

Spelen met ruimtelijke begrippen

Dit is het derde artikel in een reeks van vier over Early Intervention, waarin steeds een thema uit Kleine Stapjes onder de loep wordt genomen met betrekking tot de ontwikkeling van taal en denken. Deze keer is dat het aanleren van ruimtelijke begrippen, zoals op, onder, achter, in, naast, ver weg en links en rechts.

• tekst Hedianne Bosch, Amstelveen, foto's Monique de Ruig

Een kind komt al in het eerste levensjaar in contact met ruimtelijke begrippen door deze te ervaren. Het kind wordt hoog opgetild, neergelegd in een wieg, door de ruimte verplaatst, omgedraaid, etc. Het ziet andere mensen verdwijnen achter deuren of speelgoed onder de tafel vallen. Het beweegt met de armen omhoog, naar voren of opzij en tilt de beentjes op. Het leert voorwerpjes dicht bij zijn of haar gezicht te brengen en later om naar voorwerpen die verderop liggen toe te kruipen. Ongemerkt gebruiken de opvoeders tijdens dit eerste jaar al heel wat ruimtelijke begrippen terwijl ze verwoorden wat het kind aangeeft, ziet of doet.

Zeven leerstappen

Om de ruimtelijke begrippen tot actieve begrippen te maken kun je verschillende typen activiteiten doen. Ik noem ze hier van gemakkelijk naar moeilijk:

1. Het kind beweegt zelf ten opzichte van een voorwerp om het ruimtelijke begrip uit te beelden: Het gaat bijvoorbeeld de trap op naar boven, het stapt in bad, het verstopt zich onder de tafel of achter het gordijn, of het gaat tussen stoel en tafel staan.
2. Het kind plaatst de eigen handen of voorwerpen ten opzichte van het eigen lichaam. Bijvoorbeeld: het steekt de handen in de zij of legt ze op de rug of onder de knieën; of het verstopt met zijn hand een knuffel achter zijn rug; of het zet een hoedje op zijn hoofd.
3. Het kind plaatst een voorwerp ten opzichte van een ander voorwerp. Het zet bijvoorbeeld een koetje achter een boom of naast een huisje. Of het zet een popje in bad en een poesje op een stoel.
4. Het kind kan concrete ruimtelijke voorbeelden nabouwen met blokken of figuren. Dit is abstracter dan het spelen met concrete vertrouwde voorwerpen zoals popjes, meubeltjes, diertjes, etc. Je kunt bijvoorbeeld een klein muurtje

van duplo bouwen of een ander figuur, en het kind vragen dit na te bouwen. Behalve kennis van ruimtelijke begrippen vereist dit ook kennis van maat en kleur, en enige motorische vaardigheid. Bovendien moet het kind de activiteit plannen, het moet kiezen wat het eerst gaat doen en wat daarna.

