

Bedankt voor het downloaden van dit artikel. De artikelen uit de (online) tijdschriften van Boom uitgevers zijn auteursrechtelijk beschermd. U kunt er natuurlijk uit citeren (voorzien van een bronvermelding) maar voor reproductie in welke vorm dan ook moet toestemming aan de uitgever worden gevraagd.

# Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Auteursrecht ten aanzien van tekst- en datamining en machinelearning is nadrukkelijk voorbehouden.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912.

Voor het overnemen van (een) gedeelte(n) uit deze uitgave in bijvoorbeeld een (digitale) leeromgeving of een reader in het onderwijs (op grond van artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting Uitgeversorganisatie voor Onderwijslicenties (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.stichting-uvo.nl](http://www.stichting-uvo.nl)).

*No part of this article may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher. No part of this publication may be reproduced in the context of text and data mining for any other purpose which is not expressly permitted by law without permission of the publisher.*

# Taal, vroege geletterdheid en gedrag bij tweetalige peuters met een vermoeden van een taalontwikkelingsstoornis<sup>1</sup>

- ▶ Lisa Verbeek
- ▶ Constance Vissers
- ▶ Tijs Kleemans
- ▶ Eliane Segers
- ▶ Ludo Verhoeven

**Samenvatting** — Tweetalige peuters met een vermoeden van een taalontwikkelingsstoornis (TOS) hebben niet alleen een mogelijk taalleerprobleem, maar worden ook relatief minder vaak blootgesteld aan elk van beide talen. In een promotieonderzoek bestudeerden wij of deze kinderen (drie tot zes jaar) hierdoor extra kwetsbaar zijn in hun taalvaardigheid, beginnende geletterdheid en gedragsontwikkeling. Onze resultaten toonden aan dat tweetalige peuters met TOS moeite hadden met beide talen, terwijl tweetalige peuters zonder TOS in alleen het Nederlands zwakker waren dan eentalige leeftijdsgenoten. Bij de Nederlandse beginnende geletterdheid bleken tweetalige peuters met TOS vooral kwetsbaar in taalspecifieke vaardigheden, zoals rijmen. Er was geen sprake van een verhoogde mate van gedragsproblemen. Zwakke tweetalige fonologische vaardigheden en beperkte groei in het Nederlands taalbegrip vormden risico's voor de beginnende geletterdheid en gedragsontwikkeling bij tweetalige peuters. We bespreken wat deze resultaten betekenen voor het signaleren en ondersteunen van taalproblemen bij tweetalige peuters.

<sup>1</sup> Dit artikel is gebaseerd op het promotieonderzoek *Language, literacy and behaviour in bilingual preschoolers at risk of developmental language disorder* (2024), uitgevoerd door Lisa Verbeek onder begeleiding van Ludo Verhoeven, Constance Vissers, Eliane Segers en Tijs Kleemans.

<https://doi.org/10.5553/NP/187113912025020001001>

## Introductie

Taal lijkt voor veel kinderen vanzelf te ontstaan: een baby die aanvankelijk slechts huult en brabbelt, verandert al snel in een volleerd prater die taal kan inzetten om te communiceren, te leren lezen en gedrag te reguleren. Sommige kinderen ontwikkelen zelfs moeiteloos twee talen tegelijk. Maar niet voor alle kinderen verloopt dit proces zo vanzelfsprekend. Kinderen met een taalontwikkelingsstoornis (TOS) hebben aangeboren moeite met taalontwikkeling, waardoor ze een intensiever taalaanbod nodig hebben. Als kinderen met TOS tweetalig opgroeien, ontvangen ze echter relatief minder taalaanbod in elke taal. In een recent promotieonderzoek hebben wij onderzocht wat dit betekent voor de ontwikkeling van hun tweetalige taalvaardigheden, beginnende geletterdheid en gedrag. Dit artikel biedt een samenvatting van de resultaten.

## Achtergrond

TOS is een neurocognitieve ontwikkelingsstoornis, gekenmerkt door ernstige en hardnekkige problemen in de taalverwerving zonder duidelijke oorzaak (Bishop e.a., 2017). Eentalige peuters met TOS starten bijvoorbeeld laat met praten of begrijpen nog weinig taal (voor meer informatie over TOS zie [www.allesovertos.nl](http://www.allesovertos.nl)). Bij jonge kinderen worden deze taalproblemen meestal gesignaleerd door ouders, consultatiebureau medewerkers, pedagogisch medewerkers op de peuterspeelzaal of een logopedist. Een voorbeeld van een signaleringsinstrument voor jonge kinderen is de Early Language Scale (zie <https://www.allesovertos.nl/ouders/wat-is-tos/els-vragenlijst-taalontwikkeling/>, Visser-Bochane e.a., 2020). De huisarts kan doorverwijzen naar een Audiologisch Centrum (AC), waar de diagnose TOS kan worden vastgesteld na multidisciplinair onderzoek. De klinisch fysisch-audioloog onderzoekt het gehoor, de gedragsdeskundige doet psychologisch onderzoek naar onder andere intelligentie en sociaal-emotionele ontwikkeling, en de logopedist of linguïst beoordeelt de ernst en aard van mogelijke taalproblemen. Voor toegang tot specialistische zorg voor TOS, zoals vroegbehandeling, moet bij kinderen tot vijf jaar de afwijking in de taalproductie en/of taalbegrip groter zijn dan 1,5 standaarddeviatie onder het gemiddelde (SIAC, 2016). Hoewel taalproblemen passend bij TOS vaak al op jonge leeftijd zichtbaar zijn, kan het bij peuters moeilijk zijn om mogelijke oorzaken van taalontwikkelingsproblemen (zoals slechthorendheid of psychiatrische stoornissen) volledig uit te sluiten (Sansavini e.a., 2021). Bij peuters wordt daarom vaak gesproken van een ‘vermoeden van TOS’, voordat een definitieve diagnose wordt gesteld.

