

Conceptontwikkeling bij kinderen met een (ernstige) visuele beperking

Irma Uijen de Kleijn
Fenne van den Bos





“Meedoen in een wereld die je begrijpt”
Expertiseprogramma Kennen & Kunnen
www.visio.org/kennen-en-kunnen

Omslagfoto: Ida van Boekel.

Inleiding

Hoe leg je een kind met een ernstige visuele beperking uit wat een wolk is, een tijger of een flatgebouw? Iets wat bij ziende kinderen zo vanzelfsprekend is: je wijst het aan, leest er een boekje over of zoekt een filmpje op YouTube, vraagt bij kinderen met een visuele beperking meer aandacht. Binnen het Visio-programma Kennen & Kunnen willen we dat alle kinderen met een visuele beperking meedoen in een wereld die zij begrijpen. Een goede conceptontwikkeling draagt daaraan bij. Daarom investeren we met het programma Kennen & Kunnen vijf jaar lang in het verzamelen, ontwikkelen en borgen van expertise over dit thema.

Het boekje dat je hier voor je hebt, is daar een product van en hoort bij de workshop op de kennisdag van Visio, Bartiméus en de Robert Coppes Stichting op 14 juni 2018. In dit boekje is een samenvatting te vinden voor professionals van wat er in de literatuur te vinden is over conceptontwikkeling bij kinderen met een ernstige visuele beperking. Een eenvoudigere versie van deze inhoud kun je vinden op de website van EduVIP, onder de themapagina voor ouders van jonge blinde kinderen, categorie taal, conceptontwikkeling.

Wil je iets delen over dit thema, wil je meewerken aan het verzamelen, ontwikkelen en borgen van expertise op dit gebied of heb je vragen, mail dan naar kennenenkunnen@visio.org.

Veel leesplezier!

Irma Uijen de Kleijn, orthopedagoog

Fenne van den Bos, programmamanager Kennen & Kunnen

1. Wat is conceptontwikkeling?

Leerkracht: vertel eens wat dakpannen zijn.

Leerling: ik weet eigenlijk niet hoe de buitenkant van een huis is en of er verschillen zijn tussen de huizen. En wat dakpannen betreft, staan er dan op het dak allemaal pannen om de regen op te vangen?

Bij het werken met visueel beperkte kinderen spreken we over conceptontwikkeling. Iedereen die nadenkt over conceptontwikkeling kan begrijpen dat we leven in een wereld van concepten, méér dan in een wereld van objecten, gebeurtenissen en situaties. Een object krijgt pas betekenis, als we hier vanuit verschillende zintuigen informatie over hebben gekregen, en we deze losse informatie samen hebben kunnen voegen tot een geheel: het concept. Het voorwerp fluitketel bijvoorbeeld heeft als object nog geen betekenis. We voegen het woord toe aan het object, waardoor het al meer betekenis krijgt. Als we weten dat er in een fluitketel water opgewarmd kan worden en als we begrijpen dat we met het opgewarmde water thee kunnen zetten, is het begrip van het object rijker en meer gevuld. Als we de fluitketel dan ook nog vastgehad hebben, de vorm gevoeld, het verschil tussen de warme en de koude fluitketel ervaren, wordt ons begrip van het woord fluitketel nog completer.



Een concept is een abstract iets, een symbool van alle kennis over een bepaald object, gebeurtenis of idee. Concepten worden veelal talig gevuld, met name als het gaat om abstracte begrippen. Om taal te leren heb je zintuigen nodig, maar dat alleen is niet genoeg. Het vereist ook cognitie en taalleervermogen. Om een concept goed te begrijpen, is het helpend dat de ervaring met het begrip zo rijk mogelijk is.

Conceptualiseren is een continu proces. De wereld is onbekend en een jong kind zal proberen om zijn ervaringen aan te laten sluiten bij eerdere, al bekende en voorspelbare ervaringen. Hierdoor begrijpt het locaties, functies en karakterisering. Dit loopt op van concreet naar abstract. Een kind voelt eerst de concrete karakteristieken van een object (poten, zitvlak, rugleuning), dan leert het de functie van het object kennen (je kunt er op zitten) en vervolgens leert het de algemene essentie of het karakter van een object (het is een meubel). Je voegt steeds informatie toe om kennis uit te breiden, zowel van het object als binnen de sociale omgeving (Franco, 1982).