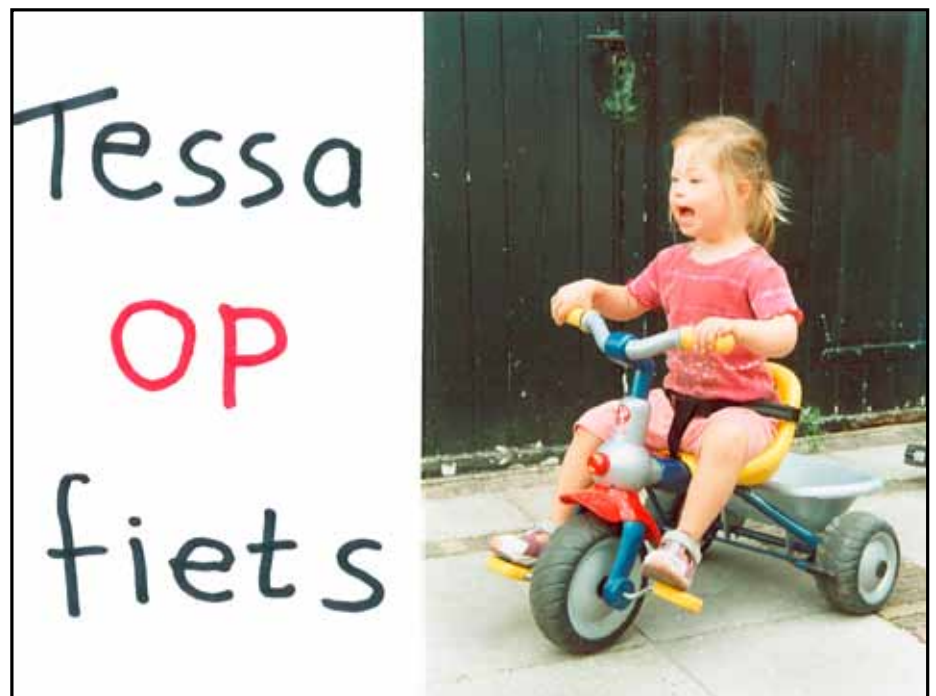
5. Het kind kan ruimtelijke begrippen toepassen in het platte vlak. Het kan bijvoorbeeld aangeven dat de vogel boven het eekhoortje in de boom op de afbeelding zit. Of het kan zelf op een blad naar opdracht figuren tekenen, zoals: teken een huis in het midden, teken een boom rechts naast het huis, teken een wolk boven het huis, etc.

6. Het kind kan ruimtelijke voorbeelden nabouwen waarbij het voorbeeld afgebeeld staat (tweedimensionaal) en driedimensionaal nagebouwd moet worden. Het kind moet nu dus een vertaling maken van het platte vlak naar het concrete bouwwerk.

7. Het kind begrijpt de relatieve aard van ruimtelijke begrippen. Zoals je nu staat zie je de muur voor je, maar als je je omdraait is de muur achter je. Als je tegenover iemand staat en je strekt je rechterhand uit, dan raak je zijn linkerhand, want hij staat 'in spiegelbeeld', precies andersom. Als de deur van de gymzaal vlakbij mij is, kan het zo zijn dat dezelfde deur voor een ander kind, dat aan de andere kant van de zaal staat, juist heel ver weg is. Terwijl je op de tafel staat ben je tegelijkertijd onder het plafond. Als je in het midden tussen twee stoelen staat en één stoel wordt verplaatst, sta je niet langer in het midden. Het kind kijkt naar de zijkant van zijn vriendje. Kan het zeggen waar zijn vriendje dan naar kijkt? (Het standpunt van een ander innemen.)

Fotoboek

Wanneer je het thema 'ruimtelijke begrippen' expliciet gaat aanbieden, is het leuk een fotoboek te maken met foto's waarop het kind zelf de ruimtelijke begrippen uitbeeldt. Het kind zit op een stoel, staat op de tafel, en op een muurtje. Het kind zit in bad, in een doos, en in een speeltentje. Op deze manier kun je voor elk ruimtelijk begrip twee of drie situaties bedenken om het uit te beelden. Daarnaast kun je dan de teksten schrij-





ven: Pim in bad, Pim in doos, Pim in tent, etc. Omdat het kind zelf de begrippen uitbeeldt ben je al tijdens de fotosessies heel actief bezig met deze begrippen. Al doende leert het kind ze begrijpen.

Als alternatief kun je ook drie foto's maken waarbij het voorwerp hetzelfde blijft maar de persoon verandert. Dus bijvoorbeeld: Pim op stoel, papa op stoel, knuffel op stoel.

Een leerdoel kiezen

Aan de in het Kleine Stapjes programma genoemde ruimtelijke begrippen, kun je in de loop der tijd ook diverse andere begrippen toevoegen, zoals: (naar) binnen en (naar) buiten, (om)hoog en (om)laag, tegenaan, links en rechts, bocht, andersom, ondersteboven, schuin en recht, etc.

Er kunnen globaal twee soorten ruimtelijke begrippen worden onderscheiden: van richting en van plaats. 'Naar boven' duidt een richting aan, 'boven' een plaats, 'rechtsaf' een richting, 'rechts' een plaats. Daarnaast leert het kind op den duur ook abstractere begrippen zoals 'afstand' en 'ruimte'.