TOS komt ook voor bij meertalige kinderen, die in hun dagelijks leven regelmatig meerdere talen nodig hebben en gebruiken (Grosjean, 1992). Bij meertalige kinderen kan TOS alleen worden vastgesteld als er ernstige en hardnekkige taalproblemen zijn in alle talen die het kind verwerft. Een achterstand in slechts één taal, vaak het Nederlands, wijst dus niet op TOS, maar kan het gevolg zijn van beperkte blootstelling aan die taal. Het vaststellen van TOS bij een meertalig kind vereist dus onderzoek naar alle talen die het kind verwerft. De logopedist of linguïst doet dit bij voorkeur samen met een tolk en interpreteert de resultaten in het licht van het ontvangen taalaanbod, dat samen met ouders wordt besproken via een Anamnese Meertaligheid (bijvoorbeeld Blumenthal & Julien, 2000). Dit omvat niet alleen het (taal)ontwikkelingsverloop, maar ook de aanvang, kwantiteit, kwaliteit en de status van de thuista(a)l(en).

De meeste meertalige kinderen kunnen zonder problemen meerdere talen leren – ook al hebben ze soms wat meer tijd nodig (Hambly e.a., 2013). In ons onderzoek richtten wij ons op tweetalige kinderen die thuis (vooral) een andere taal dan het Nederlands spreken, bijvoorbeeld het Turks of Pools, en bij wie er sprake is van een vermoeden van TOS. Tweetalig opgroeien biedt deze kinderen de rijkdom om te kunnen communiceren in meerdere talen, wat ook hun culturele identiteit kan verrijken. Tegelijkertijd zijn tweetalige kinderen met TOS extra kwetsbaar, omdat ze niet alleen met een taalleerstoornis te maken hebben, maar ook relatief minder worden blootgesteld aan beide talen. Hun totale taalaanbod is namelijk verdeeld over twee talen. Dit kan ertoe leiden dat ze in elke taal nog meer moeite hebben dan eentalige kinderen met TOS (en tweetalige kinderen zonder TOS; Kohnert, 2010), wat mogelijk een impact heeft op de ontwikkeling van hun beginnende geletterdheid en gedrag. Gesproken taal is namelijk essentieel voor de beginnende geletterdheid (de basisvaardigheden die nodig zijn om uiteindelijk in groep 3 te leren lezen en schrijven; Peng e.a., 2022) en een goede gedragsregulatie (Curtis e.a., 2018). Kinderen met taalproblemen kunnen moeite hebben om anderen te begrijpen en hun emoties te reguleren, wat kan leiden tot frustratie en sociale conflicten (Chow e.a., 2018).

### *Dit onderzoek*

Hoewel we steeds meer weten over tweetalige kinderen met TOS in de basisschoolleeftijd (bijvoorbeeld Hammer e.a., 2014), is er nog maar weinig kennis over tweetalige peuters met een vermoeden van TOS. Peuters komen vaak pas net in aanraking met het Nederlands, terwijl ze tegelijkertijd nog bezig zijn met het ontwikkelen van hun fonologie en woordenschat in hun thuistaal. Het is nog onduidelijk in hoeverre tweetalige peu-

ters met een vermoeden van TOS daardoor daadwerkelijk kwetsbaar zijn op het gebied van taalvaardigheden, beginnende geletterdheid en gedragsontwikkeling vergeleken met eentalige peuters met een vermoeden van TOS en tweetalige peuters zonder TOS. Ook is er weinig bekend over de factoren die gerelateerd zijn aan deze vaardigheden. Meer inzicht in deze onderwerpen kan helpen om TOS bij jonge tweetalige kinderen beter te herkennen en biedt aanknopingspunten voor het ondersteunen van de ontwikkeling van zowel hun gesproken en geschreven Nederlands als hun gedrag.

Het doel van het beschreven promotieonderzoek was daarom om meer te begrijpen van de taalvaardigheid, beginnende geletterdheid en de gedragsontwikkeling van tweetalige kinderen met een vermoeden van TOS. Drie vragen stuurden ons onderzoek:

- 1 Hoe verschillen tweetalige peuters met een vermoeden van TOS van tweetalige peuters zonder TOS, en eentalige leeftijdsgenoten met en zonder TOS, op het gebied van taal (spraak en woordenschat), beginnende geletterdheid in het Nederlands en gedragsontwikkeling?
- 2 In hoeverre kan de variatie in de Nederlandse taalvaardigheden gerelateerd worden aan vaardigheden in de thuistaal en cognitieve functies (aandacht en fonologisch kortetermijngeheugen)?
- 3 Hoe zijn de taalvaardigheden van tweetalige kinderen met TOS gerelateerd aan beginnende geletterdheid in het Nederlands en de gedragsontwikkeling?

## Methode

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden voerden we vier empirische studies uit (Verbeek e.a., 2022; 2023; 2024a; 2024b; 2024c) die gebundeld werden in een proefschrift.

### *Participanten*

In de vier studies vergeleken we de vaardigheden van verschillende groepen een- en tweetalige kinderen (zie Tabel 1 voor de groepsgroottes en -samenstellingen).