2. Waarom is een goede conceptontwikkeling zo belangrijk voor kinderen?

Leerkracht: noem eens een soort vis.

Leerling met visuele beperking: een eend.

Leerkracht: nee, dat is geen vis.

Leerling: maar een eend zwemt toch ook onder water?

Westby (1991) schrijft: "To be truly competent in the world, children must be able to do more than repeat a string of facts, and they must understand more than the laws governing the physical world. To exist successfully within the world also requires an understanding of people – how they think and feel, what motivates them, their roles, the relationships among people, and how they maintain these relationships through communication."

Het verwerven van basale conceptkennis is niet alleen van belang om instructies op school te begrijpen, maar ook nodig voor een goede woordenschat, taalproductie en taalbegrip. Kennis van concepten hangt eveneens samen met intelligentie en prestaties op school (Bracken, Panter, 2011). Woordkennis wordt als voorwaarde voor schoolsucces gezien (Verhallen et al., 2001) en een onvolledige of onjuiste betekenistoekenning kan de bron zijn van taal- en onderwijsproblemen (Schoonen & Verhallen, 1998).

Warren (1994) beschrijft het belang van kennis over de basale concepten van de normale fysieke wereld. Weten dat een object naar beneden valt als je het loslaat is hier een voorbeeld van. Dit leert een kind door te zien, te ervaren en op basis van intelligentie. Als een kind dit soort normale zaken over de fysieke wereld niet kent dan zal het extreem moeilijk zijn om zich (cognitief) aan te kunnen passen in de wereld. Als je begrip hebt van de basis hoef je daar je aandacht niet naar uit te laten gaan en kun je je verder ontwikkelen.

Basale gebieden om kennis van te hebben, zijn:

1. Object permanentie; weten dat iets dat niet zichtbaar is, toch aanwezig blijft.
2. Eigenschappen van materie; begrijpen dat proporties zoals massa en volume hetzelfde blijven ook al lijkt dit niet zo. Een hoog object lijkt vaak meer volume te bevatten, dit hoeft echter niet zo te zijn, dit heeft te maken met perceptie.
3. Oorzaak en gevolg; begrijpen dat een actie een consequentie heeft.
4. Tijd; begrijpen van de ordening van gebeurtenissen in tijd, zowel van vaststaande tijdsperiodes zoals een dag of week als van het concept vroeger, nu en toekomst.
5. Ruimtelijke structuur; het begrijpen van ruimte en zijn structuur en de ruimtelijke positie van jezelf of een object in een omgeving

die steeds kan veranderen. Bijvoorbeeld Bob staat voor Bram. Bram staat voor Hans. Wat is de positie van Bob ten opzichte van Hans?

En als Bob nu achter Hans gaat staan, wat is dan de positie van Bram. De klinische bevinding is dat problemen met concepten kunnen leiden tot vervreemding tussen kinderen met en zonder visuele beperking. En om sociale en interactieproblemen te voorkomen, willen we zorgen voor een goede conceptontwikkeling.

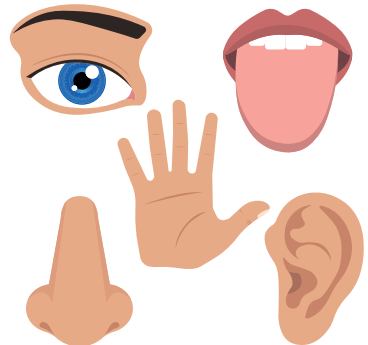
3. Hoe verloopt de conceptontwikkeling bij ziende kinderen?

Leerkracht: hoe ver denk je dat een vliegtuig boven je vliegt?

Blinde leerling: 15 meter ongeveer, als ik op zolder sta kan ik het vliegtuig nog goed horen, maar ik heb het vliegtuig nog nooit aan kunnen raken.