Wanneer je een ruimtelijk begrip wilt kiezen om aan te leren, hangt je keuze vanzelfsprekend af van de ontwikkeling en belangstelling van het kind. Kies steeds een begrip dat je op meerdere manieren kunt toepassen en benoemen tijdens de dagelijkse routines en spelvormen, zodat het betekenis krijgt voor het kind en onthouden wordt.

In dit artikel worden vier ruimtelijke begrippen voor de praktijk uitgewerkt. Voor het bedenken van geschikte activiteiten rond deze ruimtelijke begrippen kun je kiezen uit de zeven eerder in dit artikel genoemde leerstappen. Bij de voorbeelden worden activiteiten in en om het huis en spelvormen genoemd.

In en uit

'In' is doorgaans het eerste begrip waar het kind vat op krijgt, het komt dan ook op allerlei manieren voor tijdens dagelijkse routines. Eten stop je in je mond. De baby leg je in de wieg of in bad. Je stapt in de auto of de tram. Voeten gaan in de schoenen. Stukjes leg je in de puzzel, blokjes in de vormenstoof, pennen in het pennenbord. Melk gaat in de beker, pap in het bord, schone kleren in de la. Het begrip van 'in' wordt groter wanneer daar het tegengestelde 'uit' aan gekoppeld wordt: 'Kijk, nu loop ik de kamer uit, en nu kom ik er weer in'. Hierbij kun je ook de termen 'naar binnen / naar buiten' gebruiken.

Je kunt het kind opdrachtjes met in en uit geven in dagelijkse situaties. Je vraagt het bijvoorbeeld je te helpen met opruimen: stop alle blokjes in de kist; zet het boekje maar weer in de boekenkast. En je kunt het woord 'in' benadrukken in eenvoudige opdrachtjes zoals: doe je lepel in je mond; doe je arm in de mouw. Vergelijkbare opdrachtjes kun je geven met 'uit'. Het is verstandig de begrippen 'in' en 'uit' niet altijd samen aan te bieden, maar bijvoorbeeld een tijdje expliciet te oefenen met 'in', dan met 'uit', dan met beide begrippen door elkaar. Het kan anders gebeuren dat het kind de twee termen door elkaar gaat halen en ze eigenlijk als één begrip ziet.

Opdrachtjes kun je ook geven in spel-situaties. Bijvoorbeeld: stop het koord in het gat van de kraal en haal hem er doorheen; gooi de bal in de emmer; rijd de auto in de garage; stop de pop in bad. Vergelijkbare opdrachtjes kun je geven met 'uit'. Als de pop al in bad zit is het gemakkelijk te begrijpen dat deze er bij het woord 'uit' weer uit moet. Door dit veelvuldig te doen gaat het kind de be-

grippen 'in' en 'uit' aan de eigen handelingen koppelen, waardoor het ze beter onthoudt.

Een moeilijker opdracht is: Zet een bakje, en een paar identieke voorwerpen/ diertjes neer. Stop één voorwerpje in het bakje. Een andere ligt erbuiten op tafel. Bijvoorbeeld één auto erin en een auto erbuiten. Kijk of het kind de goede auto pakt als je vraagt 'zet de auto erin'. Het moet dus niet de auto pakken die al in het bakje zit en die eruit halen. Wissel de 'in'- en 'uit'-opdrachtjes af.

Een stapje verder

Je kunt andere woorden die je ook regelmatig gebruikt gaan koppelen aan 'in' en 'uit'. Bijvoorbeeld: Het kind kruipt door de kruiptunnel. Je kunt nu benoemen: Je gaat erin, dan er 'doorheen', dan er weer uit. Ook bij kralen rijgen gaat de draad in de kraal, je haalt hem er doorheen en trekt hem er weer uit.

Behalve over binnen en buiten kun je het ook hebben over 'binnenkant en buitenkant', bijvoorbeeld van een jas, een schoen, een doos, of andere grote en kleine voorwerpen.