Studies 1 tot en met 3 richtten zich op tweetalige peuters die in Nederland opgroeiden en thuis vooral Turks of Pools aangeboden kregen. Omdat het Turks of Pools voor deze peuters de dominante taal was, beschouwden we die taal als de eerste taal of thuistaal. Blootstelling aan het Nederlands begon op meer consistente wijze vanaf het moment dat de kinderen naar de peuterspeelzaal gingen. We spreken daarom over het

TABEL 1 Kenmerken van de vier uitgevoerde studies

	Studie 1 (Verbeek e.a., 2022)	Studie 2 (Verbeek e.a., 2024a)	Studie 3 (Verbeek e.a., 2024b)	Studie 4 (Verbeek e.a., 2023)
Omvang	Taal	Taal	Taal en geletterdheid	Taal en gedrag
Locatie	Peuterspeelzalen	Peuterspeelzalen en vroegbehandeling TOS	Follow-upstudie 2: basisscholen	Klinische dataset (ROM vroegbehandeling TOS)
Design	Cross-sectioneel	Cross-sectioneel	Longitudinaal (2 meetmomenten, interval 2 jaar: peuters - groep 2)	Longitudinaal (2 meetmomenten, interval 9 maanden: voor en na behandeling)
Participanten				
N eentalig TTO	N = 25	N = 54	N = 52	-
N eentalig TOS	-	N = 61	N = 52	N = 150
N tweetalig TTO	N = 25	N = 37	N = 28	-
N tweetalig TOS	-	N = 31	N = 27	N = 50
Gesproken thuis-talen	TR	TR, PL	TR, PL	15 talen (grootste: TR, Arabisch en PL)
Gemeten vaardigheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spraakproductie NL, TR</li> <li>▶ Spraakperceptie NL, TR</li> <li>▶ Selectieve aandacht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Spraakproductie NL, TR, PL</li> <li>▶ Passieve woordenschat NL, TR, PL</li> <li>▶ Selectieve aandacht</li> <li>▶ Fonologisch kortetermijngeheugen</li> </ul>	Studie 2 en <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fonologisch bewustzijn NL</li> <li>▶ Snel plaatjes benoemen NL</li> <li>▶ Letterkennis NL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Passieve woordenschat NL</li> <li>▶ Expressieve woordenschat NL</li> <li>▶ Taalbegrip NL</li> <li>▶ Zinsproductie NL</li> <li>▶ Internaliserende en externaliserende gedragsproblematiek</li> </ul>

Notities. N = aantal; TTO = typische taalontwikkeling; TOS = taalontwikkelingsstoornis; NL = Nederlands, TR = Turks, PL = Pools.

Nederlands als de tweede taal, ondanks dat deze kinderen al vanaf jonge leeftijd met het Nederlands in aanraking kwamen. De eentalige kinderen in alle studies hoorden thuis alleen het Nederlands.

In Studies 2 tot en met 4 vergeleken we ook kinderen met en zonder TOS. De een- en tweetalige kinderen met TOS in onze onderzoeksgroepen

hadden een vermoedelijke TOS-diagnose gekregen na multidisciplinair onderzoek op het AC. Ze namen deel aan vroegbehandeling, een intensieve interventie voor peuters gericht op het stimuleren van taal en communicatie. Twee jaar na deze vroegbehandeling was de TOS-diagnose niet bevestigd bij 35% van de eentalige kinderen ( $N = 24$ ) en 40% van de meertalige kinderen ( $N = 14$ ). De een- en tweetalige kinderen zonder TOS hadden geen taal- of spraakproblemen, en gingen naar reguliere peuterspeelzalen en/of voor- en vroegschoolse educatie (VVE).

### *Design*

We voerden vier empirische studies uit (zie Tabel 1 voor een overzicht). In elke studie analyseerden we de gedragsmatige uitkomsten van een groep kinderen:

- ▶ Studies 1 en 2: Eenmalige metingen van talige en cognitieve vaardigheden bij twee verschillende groepen peuters.
- ▶ Studie 3: Longitudinaal onderzoek, waarin we de groep peuters uit Studie 2 ongeveer twee jaar later opnieuw onderzochten.
- ▶ Studie 4: Analyse van Routine Outcome Monitoring (ROM) gegevens, verzameld door professionals bij de start en afsluiting van de vroegbehandeling TOS die de peuters met TOS ontvingen.

Een overzicht van de gedragsmatige instrumenten om taal, beginnende geletterdheid en de ontwikkeling van gedragsproblemen te meten, is te vinden in Tabel 2 (zie p. 7).

### **Resultaten en discussie**

In deze paragraaf beantwoorden we onze onderzoeksvragen door de resultaten van vier empirische studies samen te vatten en te integreren. Voor gedetailleerde beschrijvingen van analyses en design verwijzen we naar de originele artikelen (Verbeek e.a., 2022, 2023, 2024a, 2024b en 2024c).

#### *Verschillen in taalvaardigheid, beginnende geletterdheid en gedragsontwikkeling*

We vroegen ons allereerst af in hoeverre eentalige en tweetalige groepen peuters met en zonder een vermoeden van TOS van elkaar verschillen (Studies 1 tot en met 4). Het blijkt dat tweetalige peuters met een vermoeden van TOS moeite hebben in zowel hun eerste als tweede taal. Noemenswaardig is dat ze in mindere mate kwetsbaar waren in de beginnen-