Kinderen die zien, ervaren bij ieder wakker uur een visuele omgeving. Al lang voordat ze in staat zijn informatie te verbaliseren en verbaal te begrijpen hebben zij een concept ontwikkeld over bijvoorbeeld een dak, muren en de vloer van een huis, omdat ze deze visueel al duizenden keren hebben geëxploreerd (Franco 1982).

Withagen (2010) geeft aan dat we concepten opbouwen door waar te nemen vanuit verschillende zintuigen: we krijgen inzicht in de wereld en hoe deze in elkaar steekt. Je gebruikt al je zintuigen om een beeld van de wereld te krijgen. Via het zien vorm je een indruk van de vorm, de grootte en de kleur. Het gehoor geeft trillingen, geluiden of echo's door die de objecten voortbrengen. Middels ruiken en proeven leren we de geur en de smaak kennen.



En met de tast krijgen we meer te weten over de vorm en de grootte van een object. Niet van de kleur, maar wel van de textuur en de temperatuur. Kinderen doen veel kennis op over concepten als de taal zich ontwikkelt. Informatie die zij niet direct begrijpen kan verduidelijkt worden door de omgeving, zowel door middel van uitleg, als via video's op het web.

4. Hoe verloopt de conceptontwikkeling bij kinderen met een ernstige visuele beperking?

Leerkracht: hoe komt de vuilnis op de vuilnisbelt terecht?

Leerling: ik gooi het in de prullenbak.

Leerkracht: en wat gebeurt er dan?

Leerling: dat weet ik niet.

Bij blinde kinderen is er een gebrek aan continuïteit van waarnemen. Wanneer je ziet, krijg je voortdurend input van de omgeving. Interactie met de wereld is nodig voor het vullen van concepten. Een pasgeboren baby heeft geen begrip van de fysieke wereld, een twee jaar oud kind heeft hiervan al veel meer begrip gekregen. Dit is voortgekomen vanuit communicatie door en met de omgeving en door directe waarneming met de zintuigen. De visuele beperking levert een aantal restricties op in de breedte van het opdoen van ervaringen. Blinde kinderen verkrijgen informatie via de tast, gehoor, reuk en smaak. Deze zintuigen bieden geen continue informatie over de omgeving zoals het zien biedt; kinderen nemen de omgeving meer fragmentarisch waar.

Het kind uit het voorbeeld heeft misschien al wel een vuilniswagen geroken, en mogelijk ook de vuilniszak in de vuilnisbak gedaan. Maar deze fragmenten zijn mogelijk niet aan elkaar gekoppeld middels taal of door de weg letterlijk achter elkaar af te leggen. Het zijn nog losse fragmenten.

En er is minder mogelijkheid om de wereld onafhankelijk te verkennen (Franco, 1982). Ze missen veel spontane leermomenten, waardoor bewuste instructie over de omgeving nodig is. Het kost veel meer tijd om adequate ervaringen op te doen om concepten te begrijpen. De ervaringen zijn beperkter, doordat het duidelijk meer tijd kost voor kinderen met een visuele beperking om actief te exploreren.

Door actief met objecten en mensen om te gaan, bouwen kinderen begrip op van concepten. Wat simpel begint als een sequentie (als ik "hoi" zeg, zegt een ander ook "hoi") bouwt zich uit naar meer interne representaties (middels het tonen van interesse kunnen vriendschappen ontstaan). Zodra kinderen minder ervaring opdoen, is er minder basis om ervaringen op uit te bouwen. Hierdoor kan informatie beperkter zijn, onvolledig of disfunctioneel vanuit een ziend perspectief.

Het kan zijn dat kinderen met een visuele beperking woorden niet in veel contexten tegen komen, waardoor de woordenschat (inbedding in het lexicale netwerk) minder uitgebreid is (Tellings). Kinderen die leren lezen, zien bijvoorbeeld overal woorden en letters staan die ze herkennen. Braillewoorden kom je nauwelijks spontaan tegen. Woorden leer je door waarnemen en ervaren, via de taal of door een combinatie hiervan. Kinderen kunnen als gevolg van kleine misvattingen een afwijkend beeld van de wereld vormen. Dit kan leiden tot verkeerde conclusies (zweeftaal).

