

Testinstrumentarium Taalontwikkelingsstoornissen (T-TOS):

Achtergrond, inhoud en toepassing

FEMKE SCHELTINGA, LINDA HORSELS, JOS KEUNING & JUDITH STOEP

Sinds 2013 is het Testinstrumentarium Taalontwikkelingsstoornissen (T-TOS) op de markt. Het T-TOS is ontwikkeld door de Radboud Universiteit, Cito en het Expertisecentrum Nederlands. Hiermee kunnen logopedisten, klinisch linguïsten, orthopedagogen en andere deskundigen een mogelijk spraak- en/of taalprobleem bij kinderen in de leeftijd van 4 tot 10 jaar onderzoeken. In dit artikel leest u hoe het instrumentarium tot stand is gekomen en wat de inhoud ervan is. Daarnaast beschrijven we hoe u het T-TOS kunt inzetten in het kader van passend onderwijs.

Ontwikkeling van het T-TOS: de aanleiding

Eind jaren '90 was de indicatiestelling van taalontwikkelingsstoornissen een belangrijk onderwerp op de agenda van de overheid. De indicatiestelling moest duidelijk maken of een kind een speciale vorm van onderwijs of extra ondersteuning nodig had. Zo ja, dan kon gebruik worden gemaakt van een leerlinggebonden budget. Dit werd ook wel een 'rugzak' genoemd. Een kind kwam hiervoor in aanmerking als zijn taalvaardigheid aan bepaalde criteria voldeed. Dit moest onderbouwd worden met testresultaten.

In die tijd werd nog weinig volgens een gestandaardiseerde procedure gewerkt (Pijl et al, 2000). Ook was het onzeker of de beoogde taalvaardigheden ook daadwerkelijk gemeten werden met de beschikbare testinstrumenten (Hover & Harperink, 1997). Daarom besloten de Radboud Universiteit en Cito een nieuw testinstrumentarium te ontwikkelen: het Testinstrumentarium Taalontwikkelingsstoornissen, oftewel T-TOS. Dit instrument moest ervoor zorgen dat taalontwikkelingsstoornissen volgens een gestandaardiseerde, betrouwbare en valide procedure konden worden opgespoord.

Definiëring taalontwikkelingsstoornissen

Taalontwikkelingsstoornissen kunnen in allerlei verschillende vormen voorkomen. De problemen kunnen betrekking hebben op het *begrijpen* van taal of het *produceren* van taal. Dit kan zich uiten in onder andere moeite met het onthouden van woorden, het maken van goede zinnen of het vertellen van een goed lopend verhaal. Deze problemen worden niet veroorzaakt door een gehoorstoornis, een lage (non-verbale) intelligentie of een neurologische beschadiging.

KINDEREN ZIJN OP BASIS VAN HUN

TAALPRESTATIES IN VIER SUBGROEPEN

IN TE DELEN

Om een taalontwikkelingsstoornis vast te kunnen stellen is het nodig om te weten wat we er precies onder verstaan. Daarvoor is een goede beschrijving van het geheel aan problemen en verschijningsvormen van belang. Om



Foto's: Peter Strating

tot zo'n beschrijving te komen is er aan de Radboud Universiteit grootschalig onderzoek bij kinderen met spraak-taalproblemen uitgevoerd (Van Daal, 2008; Van Weerdenburg, 2006). Er werden verschillende testen afgenomen om allerlei kenmerken van de taalvaardigheid in kaart te brengen. Uit dit onderzoek bleek dat kinderen op basis van hun prestaties in te delen zijn in subgroepen. Er is een onderscheid te maken in spraak- en taalstoornissen. Deze zijn weer verder onder te verdelen. Bij spraakstoornissen kan het gaan om auditieve verwerkingsproblemen en spraakproductieproblemen. Bij taalstoornissen kan het gaan om grammaticale problemen en lexicaal-semantic problemen. Deze vier typen problemen zijn als volgt te omschrijven:

- **Auditieve verwerking.** Kinderen met een auditief verwerkingsprobleem hebben moeite om auditieve informatie goed te verwerken en te gebruiken. Hierdoor vinden ze het lastig om spraakklanken te onderscheiden, te herkennen, te analyseren, te synthetiseren of in de juiste volgorde te onthouden. Ze hebben moeite met het reageren op vragen en instructies. Een kind zal bijvoorbeeld opvallend vaak antwoorden met 'huh'. Ook weet een

kind na de uitleg van een opdracht vaak niet wat hij moet doen.