TABEL 2 Overzicht van de gebruikte instrumenten in de beschreven studies

	Vaardigheid	Design/Instrument	Beschrijving
Taal	Spraak-perceptie	Auditieve discriminatie door middel van plaatjesselectie	Kinderen zagen twee plaatjes van een fonologisch minimaal paar (bijvoorbeeld <i>beer-peer</i> ) en hoorden een van beide woorden, waarna ze het juiste plaatje moesten aanwijzen.
	Spraak-productie	Speakaboo (gebaseerd op Van der Zijden-Holstvoogd & Blumenthal, 2017)	We beoordeelden de articulatie van nagezegde woorden.
	Passieve woordenschat	Studies 2 en 3 – Cross-linguistic lexical task (Haman e.a., 2015) Studie 4 – Peabody Picture Vocabulary Test – Nederlands (Dunn & Dunn, 2005)	Kinderen zagen vier plaatjes en wezen één plaatje aan bij een gesproken woord.
	Taalbegrip	Schlichting Test voor Taalbegrip – Zinsbegrip (Schlichting & Lutje Spelberg, 2010a)	Gestandaardiseerde taak waarbij kinderen opdrachten uitvoerden na gesproken instructies.
	Expressieve woordenschat	Schlichting Test voor Taalproductie – Woordproductie (Schlichting & Lutje Spelberg, 2010b)	Kinderen benoemden afbeeldingen, voorwerpen of acties.
	Zinsproductie	Schlichting Test voor Taalproductie – Zinsontwikkeling (Schlichting & Lutje Spelberg, 2010b)	Kinderen benoemden afbeeldingen, voorwerpen of acties.
Beginnende geletterdheid	Fonologisch bewustzijn	Screeningsinstrument Beginnende Geletterdheid (Vloedgraven e.a., 2009)	<i>Rijmbewustzijn</i> – Kinderen hoorden een gesproken woord en moesten uit drie afbeeldingen de afbeelding aanwijzen die rijmde op dat woord. <i>Foneembewustzijn</i> – Kinderen hoorden een woord foneem voor foneem uitgesproken en moesten uit drie afbeeldingen de afbeelding aanwijzen die dat woord weergaf.
	Snel plaatjes benoemen (Rapid Automated Naming)		Kinderen zagen een reeks afbeeldingen van alledaagse voorwerpen en moesten deze binnen één minuut zo snel mogelijk benoemen.
	Letterkennis	Screeningsinstrument Beginnende Geletterdheid (Vloedgraven e.a., 2009)	Kinderen hoorden een klank en moesten de bijbehorende letter uit vier afbeeldingen aanwijzen.
	Gedragsproblematiek	Caregiver-Teacher's Report Form (Achenbach & Rescorla, 2000)	Gestandaardiseerde vragenlijst die door de pedagogisch behandelaar werd ingevuld. We gebruikten de <i>Totale score</i> en twee subschalen: <i>Internaliserend</i> en <i>Externaliserend gedrag</i> .



de geletterdheid in het Nederlands en geen significante internaliserende en externaliserende gedragsproblemen vertoonden.

**Taal** Als we kijken naar de Nederlandse taalvaardigheid, zien we dat de tweetalige peuters achterliepen in vergelijking met de eentalige peuters. Ze hadden zwakkere scores in hun Nederlandse spraakperceptie, spraakproductie, expressieve en receptieve woordenschat en taalbegrip (Studies 1 tot en met 4). Dit is niet verrassend, gezien hun relatief beperktere blootstelling aan het Nederlands.

Maar de combinatie van beperktere blootstelling aan elke taal én TOS stapelde niet op tot een dubbele achterstand in het Nederlands (Studies 2 en 3). Zo was de uitspraak van tweetalige peuters met een vermoeden van TOS vergelijkbaar met die van eentalige peuters met een vermoeden van TOS. Dit geeft aan dat spraakproblemen niet zomaar overgaan als een tweetalig kind meer taal hoort. Peuters die slecht verstaanbaar spreken, hebben extra ondersteuning nodig, bijvoorbeeld van een logopedist. Daarnaast bleek dat tweetalige peuters met en zonder een vermoeden van TOS een even grote Nederlandse woordenschat hadden. Dit betekent dat een beperkte Nederlandse woordenschat bij tweetalige peuters dus niet onmiddellijk wijst op TOS – vooral omdat ze pas recent met het Nederlands in aanraking zijn gekomen.

Bovendien ontvingen alle peuters met TOS in dit onderzoek vroegbehandeling. Deze intensieve ondersteuning lijkt tweetalige kinderen met een vermoeden van TOS een voorsprong te geven in het verwerven van het Nederlands. Tijdens de vroegbehandeling ontwikkelden de tweetalige peuters met een vermoeden van TOS hun Nederlandse taalvaardigheid even snel als eentalige peuters met een vermoeden van TOS (Studie 4). Beide groepen maakten grotere sprongen dan verwacht op basis van hun leeftijd. Bij tweetalige peuters groeide de receptieve woordenschat zelfs iets sneller. Hun expressieve woordenschat ging iets langzamer vooruit, maar dit halen ze tijdens de kleuterjaren waarschijnlijk in (Bruinsma e.a., 2023).

Een ander belangrijk resultaat was dat tweetalige peuters met een vermoeden van TOS zowel in hun eerste als tweede taal problemen ondervonden, terwijl tweetalige peuters zonder TOS voornamelijk moeite hadden met het Nederlands (Studies 2 en 3). Dit betekent dat tweetalige peuters met een vermoeden van TOS intensieve ondersteuning nodig hebben bij het leren van beide talen. Omdat zorg en onderwijs vooral gericht zijn op ondersteuning van het Nederlands, loopt de ontwikkeling van de thuistaal van tweetalige kinderen met TOS risico.

**Beginnende geletterdheid** Bij de beginnende geletterdheid in het Nederlands ondervonden tweetalige kleuters met TOS ook meer uitdagingen dan de andere drie groepen, hoewel in mindere mate dan op het gebied van taal (Studie 3). Vooral het snel benoemen van plaatjes (dat vaak gerelateerd wordt aan letter- en woordlezen) bleek moeilijker. Dit hangt mogelijk samen met hun fonologische problemen en nog beperkte Nederlandse woordenschat. Verder vonden we echter geen dubbele achterstand door beperktere blootstelling en TOS. Foneembewustzijn was een struikelblok voor beide groepen kinderen met TOS, een- én tweetalig; rijmen was moeilijker voor beide groepen tweetalige kinderen, met én zonder TOS. Dit kan te maken hebben met het feit dat klanken in woorden herkennen belangrijk is in vele talen, terwijl rijmen specifiek is voor het Nederlands dan voor bijvoorbeeld het Turks of Pools. Om tweetalige kinderen, met en zonder TOS, te ondersteunen in hun beginnende geletterdheid, is het van belang om gericht te oefenen met specifieke Nederlandse vaardigheden, zoals rijmen.

