel?
- Wat verliep minder goed? Hoe kan het de volgende keer anders gaan?
- Hoe denkt hij dat de andere kinderen het vonden?
- Benoem de gevoelens en gezichtsuitdrukkingen van jezelf: Hoe ziet je gezicht er uit wanneer je boos bent? Hoe is je houding wanneer je boos bent? Wat doe je als je boos bent?
- Benoem de gezichtsuitdrukkingen en gevoelens van andere kinderen: Hoe ziet het gezicht eruit wanneer iemand boos is? Hoe is de lichaamshouding? Hoe klinkt dat? Wat doet de ander?

15 Observatie-instrumenten en toetsen

In de kleutertijd wordt gebruik gemaakt van observatie-instrumenten en toetsen. Deze instrumenten zijn in veel gevallen ook geschikt voor de blinde kleuter. Er zijn ook speciale screeningsinstrumenten ontwikkeld voor blinde leerlingen. Deze geven informatie over vaardigheden ten aanzien van de tast en/of het aanleren van braille.

15.1 Kleuterobservatiesystemen

Er zijn verschillende observatie-instrumenten die in grote lijnen overeenkomen, doordat deze allemaal refereren aan de kerndoelen. Voor de blinde kleuter zijn deze observatie-instrumenten grotendeels ook in te zetten doordat de te behalen doelen niet afwijken van de andere leerlingen. Denk aan de volgende items: zelfbeeld, relatie met volwassenen, relatie met andere kinderen, mondelinge taalontwikkeling, auditieve discriminatie, grove en fijne motoriek, taakgerichtheid, spelontwikkeling, lichaamsoriëntatie, ruimtelijke oriëntatie en tijdsoriëntatie.

Sommige onderdelen kunnen anders geïnterpreteerd worden, dan bij goedziende kinderen, maar geven wel informatie over het blinde kind. Andere onderdelen behoeven een specifieke observatie of screening, bijvoorbeeld de beginnende geletterdheid, de brailleletters en de braillecijfers. De ruimtelijke oriëntatie voor blinde kleuters wordt beschreven in hoofdstuk 9.

Tips:

- Bespreek het gebruikte observatiemodel altijd met de begeleider vanuit Koninklijke Visio of Bartiméus.
- Bijna alle onderdelen vanuit het observatie-instrument kunnen in meer of mindere mate informatie opleveren. Denk aan het onderdeel: 'helpt andere kinderen'. Een blinde kleuter heeft veel hulp nodig, maar realiseer je ook dat er momenten zijn waarop het blinde kind een ander kan helpen en benut deze momenten.

15.2 Citotoetsen

Cito biedt aangepaste toetsen aan waarmee de vaardigheden van brailleleerlingen optimaal gemeten en vergeleken kunnen worden met leeftijdgenoten. Samen met leerkrachten en specialisten van Visio en Bartiméus heeft Cito 'reguliere' toetsen volledig aangepast. Het observatie-instrument 'Kleuter in beeld' is toegankelijk gemaakt voor blinde kleuters.

15.3 Signaleringsinstrument dyslexie

Op veel scholen maakt het protocol Preventie van Leesproblemen groep 1 en 2, deel uit van de gestandaardiseerde toets/observatiemomenten.

Veel onderdelen van de signaleringslijst dyslexie kunnen ook bij blinde kleuters worden afgenomen. Dyslexie kan ook voorkomen bij blinde kinderen. De toetsonderdelen die afgenomen kunnen worden, zijn:

- Auditieve analyse
- Auditieve synthese
- Spontane spelling (eind groep 2)
- Letters benoemen in braille (eind groep 2)

15.4 Observatie- en screeningsinstrumenten speciaal voor de blinde leerling

Voor blinde kleuters zijn ook screeningsinstrumenten ontwikkeld. Het doel van deze screeningsinstrumenten is om de beginsituatie en voortgang vast te leggen op (deel)vaardigheden die voor blinde leerlingen van belang zijn. In dit boek beschrijven we drie screeningslijsten, te weten:

- Screeningslijst 'STIP-STAP'
- Screeningslijst 'Start Aanvankelijk Braille'
- Observatie-instrument 'Tactiel Profiel'

Screeningslijst 'STIP-STAP'

De screeningslijst STIP-STAP kan vergeleken worden met het kleuterobservatiesysteem dat gebruik wordt binnen het reguliere onderwijs. De lijst geeft ontwikkelingsdoelen aan op de gebieden sociaal-emotioneel functioneren, zelfredzaamheid, werkhouding, motoriek,

mobiliteit en oriëntatie, taal- en denkontwikkeling, auditieve waarneming, auditieve leesvoorwaarden, rekenvoorwaarden en tactiele waarneming. De lijsten en onderdelen worden zowel thuis als op school bekeken en beoordeeld. Hieruit ontstaat een ontwikkelingsprofiel schoolrijpheid.

In plaats van het invullen van deze screeningslijst, kan er ook vanuit observaties gekeken worden wat de aandachtsgebieden van de leerling zijn. Vervolgens kunnen oefeningen en leermomenten gecreëerd worden om ontwikkeling op deze gebieden te stimuleren.

Screeningslijst ‘Start Aanvankelijk Braille’

Deze lijst meet de vaardigheden waar een leerling aan moet voldoen voordat gestart kan worden met aanvankelijk braille. De lijst gaat in op de onderdelen tactiele ontwikkeling, motorische ontwikkeling/ lichaamsconcepten, taal- en auditieve ontwikkeling, zingeving en symboolbewustzijn, tactiel-ruimtelijke ontwikkeling, hoeveelheidsbegrippen en oriëntatie in tijd.

Bovenstaande vaardigheden vormen de basis om een goede start te kunnen maken met aanvankelijk braille. De screeningslijst is terug te vinden in het Curriculum Braille. Het Curriculum Braille bevat informatie over het aanvankelijk brailleproces.

Observatie-instrument ‘Tactiel Profiel’

Tactiel Profiel is een observatie-instrument, ontwikkeld door Koninklijke Visio waarmee de tactiele kennis en vaardigheden van zeer slechtziende en blinde kinderen in de leeftijd van 0 tot 16 jaar kan worden onderzocht en vastgesteld. Tactiel Profiel gaat uit van de eisen die de dagelijkse omgeving stelt aan de waarneming. Tactiel waarnemen en functioneren gaat uitdrukkelijk verder dan het lezen van braille of het begrijpen van geografische kaarten of grafieken. Een kind dat haar pop te eten geeft, moet wel weten waar het mondje zit en hoe je een lepel vasthoudt.

Tactiel Profiel (<https://www.eduvip.nl/tactiel-profiel/> juni 2020) geeft een goed inzicht in de tactiele mogelijkheden en beperkingen van een kind, maar voorziet niet in concrete handelingssuggesties. Daarvoor is er *Tast Toe*; een programma vol ideeën om de lijn vanuit de diagnostiek naar de praktijk om te zetten (Huizen, Visio, 2005).

Meer informatie

Bartiméus

T: 088 - 88 99 888

E: info@bartimeus.nl

I : www.bartimeus.nl

Koninklijke Visio

T: 088 - 58 58 585

E: info@visio.org

I : www.visio.org

www.eduvip.nl

www.dedicon.nl

www.passendlezen.nl

www.cbb.nl

<https://www.dbsv.org/auf-der-taststrasse-zur-punkschrift.html>

<https://www.eduvip.nl/het-vernieuwde-curriculum-braille/>

<https://www.who.int>

www.scribit.tv

Literatuur

Arendse, J. & Vet C. (1997). *Een blinde Kleuter in je groep*, Zeist, Bartiméus.

Linders, C.M. (1998). *Zweeftaal en andere raadsels in het woordbegrip van blinde kinderen*, Huizen, Visio.

Moleman, Y.H., Broek, E.G.C., van den Eijden, J.P.M. van (2009). *Spelontwikkeling en spelbegeleiding van slechtziende en blinde kinderen*, Huizen, Visio.

Withagen, A., e.a. (2010). *FanTASTisch*, Huizen, Visio.