- **Spraakproductie.** Kinderen met een spraakproductieprobleem hebben moeite met het aansturen van hun spraakmotoriek of met het nauwkeurig articuleren van spraakklanken. Soms kunnen kinderen bepaalde klanken wel onbewust maken, maar kunnen ze dezelfde klank niet doelbewust nazeggen. Andere kinderen vinden het moeilijk om gehele woorden na te zeggen. Dat kan zijn omdat ze bepaalde klanken niet kunnen maken of omdat ze de combinatie van bepaalde klanken lastig vinden, bijvoorbeeld 'str' in 'stroef'.
- **Grammatica.** Kinderen met grammaticale problemen hebben moeite met het vormen en verbuigen van woorden en zinnen. Ze maken bijvoorbeeld fouten in het vervoegen van werkwoorden, ze zeggen 'ik heb dat geleest' of 'ik leeste een boek'. Ook hebben ze moeite met het gebruik van de juiste voorzetsels en maken deze kinderen fouten in de woordvolgorde, bijvoorbeeld 'tjidschriften van treinen we hebben verloot iemand.'
- **Lexicon en semantiek.** Kinderen met een lexicaal-semantic probleem hebben een kleinere woordenschat dan hun leeftijdgenoten. Ze hebben moeite met het leggen

van relaties tussen woorden. Bij het woord *stoel* kunnen ze bijvoorbeeld maar weinig woorden noemen die erbij horen. Ook is er sprake van woordvindingsproblemen. Een jongen die niet op het woord *'kalender'* kan komen probeert het als volgt te omschrijven: *'die papieren waarop iemand jarig is'*. Ook valt op dat ze het lastig vinden om voor een goede verhaalopbouw te zorgen als ze over een gebeurtenis vertellen.

Diagnosticeren van taalontwikkelingsstoornissen

Voor een goede begeleiding van het kind en zijn ouders is het belangrijk dat de taalontwikkelingsstoornis tijdig gesignaleerd en gediagnosticeerd wordt. Bij een vermoeden van een taalontwikkelingsstoornis wordt een kind doorverwezen naar een logopedist. Zij stelt met observaties en testen de aard en ernst van de spraak-taalproblemen vast. Daarbij wordt naar veel verschillende aspecten van taalvaardigheid gekeken. Zo wordt de receptieve en productieve woordenschat gemeten, maar wordt bijvoorbeeld ook onderzocht in hoeverre een kind instructies begrijpt en kan volgen, woorden en zinnen kan herhalen, goede zinnen kan for-

muleren en woordstructuren en klankpatronen kan analyseren. Om alle aspecten van taalvaardigheid goed in kaart te brengen en de taalontwikkelingsstoornis klinisch te kunnen onderbouwen is het T-TOS ontwikkeld.

BIJ DE ONTWIKKELING VAN HET T-TOS IS UITGEGAAN VAN VIER TYPEN SPRAAK-TAALPROBLEMEN

Bij de ontwikkeling van het T-TOS is uitgegaan van de vier typen spraak-taalproblemen die eerder beschreven zijn. Aan de hand van 13 verschillende subtesten kan worden gekeken met welke aspecten een kind problemen heeft. Bij de ontwikkeling van de subtesten is gebruikgemaakt van informatie uit eerder onderzoek. Ze zijn in kleinschalige pilots onderzocht. Tabel 1 geeft een overzicht van de subtesten. Bij elke subtest wordt een voorbeeld gegeven. Door afname van de 13 subtesten of een deel ervan kan worden bepaald of er sprake is van TOS.