Bijvoorbeeld het beeld van een blind kind dat een vogel op zijn billen op een tak zit én vier poten heeft.



Het kind kent en herkent wel delen van een begrip, maar nog niet alles (Linders). Ook is er vanwege de visuele beperking minder

controlemogelijkheid of hun waarneming wel juist is. Informatie kan zodoende verkeerd begrepen of geïnterpreteerd worden, waardoor concepten foutief begrepen worden, onvolledig ofwel weinig gedifferentieerd kunnen zijn (Franco 1982). Uit onderzoek van Marloes Baars blijkt dat woorden oppervlakkig gezien vaak goed lijken, omdat woorden correct en in goede zinnen gebruikt worden. Bij doorvragen blijkt dat de volledige betekenis soms niet gekend wordt. Kinderen met een visuele beperking hebben in het algemeen geen probleem met het labelen aan referenten (objecten, handelingen of situaties waarnaar woorden verwijzen). De breedte van hun woordenschat is goed. Wel hebben zij problemen met diepe woordkennis. De kennis is minder precies, minder uitvoering en minder ingebed. Ze maken hierdoor fouten in de semantiek (betekenis van woorden) en in de pragmatiek (toepassen van taal in sociale interactie) (Linders, 1998).

5. Wat is er moeilijk in het aanleren van concepten bij kinderen met een visuele beperking?

Withagen (2010) geeft aan dat blinde kinderen extra aandacht en ondersteuning nodig hebben om de wereld te leren kennen.

Opbouwen vanuit uitsluitend de taal kan misleidend zijn, omdat een woord vaak meerdere begrippen weergeeft.

Neem bijvoorbeeld het begrip zwemmen.

Een persoon zwemt met het lijf onder water en het hoofd boven water.

Vissen zwemmen helemaal onder water.

Eendjes zwemmen, drijven eigenlijk, ook al noemen we het zwemmen. Een schip dat drijft benoemen we niet als zwemmen, ook niet als het schip zinkt.



Ziende kinderen ontdekken dit soort informatie vaak als vanzelf, doordat ze op afstand waar kunnen nemen of filmpjes of plaatjes zien. Zonder directe instructie of gerichte aandacht doen ze heel veel impliciete ervaringen op. Het terloopse karakter van informatie opdoen maakt dat het ook weinig energie kost voor het kind.



Blinde kinderen zullen kennis op moeten bouwen over concepten door met zoveel mogelijk zintuigen verschillende ervaringen op te doen met dit concept. Hiermee verrijken ze een begrip en vullen ze dit zo breed mogelijk. Gringhuis (1996) beschrijft dat niet alles gemakkelijk te ervaren is en dat het zien stimuleert tot activiteit; kinderen komen tot actie doordat ze uitgelokt worden door wat ze zien.

Zien geeft informatie over de omgeving en lokt uit tot exploreren. Dit uitlokken zal bij blinde kinderen nadrukkelijker moeten gebeuren en meer van dichtbij. Zien is een verte-zintuig en geeft informatie over de wereld op afstand. De wereld wordt geïntegreerd getoond. Zonder deze input is het kind aangewezen op verbale beschrijvingen die subjectief en vaak incompleet zijn. Niet elk visueel beeld laat zich in verbale beschrijvingen of tastervaringen vatten (denk aan een zeepbel). Gedeeltelijk is dit te compenseren via taal en andere zintuigen; het is alleen moeilijk de kwaliteit van de visuele informatie te evenaren. Het opbouwen van structuren vraagt meer aandacht.