**Gedrag** Wat betreft gedragsproblemen (Studie 4) vonden we dat de tweetalige peuters met een vermoeden van TOS net zo min internaliserende gedragsproblemen (bijvoorbeeld teruggetrokkenheid) en externaliserende gedragsproblemen (bijvoorbeeld agressiviteit) vertoonden als hun eentalige leeftijdsgenoten. Met andere woorden, een- en tweetalige peuters met een vermoeden van TOS scoorden niet in het klinisch gebied van internaliserende en externaliserende gedragsproblemen aan het begin en einde van de vroegbehandeling TOS. Dit wijkt af van eerder onderzoek (Chow e.a., 2018) en kan te maken hebben met de jonge leeftijd van de onderzoeksgroep en de relatief veilige behandelomgeving. Gedragsproblemen zouden pas later in de ontwikkeling of in andere omgevingen zichtbaar kunnen worden, waar meer zelfregulatie wordt verwacht.

#### *Variatie in de tweetalige taalvaardigheid*

Onze tweede onderzoeksvraag ging in op de relatie tussen de cognitieve functies en spraak en woordenschat in beide talen van tweetalige peuters met en zonder een vermoeden van TOS (Studies 1 en 2). De twee cross-sectionele studies, waarin we de variabelen binnen tweetalige participanten ( $N = 25$  in Studie 1;  $N = 68$  in Studie 2) onderzochten, leverden twee belangrijke bevindingen op. Allereerst vonden we relaties tussen de eerste en tweede taal, wat suggereert dat taalvaardigheden elkaar beïnvloeden. Kinderen die goed spraken in hun thuistaal, spraken ook beter in het Nederlands. Statistisch controleren voor het non-verbale redeneervermogen (gemeten met de subtaak *Blokpatronen* van de WPPSI-III-NL) ver-

anderde deze uitkomst niet, ook al hing het non-verbale redeneervermogen ook positief samen met de scores voor Nederlandse spraak en woordenschat.

Het verband tussen eerste en tweede taal vonden we echter met name voor taalvaardigheden die gedeeltelijk overlappen tussen beide talen (Studie 1). Zo kunnen kinderen die de *r* in het Turks goed uitspreken, dat vaak ook in het Nederlands. Maar als een kind een plaatje in het Turks kan benoemen, betekent dit niet automatisch dat het ook het Nederlandse woord kent. Dit impliceert dat behandeling van overlappende taalvaardigheden in de ene taal waarschijnlijk dezelfde vaardigheden in de andere taal helpt, maar dat taalspecifieke vaardigheden apart moeten worden getraind.

Ten tweede: bij die taalspecifieke vaardigheden speelde selectieve aandacht een rol (Studies 1 en 2). Tweektalige peuters met een betere selectieve aandacht hadden ook een betere uitspraak van typisch Nederlandse klanken, zoals de *g* en *ei* in *geit* (Studie 1) en kenden meer woorden in beide talen (Studie 2). Tweektalige peuters worden relatief minder vaak blootgesteld aan klanken of woorden die slechts in een van beide talen voorkomen, en kunnen bovendien niet leunen op al verworven kennis in de andere taal. Het ontwikkelen van deze nieuwe taalvaardigheden lijkt dus extra cognitieve functies aan te spreken vergeleken met overlappende taalvaardigheden.

### *De rol van taal in beginnende geletterdheid en gedragsontwikkeling*

Tot slot onderzochten we de voorspellende waarde van de taalvaardigheden voor de beginnende geletterdheid en gedragsontwikkeling van tweektalige peuters (Studies 3 en 4).

Wat betreft de beginnende geletterdheid in groep 2 (Studie 3) vonden we dat fonologische vaardigheden – de uitspraak van Nederlandse, Turkse/Poolse woorden en non-woorden – voorspellend zijn voor het plaatjes benoemen en fonologisch bewustzijn in het Nederlands. Dit betekent dat beter spreken in de eerste en/of tweede taal de Nederlandse beginnende geletterdheid bij tweektalige kleuters ondersteunt. De moeite met fonologische vaardigheden die de tweektalige kinderen met TOS op de peuterleeftijd lieten zien, kan dus een risico vormen voor hun beginnende geletterdheid in het Nederlands.

Op het gebied van gedragsontwikkeling (Studie 4) vonden we dat verbetering van het Nederlands tijdens de vroegbehandeling samenhangt met minder verlegen of teruggetrokken gedrag aan het einde van de vroegbehandeling van TOS. Specifiek bleek dat een grotere woordenschat, meer groei in taalbegrip en taalproductie, en minder groei in woordproductie,

gerelateerd waren aan de mate van internaliserend gedrag (binnen de normale range) dat een- en tweetalige kinderen vertoonden aan het einde van de vroegbehandeling volgens pedagogisch behandelaren. Opvallend was dat bij eentalige peuters de taalproductie een belangrijke rol speelde in hun gedragsontwikkeling, terwijl bij tweetalige peuters de groei in taalbegrip belangrijker was. Dit verschil kan erop wijzen dat de fase van taalontwikkeling bepalend kan zijn voor welk taaldomein belangrijker is voor de ontwikkeling van gedragsregulatie. Voor kinderen die moeite hebben met het begrijpen van hun sociale omgeving, is verbetering van taalbegrip essentieel; voor kinderen die de situatie wel begrijpen maar zich moeilijk kunnen uitdrukken, is verbetering van taalproductie belangrijker. Dit benadrukt het belang van passende behandeldoelen, aangepast aan de specifieke zwaktes en talenten van meertalige peuters met een vermoeden van TOS.