ACHTERGROND, INHOUD EN TOEPASSING



Passend Onderwijs

Momenteel verandert er veel in het onderwijs aangezien sinds augustus 2014 de wet op passend onderwijs geldt. Er zijn samenwerkingsverbanden ontstaan waarbinnen reguliere scholen en het speciaal onderwijs intensief samenwerken. De scholen voor kinderen met een taalontwikkelingsstoornis vallen echter buiten deze samenwerkingsverbanden. De scholen die voorheen onder cluster 2 vielen, zijn nu ondergebracht in instellingen. De instelling kan leerkrachten helpen om voor passend onderwijs aan kinderen met taalontwikkelingsstoornissen te zorgen in het regulier onderwijs. De instelling biedt dan begeleiding en ondersteuning. Ook kan er gezien de ernst en aard van de problematiek voor gekozen worden een kind op een school of leslocatie van de instelling te plaatsen. Hier krijgt een kind een speciaal onderwijsaanbod voor kinderen met auditieve en communicatieve problemen of taalontwikkelingsstoornissen.

Tabel 1. Overzicht van subtesten in het T-TOS

Subtests per type	Voorbeeldopgave
<i>Auditieve verwerking</i>	
1. Auditieve discriminatie	Zijn de woorden verschillend? bak-dak
2. Woordherkenning	Welk woord hoor je? uisdier [huisdier]
3. Onthouden van woorden	Zeg de woorden in dezelfde volgorde na: boot-zon-pet
<i>Spraakproductie</i>	
1. Woordrepetitie	Zeg het woord na. viltstift, bliksemflits
2. Pseudowoordrepetitie	Zeg het woord na. gluisem, klipstenorist
3. Diadochokinese	Herhaal achter elkaar zo snel mogelijk. pataka
<i>Grammatica</i>	
1. Receptieve zinsbouw	Welk plaatje hoort erbij? Zij wast hem.
2. Grammaticabeoordeling	Is de zin goed of fout? Hij heeft gevallen [is]
3. Woordvorming	Welk woord wordt het? Een schip, twee ... [schepen]
4. Onthouden van zinnen	Zeg de zin na. De oude man zit op een bank
<i>Lexicon-semantiek</i>	
1. Receptieve woordenschat	Welk plaatje hoort bij het woord? Schouder, bespieden
2. Impliciete betekenis	Welke plaatje hoort bij de zin? De jongen is kleiner
3. Productieve woordenschat	Wat betekent dit woord? balkon, zaaien

Een kind komt in aanmerking voor begeleiding van een instelling als aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Er moet vastgesteld zijn dat een kind tot de doelgroep van het onderwijs aan kinderen met TOS behoort. Allereerst moet aangetoond worden dat een kind een taalontwikkelingsstoornis heeft. Hiervoor kan het T-TOS ingezet worden. Het kind moet op twee of meer van de vier eerder genoemde typen spraak-taalproblemen een achterstand hebben. Die achterstand moet hardnekkig zijn. Dit betekent dat er weinig of geen vooruitgang is na logopedische behandeling.

Als blijkt dat een kind inderdaad een taalontwikkelingsstoornis heeft, kan gekeken worden in hoeverre de stoornis gevolgen heeft voor het volgen van regulier onderwijs. Soms volstaat begeleiding en/of behandeling door een logopedist in de vrije vestiging of een Ambulant Begeleider; het kind kan dan verder zonder aanpassingen deelnemen aan het reguliere onderwijs. Voor andere kinderen is dat echter geen passende oplossing. Zij hebben meer hulp en begeleiding nodig. Deze groep komt in aanmerking voor begeleiding door een instelling voor cluster 2, mits is aangetoond dat er een relatie is tussen de taalontwikkelingsstoornis en de problemen in de onderwijsparticipatie.