- Het kan moeilijker zijn om oorzaak-gevolgrelaties te leggen. Informatie op afstand kan gemist worden (een ruzie op het schoolplein), waardoor de gevolgen (straf aan de klasgenoten) niet altijd begrepen worden.
- Voor kinderen met een visuele beperking is het lastiger categorieën te ordenen. Belangrijk is dat ze super en supra ordinatie kunnen aanbrengen: kinderen leren dat onder fruit een appel valt, maar ook een sinaasappel. En dat de Elstar en de Jonagold verschillende soorten appels zijn en niet horen bij de groep sinaasappels.
- Vaak is het gedragsrepertoire minder gevarieerd. Bij een ontmoeting bijvoorbeeld leren ze een hand te geven. Andere gedragingen die mensen gebruiken als ontmoetingsritueel, zoals een knikje, een glimlach, een knuffel of een andersoortige handbegroeting worden niet automatisch opgemerkt door een blind kind.
- Kinderen kunnen situaties verkeerd interpreteren doordat ze informatie missen.
- Begrippen kunnen onvoldoende gevuld zijn wat leidt tot onbegrip. Bijvoorbeeld een kind dat niet wist dat een theezakje in het hete water hoort om thee te maken.

Er vindt steeds een verticale uitbreiding van woorden plaats. Lang nadat je een woord voor de eerste keer hoort, komen er steeds onderdelen en betekenissen van het woord bij in verschillende hoedanigheden. Dit proces zal blijven totdat de betekenis is geïntegreerd. Het kind creëert in het langetermijngeheugen een netwerk van symbolen en de associaties tussen deze woorden (horizontale uitbreiding). Bij aanraking van een object zal het concept geplaatst worden in het netwerk op de bijbehorende plek. Bij kinderen met een visuele beperking is deze uitbreiding minder vanzelfsprekend en is er moeite met het opbouwen van een "frame of reference". Dit gebeurt niet altijd even systematisch.

Piaget noemt het belang van de interactie met zijn omgeving en de afhankelijkheid van zien voor deze interactie. Hoe we leren is veelal gebaseerd op directe observatie. Er is een verschil in weten dat iets niet hetzelfde is en weten waarom iets niet hetzelfde is. Voor het laatste is het nodig om begrip te hebben van causaliteit. Causaliteit gebeurt door ervaren maar ook door zien van oorzaak en gevolg op afstand. Ook als het kind zelf niet betrokken is. Zien bouwt verwachtingen op. Een object dat van links naar rechts beweegt en achter een scherm verdwijnt, wordt rechts van het scherm verwacht niet op een andere locatie. Er zijn echter ook veel voorbeelden, waarbij oorzaak en gevolg ook voor ziende kinderen moeilijk blijven zoals zwaartekracht. Je weet dat het naar beneden valt, maar waarom is niet altijd duidelijk.

Het kind met een visuele beperking wordt in zijn observaties beperkt. Informatie die wordt opgenomen is vaker incompleet en minder uitsluitend. De nabij-concepten, concepten over objecten, gebeurtenissen en situaties die je kunt voelen, horen of makkelijk zelf ervaren, zijn over het algemeen relatief goed te vullen. Ook hierbij blijkt echter dat een begrip soms gevuld lijkt te zijn, terwijl dit niet het geval is. Woorden hebben meerdere betekenissen en voorwerpen hebben bij-



voorbeeld verschillende verschijningsvormen. Zo is de ene beker de andere niet. Het veralgemeniseren van begrippen en het kennen van categorieën en subcategorieën door het kind vraagt daarom extra aandacht. Het kost veel tijd om een kind kennis te laten maken met al deze verschijningsvormen. De verder-weg woorden, woorden

voor concepten die je niet kunt zien, voelen of ervaren, omdat ze te ver weg zijn (wolk, maan), te groot zijn om in een keer te betasten of ervaren (flat, duikboot), te klein (cel, stofje), niet goed aanraakbaar (zeepbel, insect) of gevaarlijk zijn (vuur, leeuw, tijger en heel veel andere dieren), zijn het lastigst om uit te leggen. Abstracte woordkennis (tij, idee, omdat) wordt veelal talig verkregen en is hierdoor vaak uit te leggen (Withagen). Je hoeft niet alles gezien te hebben om het te begrijpen (Gringhuis). Conceptontwikkeling en het leren van taal begint met begrip van woorden. Deictische termen, zoals persoonlijke voornaamwoorden, verwijswaarden en plaatsbepalingen zijn lastig, omdat deze termen een beroep doen op de luisteraar om objecten te lokaliseren vanuit de spreker "ik-jij, hier, dit, dat, daar-hier". Er ontstaat nog meer moeite als de context van de conversatie verandert, bijvoorbeeld als meerdere sprekers aanwezig zijn en de "hij" in de conversatie opeens de "ik" is geworden.