## Conclusie

De vier empirische studies in het proefschrift vergroten samen de kennis over taal, geletterdheid en gedrag van tweetalige peuters met een vermoeden van TOS. De bevindingen tonen aan dat zowel beperkte blootstelling aan een taal als het hebben van een taalontwikkelingsstoornis unieke kansen en uitdagingen met zich meebrengen voor de taalvaardigheid, beginnende geletterdheid en gedragsontwikkeling. Tweetalige peuters met een vermoeden van TOS ervaren problemen in beide talen: met name fonologische problemen in twee talen en een kleinere woordenschat in de thuistaal. Desondanks vertonen ze geen grotere achterstanden in het Nederlands ten opzichte van eentalige peuters zonder TOS, dan eentalige peuters met een vermoeden van TOS. Dit suggereert dat meertaligheid TOS niet verergert. Zowel de thuistaal als selectieve aandacht spelen een rol in de ontwikkeling van het Nederlands.

Bovendien speelt taal een rol in de beginnende geletterdheid en de ontwikkeling van gedragsproblemen van tweetalige peuters met een vermoeden van TOS. Hoe beter de mondelinge taalvaardigheid in welke taal dan ook, hoe beter de beginnende geletterdheid in het Nederlands; en hoe sterker de groei in het Nederlands, hoe meer peuters zich durven te uiten in een groep. Er zijn dan ook slechts kleine verschillen in Nederlandse beginnende geletterdheid tussen tweetalige kleuters met en zonder TOS, en er is geen verhoogd risico op gedragsproblemen voor tweetalige peuters met een vermoeden van TOS. Een goede intensieve ondersteuning op vroege leeftijd, zoals de vroegbehandeling TOS, speelt hierin waarschijnlijk een belangrijke rol.

### Implicaties

Deze bevindingen hebben theoretische implicaties. Ondanks de achterstanden in sommige gesproken en geschreven taalvaardigheden, lijkt het taalsysteem van tweetalige peuters met een vermoeden van TOS vergelijkbaar met dat van tweetalige peuters zonder TOS. De relaties tussen vaardigheden waren namelijk niet significant verschillend voor kinderen met en zonder TOS. Bovendien blijkt het dichotome label TOS geen directe voorspeller te zijn voor taal, beginnende geletterdheid of gedrag. In plaats daarvan spelen linguïstische en cognitieve functies een rol, op verschillende manieren per taaldomein. Dit benadrukt de noodzaak om TOS te beschouwen als een profiel van problemen op het gebied van de linguïstische en cognitieve ontwikkeling, in zowel wetenschappelijk als klinisch onderzoek.

Voor de klinische praktijk toont dit onderzoek opnieuw aan dat het moeilijk kan zijn om TOS te signaleren bij tweetalige peuters, omdat de verschillen tussen tweetalige kinderen met en zonder TOS vaak kleiner zijn dan de verschillen tussen eentalige kinderen met en zonder TOS. Bovendien vonden we bij tweetalige peuters met een vermoeden van TOS geen structureel grotere achterstanden in het Nederlands vergeleken met eentalige kinderen met TOS. Dit betekent dat afwijkingen op Nederlandse taaltests niet automatisch wijzen op TOS (zie ook Box 1 hieronder). Onze resultaten benadrukken het belang van het evalueren van de thuistaal bij jonge meertalige kinderen, bijvoorbeeld met instrumenten als Speakaboo (zie <https://www.speakaboo.io/>), en van de beoordeling van de fonologische vaardigheden in beide talen, omdat deze belangrijk zijn voor de beginnende geletterdheid in het Nederlands. Ook monitoring van de taalontwikkeling lijkt nuttig: als tweetalige peuters ondanks een rijk taalaanbod in het Nederlands onvoldoende groei laten zien, kan dit een indicatie voor TOS zijn én een risico vormen voor de ontwikkeling van internaliserend gedrag. Met intensieve vroegbehandeling lijkt het mogelijk om problemen op het gebied van gesproken Nederlands, beginnende geletterdheid in het Nederlands en gedragsontwikkeling bij tweetalige peuters met een vermoeden van TOS te beperken (zie ook Box 2, p. 14).

#### BOX 1 HOE BETROUWBAAR IS DE DIAGNOSTIEK VAN TOS BIJ JONGE MEERTALIGE KINDEREN?

Het vaststellen van TOS bij jonge meertalige kinderen kan lastig zijn. Jonge meertalige kinderen die thuis vooral een andere taal horen, hebben het Nederlands nog maar weinig gehoord, waardoor

zowel een taalachterstand als een TOS kunnen spelen. Dit leidt tot een gemiddeld latere doorverwijzing naar een AC dan bij eentalige kinderen (Wiefferink e.a., 2020). Op latere leeftijd komt zowel onder- als overdiagnose van TOS voor (bijvoorbeeld CBS, 2023), wat vragen oproept over de betrouwbaarheid van diagnostiek.

Professionals zijn over het algemeen goed in staat zijn om de meertalige kinderen te identificeren die extra ondersteuning nodig hebben, vooral als ze beschikken over ervaring en kennis van meertaligheid (zie ook Scharff Rethfeldt e.a., 2024). Ondanks dat is het niet altijd duidelijk of deze kinderen ook daadwerkelijk een TOS hebben. Dit komt niet zozeer door gebrek aan diagnostische vaardigheid, maar door (1) de kaders van het huidige diagnostische systeem en (2) de complexiteit van TOS bij meertalige kinderen.