'Uit' heeft meerdere betekenissen en kan daarom in het begin moeilijker zijn om goed te begrijpen voor een kind: de lamp is uit (tegenover 'aan'); ik doe mijn jas uit (idem); de pop moet uit bad. Benaadruk echter niet beide tegenstellingen (aan-uit; in-uit) tegelijkertijd.

Wanneer het kind 'in-uit' tijdens concrete handelingen goed begrijpt, kun je kijken of het ook opdrachtjes in het platte vlak kan doen, zoals: 'plak het visje in de kom; teken de ballen in het net'.

Op en onder

Het woord 'op' komt veelvuldig voor in dagelijkse gesprekjes: leg het bord op de tafel, de dvd ligt op de kast, zet je muts op je hoofd. Of tijdens het spel: sla op de trom, zet het blok op het blok, spring op de trampoline, klim op het hobbelp...



paard. In bekende situaties zal je kind waarschijnlijk al goed begrijpen wat het woordje 'op' betekent. Verwarrend is misschien dat 'op' ook 'leeg' of 'klaar' betekent in het geval van eten en drinken. 'Onder' komt ook regelmatig voor, zoals in: de bal is onder de bank gerold; de kaas ligt onderin de koelkast; schuif je stoel onder de tafel; gezellig samen onder de paraplu; etc.

Op en onder kun je samen ook heel goed oefenen door daadwerkelijk op en onder de tafel te gaan, of op of onder een doek te kruipen. 'Onder' wordt dan verbonden met 'verstoppen'. Je kunt ook beren en poppen op of onder stoelen of ander meubilair laten zetten.

Op, onder en in

Om het woordje 'op' extra duidelijk te maken, kun je het, na er eerst apart aandacht aan besteed te hebben, aanbieden samen met andere ruimtelijke begrippen. Dit punt wordt genoemd in het Kleine Stapjes programma: RT.F.60. Je kunt bijvoorbeeld samen met het kind spelen met een popje en een bakje, en dan het popje afwisselend in het bakje (bakje met open kant naar boven), onder het bakje (popje verstoppt onder bakje met open kant naar beneden) en op het bakje (bakje met open kant naar beneden en popje erbovenop) zetten. Als je dit eerst een paar keer goed voordoet, kun je het kind later zelf vragen deze opdrachten uit te voeren. Je kunt het kind ook vragen wat het wil dat jij doet: moet het popje in of op? Dan is het kind even de 'juf' of 'meester' en lok je benoemen van de begrippen uit. Waarschijnlijk kan het kind deze woordjes al zeggen of iets wat daar op lijkt. Een andere opdracht is met twee bakjes en twee popjes: Zet dan bijvoorbeeld één popje in een bakje en één onder of op het andere bakje. Vraag dan: 'Welke zit er in?', etc.

Een stapje verder

De opdrachten worden moeilijker (doen een groter beroep op het korte termijn geheugen) naarmate je meer bakjes en voorwerpjes laat meedoen: 'Zet het popje onder het kopje en het hondje op het andere kopje'.

Het woord 'op' is verwant aan het woord 'overheen'. Je kunt bijvoorbeeld tijdens het bouwen een brug bouwen met twee kubussen en een langwerpige blok, en daar 'overheen' allerlei auto's, popjes en diertjes laten lopen of rijden. Je kunt er ook bootjes, diertjes etc. 'onderdoor' laten gaan. Twee grote blikken of schoenendozen met een plank erover zorgen voor een groter en steviger brug om deze begrippen duidelijk te maken. Je kunt de voorwerpen er natuurlijk ook gewoon erop of eronder laten zetten.