Clara Linders (1998) geeft aan dat woorden die vooral door visuele waarneming geleerd moeten worden om het hele concept waar het woord voor staat te kunnen begrijpen, voor kinderen met een visuele beperking moeilijk zijn. Het zijn de woorden voor objecten en situaties die je niet (in één keer in zijn geheel) kunt voelen, ruiken, horen of ervaren die een probleem vormen. Denk aan woorden voor een wolk, leeuw, wolkenkrabber etc. Woorden voor objecten die je kunt betasten (potlood), voelen (warm, koud) of die je kunt ervaren (lopen) zijn niet moeilijk.

Zoals beschreven is het moeilijk voor kinderen om concepten aan te leren. Het vraagt ook veel van ouders. Ouders van ziende kinderen vinden impliciete ervaringen heel gewoon en zullen hun taalaanbod hierop afstellen. Ze verwoorden en duiden wat er gebeurt. Hierin zitten grote verschillen tussen opvoeders, vooral bepaald door sociaal

economische factoren, persoonlijkheid en intelligentie van opvoeder. Wat een ziende opvoeder zich vaak niet bewust is, is dat het slechtziende of blinde kind meer duiding en uitleg nodig heeft en ervaringen moet ondergaan die passen bij de zintuiglijke ervaringen die wel mogelijk zijn. Hiermee worden de ervaringen die worden aangeboden ook meteen explicieter.

De aardappelen die gegeten worden kent een jong kind met een visuele beperking vaak alleen als warm, geschild en kruimig. Door het kind mee te nemen naar het land, de aardappel te rooien en deze samen deels te schillen, voelt het 't verschil en leert het ook een aardappel te herkennen als aardappel wanneer deze niet gekookt of gebakken is.

Dit vereist inlevingsvermogen en creativiteit van de opvoeder, maar vooral veel bewuste aandacht voor het taalaanbod. Ouders wordt gevraagd minder op basis van intuïtie te handelen en meer op basis van gezond verstand de wereld te ontdekken. Het kost veel energie voor zowel kind als ouder om concepten goed te leren.

6. Wat levert het kinderen met een visuele beperking op als hun conceptontwikkeling goed is?

Blinde kinderen gebruiken vaak veel taal en maken ook gebruik van taal die gebaseerd is op visuele ervaring die er niet is geweest (verbalisme) en daarmee vaak niet volledig begrepen wordt. Door concepten beter aan te leren, wordt er minder lege taal gebruikt. Het vermogen om enig begrip te creëren van de betekenis van concepten, hoe frustrerend dit ook kan zijn, is wel nodig om succesvol te kunnen integreren binnen de ziende wereld (Franco).

Door het opbouwen van conceptueel begrip wordt "intelligentie" bereikt (Piaget).

Op de cluster 1 scholen wordt op de Cito-toetsen een lagere score op begrijpend lezen gevonden dan binnen de reguliere scholen en ook technisch lezen komt langzamer op gang. Een goede of vroegtijdige conceptontwikkeling, al vanaf jonge leeftijd, zou tot verbetering kunnen leiden van het taalbegrip en woordkennis (Baars).

7. Welke methoden zijn er?

Een inventarisatie van gebruikte methoden om concepten aan te leren binnen Visio leert dat er naast methoden om via de tast te leren (Tactiel Profiel, Tast Toe, FanTASTisch) en concepten voor science vakken op school, begrip van seksualiteit (zo zit dat), de ervaringsdatabank en enkele themadozen (zelfkennis, sociaal emotionele ontwikkeling) nauwelijks methoden worden gebruikt. Een internationale inventarisatie leert dat er op deelgebieden enkele methoden en materialen zijn. Bijvoorbeeld de materialen van Bob Marek voor het aanleren van geometrische figuren en het omzetten van 3D naar 2D; wereldverkenners en “de weg der dingen” (Spermalie) om alledaagse ervaringen op te doen ter compensatie van missen incidenteel leren. Uit de MOOC (uitgezet vanuit Kennen & Kunnen 2018) blijkt dat er verder weinig bekendheid is op het gebied van methoden rondom conceptontwikkeling. Er wordt wel veel waarde gehecht aan het belang van het aanleren van concepten aan de kinderen met een ernstige visuele beperking.