- 1 Het huidige diagnostische systeem maakt veel gebruik van gestandaardiseerde taaltests, die zijn ontwikkeld en genormeerd voor eentalige Nederlandse kinderen. Alternatieve methoden, zoals taalafhankelijke instrumenten en onderzoek van de thuistaal, worden steeds vaker toegepast, maar zijn niet altijd beschikbaar door praktische beperkingen zoals tijd, middelen en tolken. Bovendien wordt diagnostisch onderzoek doorgaans gedaan op één moment, terwijl dynamisch onderzoek naar het taalvermogen beter aansluit bij de complexiteit van de meertalige taalontwikkeling (Orellana e.a., 2019).
- 2 De taalproblemen van kinderen met TOS bevinden zich op een continuüm. Zeker op jonge leeftijd is er veel variatie in de taalontwikkeling, en dat geldt nog meer voor de meertalige doelgroep, bij wie het ontvangen taalaanbod vaak niet een-op-een te vergelijken is met een ander kind. Waar professionals bij eentalige kinderen kunnen leunen op afkapwaardes en gestandaardiseerde scores, geven deze geen betrouwbaar inzicht in de ernst van de taalproblematiek van meertalige kinderen.

De diagnose TOS, of een vermoeden daarvan, dient altijd gezien te worden als een werkhypothese, zeker bij jonge kinderen, die herhaaldelijk moet worden getoetst door middel van grondig onderzoek van alle talen.

BOX 2 EVIDENCE-INFORMED WERKEN: HOE KUN JE DE ONTWIKKELING VAN  
 TAALVAARDIGHEID, BEGINNENDE GELETTERDHEID EN GEDRAG VAN  
 TWEETALIGE PEUTERS ONDERSTEUNEN?

- **Thuis taal ondersteunen:** Willen ouders dat hun kind de thuis taal leert? Wijs ouders op het belang van de thuis taal en help bij het creëren van een rijk en stimulerend taalaanbod (interactie-strategieën, maar ook boekjes, apps, filmpjes en liedjes).
- **Signaleren van TOS:** Let op moeilijkheden in de uitspraak en stagnaties in de groei van de Nederlandse taal. Vraag ouders altijd naar de thuis taal van hun kind en screen niet alleen het Nederlands, maar ook de thuis taal (bijvoorbeeld met Speakaboo).
- **Aandacht stimuleren:** Zorg dat peuters moeiteloos hun aandacht bij talige activiteiten kunnen houden. Prikkel bijvoorbeeld de zintuigen met interactief voorlezen en liedjes zingen.
- **Oefenen met gesproken taal:** Creëer veel mogelijkheden om te oefenen met spreken, in welke taal dan ook. Geef peuters met een vermoeden van TOS genoeg tijd en bemoedig: stel uitnodigende vragen, laat stiltes vallen, geef impliciet feedback door onjuist uitgesproken taal op een juiste manier te herhalen (recasten).

**Lisa Verbeek** Radboud Universiteit, Behavioural Science Institute, Nijmegen;  
 Koninklijke Kentalis, Utrecht, e-mail: lisa.verbeek@ru.nl.

**Constance Vissers** Radboud Universiteit, Behavioural Science Institute,  
 Nijmegen; Koninklijke Kentalis, Utrecht.

**Tijs Kleemans** Radboud Universiteit, Behavioural Science Institute, Nijmegen.

**Eliane Segers** Radboud Universiteit, Behavioural Science Institute, Nijmegen.

**Ludo Verhoeven** Radboud Universiteit, Behavioural Science Institute, Nijmegen;  
 Koninklijke Kentalis, Utrecht.

#### Literatuur

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2000). *Manual for the ASEBA preschool forms & profiles*. University of Vermont: Research Center for Children, Youth, and Families.
- Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Adams, C., Archibald, L., Baird, G., Bauer, A., Bellair, J., Boyle, C., Brownlie, E., Carter, G., Clark, B., Clegg, J., Cohen, N., Conti-Ramsden, G., Dockrell, J., Dunn, J., Ebbels, S., ... Whitehouse, A. (2017). Phase 2 of

CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 58(10), 1068-1080. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12721>.

- Blumenthal, M., & Julien, M. M. R. (2000). Geen diagnose zonder anamnese meer-taligheid. *Logopedie en Foniatrie*, 1, 13-17.
- Bruinsma, G., Wijnen, F., & Gerrits, E. (2023). Language gains in 4-6-year-old children with developmental language