Rond alle ruimtelijke begrippen is het goed regelmatig denkvragen aan het kind te stellen. Voorbeelden zijn: Moet

In het Kleine Stapjes programma zijn de volgende stapjes te vinden met betrekking tot het aanleren van ruimtelijke begrippen:

RT.F.58	Zet een voorwerp ergens in
RT.F.59	Haalt een voorwerp ergens uit
RT.F.57	Zet een voorwerp ergens op of onder
RT.F.60	Zet een voorwerp ergens in, op of onder
RT.F.85	Zet een voorwerp ergens voor of achter
RT.F.86	Zet een voorwerp ergens naast Zet een voorwerp ergens (dicht)bij of ervan weg (ver weg)
RT.F.87	Zet een voorwerp ergens voor, achter, naast, weg van, op of onder
RT.F.97	Zet een voorwerp ergens naast, tussen of bij
RT.F.98	Zet een voorwerp ergens naast, tussen, voor, achter of weg van
RT.E.84	Kiest eerste en laatste (vooraan en achteraan)
RT.E.109	Zet een voorwerp ergens tussen (in het midden), of: Wijst de middelste aan

deze pyjama in of onder de kast? Staat de vaas met bloemen op of in de tafel? Of alleen: Doe je je muts in of onder je hoofd? NEE. En daarna herhaal je de correcte zin. Maak het kind hierdoor attent op de vele situaties waarin deze woordjes gebruikt worden en demonstreer steeds waarom: 'Kijk nu stop ik mijn portemonnee op mijn tas, ... he, dat kan niet, sorry, nog een keer: kijk, nu stop ik mijn portemonnee onder mijn tas, ... oh, alweer niet goed, nu gaat ie goed: kijk ik stop mijn portemonnee in mijn tas, ja, eindelijk gelukt.' Tien tegen één haalt het kind hem er weer uit en wil deze vertoning nog een keer, of doet het zelf na.

Tussen

Eén van mijn leerlingen leerde op indringende wijze het begrip 'tussen' heel snel kennen toen er een vinger klem raakte tussen de deur. Gelukkig kan dit begrip ook op mildere wijze aangeleerd worden. Toch heb ik naar aanleiding van deze anekdote een verhaaltje bedacht om het begrip 'tussen' te introduceren: een kindje (popje) wil stiekem een koekje pakken maar haar hand raakt vast tussen de trommel en de deksel bij het dichtdoen. Dan leest ze een boekje, maar het boek valt dicht en haar hand zit ertussen. Vervolgens gaat ze met de bus en 'midden' in de bus zit een krokodil en die bijt haar in de voet, haar voet zit tussen zijn kaken. Dan stapt ze uit maar de deur slaat te vroeg dicht en ze zit ertussen gevangen. Uiteindelijk wijst een vriendelijke meneer haar de weg naar huis: ze moet tussen de hekjes doorlopen. Als ze thuis is krijgt ze als troost een tosti: twee boterhammen met een plak kaas ertussen. Dan mag ze eindelijk naar bed. Mama zegt: Kruip maar lekker tussen de lakens. Dit ietwat overdreven verhaal geeft een paar voorbeeldjes aan waarin het begrip 'tussen' van pas komt.

Als het kind een boekje doorbladert slaat het soms een bladzij over. Zeg dan met nadruk: 'Oh, er zit nog een bladzij tussen, die gaan we eerst bekijken'. Je kunt het begrip ook duidelijk maken door de hand van het kind tussen jouw

twee handen te nemen en lekker warm te wrijven als je van buiten komt. Wanneer het kind een dvd zoekt kun je aangeven: 'Die staat tussen Pippi en K3'.

Soms moet je ergens 'tussendoor', bijvoorbeeld tussen een bommenrij of twee muurtjes door, of als je oversteekt tussen twee auto's door. Kijk dan nog even achterom en bevestig: 'We liepen tussen die twee auto's door zie je wel?'

Tijdens het spelen kun je het begrip 'tussen' of 'in het midden' natuurlijk ook toepassen. De auto moet tussen de lego muurtjes door, het koetje staat tussen de twee boompjes, het popje plonst midden in het bad, etc. Je kunt twee rijen stoelen neerzetten en er tussendoor dansen. Of je kunt proberen om de beurt een bal tussen twee rijen kegels door te rollen.