Warren (1994) beschrijft dat een lerende omgeving de cognitieve mogelijkheden bevordert. Trainingsprogramma's gericht op het verkrijgen van concepten en het stimuleren van het manipuleren van de omgeving zijn succesvol.

Duidelijk is dat concepten niet vanzelfsprekend gevuld worden. Het vraagt zowel van het kind met een visuele beperking als van ouders

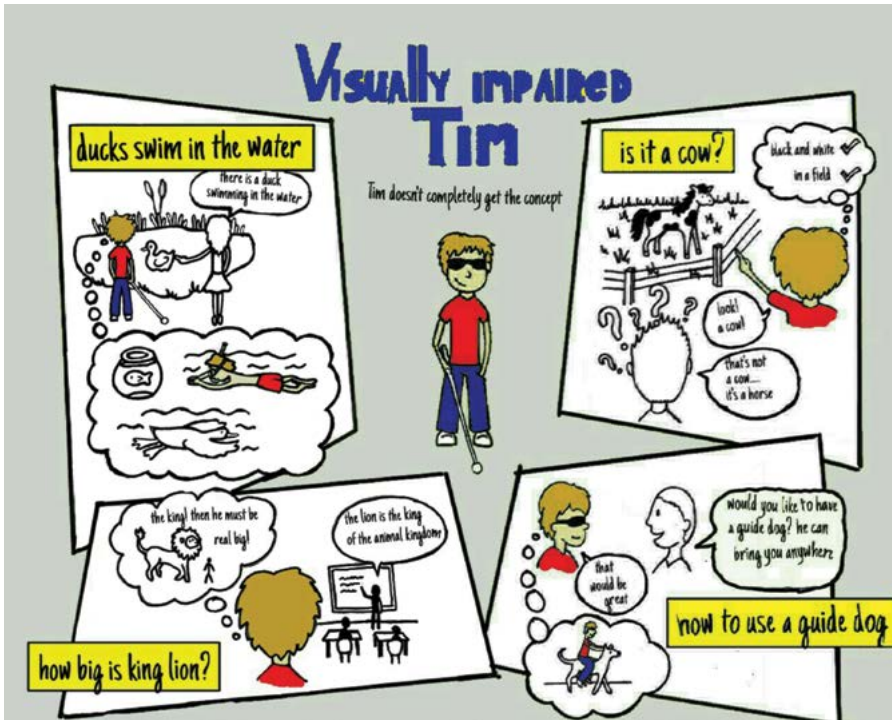
en het netwerk om het kind heen veel energie om tot een goede conceptvorming te komen. Medewerkers van Visio zouden hierin meer ondersteunend kunnen zijn door duidelijk te weten welke begrippen moeilijk aan te leren zijn en door methoden ter beschikking te hebben die de conceptontwikkeling ondersteunen. Hier wordt momenteel aan gewerkt binnen het programma Kennen & Kunnen.