DE TESTUITKOMSTEN BIEDEN HOUVAST BIJ HET OPSTELLEN VAN EEN PLAN VAN AANPAK

De Commissie van Onderzoek adviseert welk traject van onderwijs, ondersteuning en/of begeleiding het meest geschikt is voor een kind met TOS. Er wordt van verschillende onderwijsarrangementen gesproken. Een onderwijsarrangement is altijd een advies op maat.

De testuitkomsten van het T-TOS bieden, naast observatiegegevens en informatie uit de omgeving van het kind, houvast bij het opstellen van een plan van aanpak. Het T-TOS maakt het namelijk mogelijk om de taalvaardigheid van kinderen met een taalontwikkelingsstoornis in de volle breedte te toetsen. Niet alleen de zwakke, maar ook de sterke punten in de taalvaardigheid van een kind kunnen in kaart gebracht worden. In het plan van aanpak staat beschreven hoe de leerkracht in het onderwijs rekening kan houden met de moeilijkheden die een kind ervaart. De achterblijvende vaardigheden kunnen bijvoorbeeld gestimuleerd worden door het starten van een interventie en/of het bieden van extra ondersteuning tijdens het geven van instructie. Het plan van aanpak kan geëvalueerd worden door (een deel van) het T-TOS opnieuw af te nemen. De informatie kan samen met andere gegevens over een kind gebruikt worden voor het bepalen van een passend onderwijsaanbod. Daarmee kunnen ook kinderen met een

taalontwikkelingsstoornis optimaal van het onderwijs profiteren.

Verderop in dit nummer staat het artikel *Testinstrumentarium Taalontwikkelingsstoornissen (T-TOS): diagnostiek in de praktijk*. Hierin beschrijven we hoe het T-TOS in de praktijk gebruikt kan worden.

Geraadpleegde literatuur

Daal, J. van (2008). **Variation in language, cognition and behavior in children with specific language impairment**. Nijmegen: Radboud Universiteit

Hover, C. & Harperink, M. (1997). **Van klinische blik naar expertoordeel**. Zoetermeer: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.

Pijl, S.J., Veneman, H., Guldemond, H., Rauwerda, G. & Ruiter, S. (2000). **Het oordeel gewogen**. Groningen: GION.

Verhoeven, L., Keuning, J., Horsels, L. & Van Boxtel, H. (2013). **Verantwoording Testinstrumentarium Taalontwikkelingsstoornissen (T-TOS)**. Arnhem: Cito.

Weerdenburg, M. W. C. van (2006) **Language and literacy development in children with Specific Language Impairment**. Nijmegen: Radboud Universiteit.

Over de auteurs

Femke Scheltinga heeft Fonetische wetenschappen (Algemene Taalwetenschappen) gestudeerd en is werkzaam bij het Expertisecentrum Nederlands. Zij houdt zich als seniormedewerkster bezig met (praktijk)onderzoek, ondersteuning en ontwikkeling.

Linda Horsels heeft Logopedie en Spraak- en taalpathologie gestudeerd. Zij is werkzaam als toets-deskundige bij Cito. In die functie ontwikkelt zij in samenwerking met het veld toetsen voor zowel het regulier basisonderwijs als het speciaal (basis)onderwijs.

Jos Keuning is onderwijskundige en in 2008 gepromoveerd in de sociale wetenschappen op een onderzoek dat zich richtte op de lees- en spellingontwikkeling van kinderen gedurende basisschoolperiode. Na zijn promotie is hij als methodoloog gaan werken bij het Psychometrisch Onderzoekcentrum van Cito. In die functie houdt hij zich onder meer bezig met de ontwikkeling van tests voor specifieke doelgroepen.

Judith Stoep studeerde Taal- en Literatuurwetenschappen en is gepromoveerd op een onderzoek naar leesontwikkeling bij jonge kinderen. Zij is bij het Expertisecentrum Nederlands werkzaam. Zij heeft ervaring in praktijkgericht onderzoek naar interventies voor kinderen met spraak-, taal- en communicatiestoornissen deze ervaring zet zij nu in bij vraagstukken rondom Passend Onderwijs.