Een stapje verder

'Midden' en 'tussen' zijn verwant wanneer je met drie personen/ dieren/ dingen te maken hebt: de middelste staat tussen de andere twee. Midden wordt echter ook in andere betekenissen gebruikt, zoals midden in de kring (dansje 'Er zat een klein zigeunermeisje') of midden op het schoolplein. 'Tussen' heeft associaties met 'klem zitten' of 'door een nauwe doorgang gaan', of in ieder geval aan twee kanten begrensd zijn door iets (zoals de tosti). Hoewel de begrippen dus bepaald niet synoniem zijn, is het toch niet te vermijden de begrippen soms door elkaar te gebruiken. Bedenk: woorden worden niet duidelijker voor het kind door deze te vermijden. Praat dus gewoon, ook al is het soms verwarrend: 'Ik wil graag dat jij tussen Klaas en Jane gaat staan, dan sta jij mooi in het midden voor de foto'.

Je kunt de vingers van de hand benoemen en vaststellen waar ze naast en waar ze tussen staan: de middelvinger zit helemaal middenin de hand en zit tussen de wijs- en de ringvinger. Naast de middelvinger zie je de...?

Wanneer het kind al met voorbereidende schrijf oefeningen bezig is, kun je twee dikke lijnen tekenen. Dit is de 'weg'. Vraag het kind tussen deze lijnen van de

ene naar de andere kant een lijn te trekken. Dat is de 'auto' die over de weg rijdt en niet tegen de wegrand mag botsen, dus netjes in het midden moet blijven.

Links en rechts

In het verkeer is het belang van kennis van 'links' en 'rechts' evident: naar links en rechts kijken voor het oversteken; je linker- of rechterhand uitsteken bij het afslaan; loop maar even links om die hoop stenen heen. Maar er zijn talloze andere situaties te bedenken waarbij deze begrippen van pas komen, zoals: aantrekken van schoenen (geef me je linkervoet); hand schudden; tekenen en schrijven (links- of rechtshandig; schrijven van links naar rechts); zitten in de kring (wie zit er links naast je?); aanduiden van plaatsen (de bal ligt links naast je); lezen (van links naar rechts); posities op papier (het vogeltje zie je in de linkerbovenhoek).

Om de begrippen goed aan te leren is het aan te raden één van de twee te kiezen en daar alle aandacht op te vestigen voor een paar weken. Daarna wissel je naar de andere, en dan pas gebruik je links en rechts door elkaar. Je kunt bijvoorbeeld bij het aankleden steeds met de rechterkant beginnen bij het aantrekken van T-shirts, broeken, sokken en schoenen. Oefen het gooien en vangen met de rechterhand, leer het kind naar rechts te wijzen (rechterarm opzij strekken) en dan te zeggen wat het daar ziet. Als het kind al een voorkeurshand heeft kun je daarmee beginnen. Benoem dan ook: Met deze hand houd je je lepel vast en je potlood en de schaar.

Een leuk spel is: Laat het kind met blote voeten op een stuk papier staan en teken een omtrek van beide voeten. Dan vraag je het kind om zijn of haar linkervoet erop te zetten of juist de rechter.

Je kunt de voeten ook van karton maken en uitknippen om er diverse

opdrachtjes mee te doen. Voorbeelden zijn: 'Zet je linkervoet op de linker kartonvoet'; 'Zet de auto op de rechtervoet'; 'Zet je schoenen op de juiste voet'; 'Ga achter de voeten staan'; 'Ga voor de voeten staan'; 'Ik leg de voeten fout neer, leg jij ze weer goed naast elkaar (grote tenen tegen elkaar)'; etc.

Misschien kan het kind de schoenen van alle huisgenoten netjes bij elkaar zoeken en in een rij achter elkaar zetten, linkerschoenen links en rechterschoenen rechts. Aan het eind benoem je dat nog eens: 'Links, rechts, links, rechts, en hier weer links, rechts'.

Een ander spel met opdrachtjes kun je met handen én voeten doen: 'Leg je rechterhand op je rechtervoet'; 'Zet je rechtervoet op je linker knie'; etc.. Als je dingen voordoe kun je het best naast het kind gaan zitten (in dezelfde richting kijkend).