8. Welke tips zijn er te geven om conceptontwikkeling aan te leren?

- De mogelijkheden om concepten goed aan te leren kan door de omgeving worden vergroot door de omgeving actief te benaderen en activiteiten interessant en betekenisvol te maken vanuit het gezichtspunt van het visueel beperkte kind. Natuurlijkerwijs wachten volwassenen op het initiatief van het kind voordat ze nieuwe ervaringen aanbieden. Kinderen met een ernstige visuele beperking tonen dit initiatief vaak niet of de signalen zijn subtiel en moeilijk te lezen. Het vergroten van inzicht van deze signalen is een belangrijk aandachtspunt binnen de begeleiding.
- Kinderen met een visuele beperking zijn meer afhankelijk van taal om de omgeving te gebruiken. Hiermee kun je interactieve informatie geven over de omgeving. Belangrijk is om de taal dichtbij de ervaring van het kind te houden en informatie over een onderwerp uit te breiden vanuit deze ervaring. Bij het ervaren van een boom, vertellen en direct ook beleven van de stam, bladeren, takken, wortels en daarna samen naar het bos gaan en voelen van verschillende bomen als je uitleg geeft over het bos. Vervolgens vertellen over bladeren die van de bomen vallen, enzovoort. Gebruik hierin een systematiek, bouw het logisch uit, zodat het voor het kind te begrijpen is. Aanvullend kun je een miniatuur boom laten voelen, bladeren plakken op een blaadje en weer later een tekening van een boom maken op zwelppapier om deze ook in het platte vlak te

ervaren. Vergeet natuurlijk niet de andere zintuigen te betrekken en te ruiken, voelen en luisteren. Maar ook lijfelijk te ervaren hoe het is om op een gevallen boom te staan, te zitten en eroverheen te lopen.

- Geef het kind vooral tijd om te ervaren en herhaal activiteiten. Als je te bewust alleen op het aanleren focust, krijgt het kind geen ruimte om zelf creatief te zijn en flexibel om te leren gaan met activiteiten.
- Laat kinderen verschillende soorten ervaren van een begrip. Er zijn bijvoorbeeld vele soorten stoelen, kopjes, bussen, treinen. Beschrijf samen de overeenkomstige kenmerken en zoek naar het kenmerk dat steeds hetzelfde is.



Literatuurlijst

- **Baars, M. (2010).** Diepere woordkennis en slechtziendheid. De invloed van slechtziendheid op de diepere woordkennis van kinderen in de basisschoolleeftijd. Masterscriptie.
- **Bracken, B.A., Panter, J.E. (2011).** Psychology in the schools, vol 48 (5), 2011
- **Franco, K. (1982)** Concept formation and development in the congenitally blind child. Honors Theses.
- **Gringhuis, D. Moonen, J., Woudenberg van, P. (1996).** Kinderen die slecht zien. Ontwikkeling, opvoeding, onderwijs en hulpverlening.
- **Linders, (1998).** Zweeftaal en andere raadsels in het woordbegrip van blinde kinderen.
- **Piaget, J. (1962).** Play, dreams, and imitation in childhood. New York: Norton.
- **Recchia, S.L. (1997).** Play and concept development in infants and young children with severe visual impairments: a constructivist view. American foundation for the blind; JVB.
- **Schoonen, R., & Verhallen, M. (1998).** Kennis van woorden: de toetsing van diepe woordkennis. Pedagogische Studiën, 75(3), 153-168.
- **Tellings, A. (2017).** Hoe kinderen woorden leren. Garant
- **Verhallen, M., Schoonen, R., Appel, R. (2001).** Verdiepen van woordkennis: een empirische studie naar de effecten van een trainingsprogramma. Pedagogische Studiën, 78 (4), 239-255
- **Warren (1994).** Blindness and children. An individual difference approach. Cambridge University press.
- **Withagen, Betten, A., Blok, A., Buurmeijer, A., Heins, L., Mul, M., Oosterlaak, L., Withagen, A. (2010).** FanTASTisch. Een inspiratiebron voor ouders van blinde kinderen. Visio, Huizen
- **Westby, C.E. (1991).** A scale for assessing children's pretend play. In S.E. Scheafer & K. Gitlin Sungrund (Eds.), Play diagnosis and assessment (p. 131-161). New York: Wiley.

Koninklijke Visio
expertisecentrum
voor slechtziende en
blinde mensen

www.visio.org

Dit boekje over conceptontwikkeling is een uitgave van het expertiseprogramma Kennen & Kunnen van Koninklijke Visio. Hierin is een samenvatting te vinden voor professionals van wat er in de literatuur te vinden is over conceptontwikkeling bij kinderen met een ernstige visuele beperking.

Wil je iets delen over dit thema, wil je meewerken aan het verzamelen, ontwikkelen en borgen van expertise op dit gebied of heb je vragen, mail dan naar kennenenkunnen@visio.org.