- disorder and the relation with language profile, severity, multilingualism and nonverbal cognition. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 58(3), 765-785. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12821>.
- CBS (2023). *Leerlingen op speciale scholen; migratieachtergrond; woonregio 2011-2021*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/83296NED>.
- Chow, J. C., Ekholm, E., & Coleman, H. (2018). Does oral language underpin the development of later behavior problems? A longitudinal meta-analysis. *School Psychology Quarterly*, 33(3), 337-349. <https://doi.org/10.1037/spq0000255>.
- Curtis, P. R., Frey, J. R., Watson, C. D., Hampton, L. H., & Roberts, M. Y. (2018). Language disorders and problem behaviors: A meta-analysis. *Pediatrics*, 142(2), e20173551. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-3551>.
- Dunn, L., & Dunn, L. M. (2005). *Peabody Picture Vocabulary Test-III-NL. Nederlandse versie door Liesbeth Schlichting*. Harcourt Assessment B.V.
- Grosjean, F. (1992). Another view of bilingualism. *Advances in Psychology*, 83I, 51-62. [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(08\)61487-9](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(08)61487-9).
- Haman, E., Luniewska, M., & Pomiechowska, B. (2015). Designing cross-linguistic lexical tasks (CLTs) for bilingual pre-school children. In: S. Armon-Lotem, J. de Jong, & N. Meir (red.), *Assessing multilingual children: Disentangling bilingualism from language impairment* (pp. 196-240). Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781783093137-010>.
- Hambly, H., Wren, Y., McLeod, S., & Roulstone, S. (2013). The influence of bilingualism on speech production: A systematic review. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 48(1), 1-24. <https://doi.org/10.1111/j.1460-6984.2012.00178.x>.
- Hammer, C. S., Hoff, E., Uchikoshi, Y., Gillanders, C., Castro, D. C., & Sandilos, L. E. (2014). The language and literacy development of young dual language learners: A critical review. *Early Childhood Research Quarterly*, 29(4), 715-733. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.05.008>.
- Kohnert, K. (2010). Bilingual children with primary language impairment: Issues, evidence and implications for clinical actions. *Journal of Communication Disorders*, 43(6), 456-473. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2010.02.002>.
- Orellana, C. I., Wada, R., & Gillam, R. B. (2019). The use of dynamic assessment for the diagnosis of language disorders in bilingual children: A meta-analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 28(3), 1298-1317. [http://dx.doi.org/10.1044/2019\\_AJSLP-18-0202](http://dx.doi.org/10.1044/2019_AJSLP-18-0202).
- Peng, P., Zhang, Z., Wang, W., Lee, K., Wang, T., Wang, C., Luo, J., & Lin, J. (2022). A meta-analytic review of cognition and reading difficulties: Individual differences, moderation, and language mediation mechanisms. *Psychological Bulletin*, 148(3-4), 227-272. <https://doi.org/10.1037/bul0000361>.
- Sansavini, A., Favilla, M. E., Guasti, M. T., Marini, A., Millepiedi, S., Di Martino, M. V., Vecchi, S., Battajon, N., Bertolo, L., Capirci, O., Carretti, B., Colatei, M. P., Frioni, C., Marotta, L., Massa, S., Michelazzo, L., Pecini, C., Piazzalunga, S., Pieretti, M., ... Lorusso, M. L. (2021). Developmental Language Disorder: Early predictors, age for the diagnosis, and diagnostic tools. A scoping review. *Brain Sciences*, 11(5), 654. <https://doi.org/10.3390/brainsci11050654>.
- Scharff Rethfeldt, W., McNeilly, L., Laasonen, M., Meir, N., Abutbul-Oz, H., Smolander, S., Garcia Goulart, B. N., & Hunt, E. F. (2024). Assessment of developmental language disorder in multilingual children: Results from an international survey. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 76(2), 127-150. <https://karger.com/fpl/article/76/2/127/860576>.
- Schlichting, J. E. P. T., & Lutje Spelberg, H. C. (2010a). *Schlichting Test voor Taalbegrip*. Bohn Stafleu van Loghum.
- Schlichting, J. E. P. T., & Lutje Spelberg, H. C. (2010b). *Schlichting Test voor Taalproductie* (2nd ed.). Bohn Stafleu van Loghum.
- SIAC (2016). *Criteria toelating van kinderen met een taalontwikkelingsstoornis (TOS) tot ZG-behandeling*. [https://siac.nu/site/assets/files/1104/criteria\\_toelating\\_van\\_](https://siac.nu/site/assets/files/1104/criteria_toelating_van_)



- kinderen\_met\_een\_taalontwikkelingsstoornis\_juli\_2016.pdf.
- Van der Zijden-Holstvoogd, L., & Blumenthal, M. (2017). *Speakaboo: Een observatie-instrument voor de (spraak)ontwikkeling in de thuistaal* (Handleiding versie 1.4). [www.kentalis.nl/speakaboo](http://www.kentalis.nl/speakaboo).
- Verbeek, L., Blumenthal, M., Segers, E., Vissers, C., Kleemans, M., & Verhoeven, L. (2024a). Tweetalige profielen van spraak en woordenschat bij jonge Turks- en Poolssprekende kinderen met een taalontwikkelingsstoornis. *Orthopedagogiek: Onderzoek en Praktijk*, 63(1), 32-47.
- Verbeek, L., Kleemans, T., Vissers, C., Segers, E., & Verhoeven, L. (2024b). Individual variation in bilingual vocabulary in preschoolers with Developmental Language Disorder. *Research in Developmental Disabilities*, 147, 104695. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2024.104695>.
- Verbeek, L., Kleemans, T., Vissers, C., Segers, E., & Verhoeven, L. (2024c). L1-L2 phonological abilities predict L2 early literacy in bilinguals with developmental language disorder. *Learning and Individual Differences*, 112, 102458. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102458>.
- Verbeek, L., Vissers, C., Blumenthal, M., & Verhoeven, L. (2022). Cross-language transfer and attentional control in early bilingual speech. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 65(2), 450-468. [https://doi.org/10.1044/2021\\_JSLHR-21-00104](https://doi.org/10.1044/2021_JSLHR-21-00104).
- Verbeek, L., Vissers, C., Kleemans, T., Scheper, A., & Verhoeven, L. (2023). Early intervention of language and behaviour in monolingual and bilingual preschoolers with Developmental Language Disorders. *Early Childhood Research Quarterly*, 64(3), 106-118. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.02.007>.
- Visser-Bochane, M. I., Reijneveld, S. A., Krijnen, W. P., Van der Schans, C. P., & Luinge, M. R. (2020). Identifying milestones in language development for young children ages 1 to 6 years. *Academic Pediatrics*, 20(3), 421-429. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.07.003>.
- Vloedgraven, J., Keuning, J., & Verhoeven, L. (2009). *Screeningsinstrument Beginnende Geletterdheid*. CITO.
- Wiefferink, K., Van Beugen, C., Wegener Sleeswijk, B., & Gerrits, E. (2020). Children with language delay referred to Dutch speech and hearing centres: Case-load characteristics. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 55(4), 573-582. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12540>.