Je kunt ook een tocht door het huis maken: 'Nu gaan we rechtsaf de gang in en komen in de keuken'. Of je kunt misschien door de buurt een blokje om lopen, almaar linksaf.

Op school is een mogelijk spel het links of rechts doorgeven in de kring van een bal of knuffel. Het is leuk daar een muziekje bij te draaien. Steeds als de muziek stopt, wordt van richting gewisseld.

Wanneer je een boekje voorleest kun je de linker- en rechterbladzij benoemen en aanwijzen. Tijdens het puzzelen zeg je: 'Leg dit stukje maar aan de rechterkant'.

Je kunt het kind uitleggen wat een pijl betekent: Een pijl wijst naar links of rechts, of boven of beneden. Je kunt bijvoorbeeld een pijl naar links neerleggen en dan vragen het autootje zo neer te zetten dat het ook naar links rijdt.

Al marcherend door de kamer kun je zingen: 1,2 in de maat, links en rechts gaan door de straat (Dit in plaats van: 1,2 in de maat, anders wordt de juffrouw kwaad). Een ander bekend liedje met de

woorden 'links' en 'rechts' erin is: Een Nederlandse Amerikaan.

Een stapje verder

Wanneer het kind de begrippen 'links' en 'rechts' redelijk onder de knie heeft, kun je deze gaan combineren met andere begrippen in opdrachtjes. Een kind kan bijvoorbeeld een miniatuurdiertje naar opdracht voor, achter links naast, of rechts naast een ander voorwerp zetten. Verder kunnen complexere woorden zoals 'linksonder, aan de linkerkant blijven' uitgelegd en geoefend worden.

In het platte vlak kunnen de begrippen ook aan de orde komen. Een simpele oefening is: Trek een verticale lijn in het midden van een A-4-tje. Dit zijn twee 'weilanden'. Geef het kind diverse miniatuurdiertjes. Vraag het dan afwisselend een dier links of rechts in het weiland te zetten. Wanneer het kind zich vergist of het niet weet, kun je het als tussenstap zijn of haar hand uit laten steken op het papier. Dus als het een koetje links moet zetten, mag het even de linkerhand uitstrekken over de linkerkant van het papier, waarna het de koe neerzet. In plaats van voorwerpen neerzetten, kun je ook voorwerpen laten kiezen. Dit kun je bijvoorbeeld na afloop doen, als er al een aantal diertjes of voorwerpen in de vakken staan. Je laat ze door het kind opruimen door steeds te vragen 'Mag ik nu een dier uit het weiland rechts?'; etc. Later kun je vier vakken maken en komen de begrippen 'linksboven', 'rechtsonder', etc. aan bod. En weer later negen vakken, met extra begrippen zoals 'middenonder' erbij.

Tot slot

Op vergelijkbare wijze kunnen activiteiten en spelvormen bedacht worden voor het aanleren van andere ruimtelijke begrippen. Wanneer je jezelf een duidelijk, functioneel en haalbaar doel hebt gesteld, zul je merken dat het gemakkelijker wordt creatieve manieren te bedenken om hiermee aan de slag te gaan. Veel mogelijkheden dienen zich spontaan aan tijdens alledaagse interacties en situaties. Hoe beter je wordt in het benutten van het moment, hoe minder tijd je nodig hebt om aparte oefensessies te plannen. 'Pluk het moment'.

Hedienne Bosch werkt meer dan 15 jaar als pedagoog met kinderen met Downsyndroom en hun ouders. Zij is gespecialiseerd in het begeleiden van de cognitieve ontwikkeling en schoolse vaardigheden. Naast het ontwikkelen van de speciale rekenmethode De Rekenlijn voor kinderen met Downsyndroom, is zij ook auteur van de methode Leespraat, waarin alle stappen van het leren lezen om te leren praten uitvoerig worden toegelicht. Naast workshops over lezen en rekenen verzorgt zij ook workshops over Early Intervention. Voor meer informatie en data kunt u kijken op www.stichtingscope.nl.

