

Taal als (on)gelijkmaker Taal-denkgesprekken in het VSO

A decorative graphic featuring several colorful paper boats (orange, red, pink, white, yellow, green, and blue) floating on a dark blue background. Each boat is followed by a trail of white dots, suggesting movement or a path. The boats are arranged in a scattered pattern across the lower half of the page.

Anja Schouten - Burgemeester
Auctoraat Kansrijk Onderwijs



1 Inhoudsopgave

1 Inhoudsopgave	3
2 Abstract.....	4
3 Inleiding	5
3.1 Kansengelijkheid en taalontwikkeling	5
3.2 Taalvaardigheid als sleutel tot leerkansen.....	5
3.3 Taal-denkgesprekken: theorie en effecten.....	6
3.4 Leerkrachtinteractievaardigheden	7
3.5 Vergelijking taal-denkgesprekken en Denkstimulerende Gespreksmethodiek (DGM)	8
3.6 Relevantie voor het (ZML-) voortgezet onderwijs	9
4 Methode	11
4.1 Methodologische verantwoording en statistische reflectie	15
5 Resultaten	17
6 Conclusie en discussie	34
6.1 Leerkrachtinteractievaardigheden	34
6.2 Samenhang leerkrachtinteractievaardigheden en taalruimte/taalproductie.....	34
6.3 Verschillen tussen leerlingen.....	35
6.4 Effect van vergroten van bewustzijn bij leerkrachten.....	35
6.5 Algemene conclusie.....	36
7 Literatuur.....	37
8 Bijlagen	38
Bijlage 1 – CombiList deel A; het taalverwervende kind	38
Bijlage 2 – CombiList deel B; Leidster/leerkracht stimuleert taalverwerving in gesprekken	39
Bijlage 3 - Google forms vragenlijst.....	40
Bijlage 4 - Concreet observeerbaar leerkrachtgedrag tijdens de 'foto van de dag'	41
Bijlage 5 – ICALT domein veilig en stimulerend leerklimaat.....	42
Bijlage 6 - Infographic Taal-denkgesprekken vs DGM	43
Bijlage 7 – Infographic Leerkrachtinteractievaardigheden.....	45
Bijlage 8 – Infographic Gelegenheid tot taalproductie.....	47
Bijlage 9 – Infographic Taalproductie in sociale interactie	49
Bijlage 10 – Infographic Taalproductie en leerkrachtinteractievaardigheden.....	51
Bijlage 11 - Infographic Effect bewustzijn	52
Bijlage 12 – Infographic Praktische toepassing LKIV	54

2 Abstract

Dit onderzoek verkent in hoeverre leerkrachtinteractievaardigheden bijdragen aan het bieden en benutten van leerkansen voor de taal- en denkontwikkeling van leerlingen in het voortgezet speciaal onderwijs. Vanuit de theorie van taal-denkgesprekken, de Denkstimulerende Gespreksmethodiek (DGM) en de CombiList zijn leerkrachtinteracties geanalyseerd tijdens interactieve lessen op VSO de Stormvogel. Er is gebruikgemaakt van video-observaties, vragenlijsten, toetsgegevens en leerlingkenmerken. De resultaten laten zien dat leerkrachtinteractievaardigheden in sterke mate samenhangen met de taalproductie van leerlingen, met name bij leerlingen met spraak-taalproblematiek. Tegelijkertijd tonen sommige vaardigheden onverwachte of methodologisch lastige effecten, zoals een negatief verband tussen impliciete taalverbetering en taalproductie. Het vergroten van het bewustzijn van leerkrachtinteractievaardigheden leidt niet tot kwantitatieve veranderingen in leerkrachtgedrag, maar wel tot duidelijke kwalitatieve verschuivingen en een meer consistente taalproductie bij leerlingen. Het onderzoek onderstreept het belang van gerichte professionalisering en laat zien hoe taal als (on)gelijkmaker kan functioneren binnen een complexe VSO-context.



Figuur 1. In een onderzoekscultuur versterken vier handelingen elkaar (Kallenberg, 2024)

3 Inleiding

3.1 Kansengelijkheid en taalontwikkeling

Er wordt vaak gedacht dat de plek waar je terecht komt, wordt bepaald door je ambitie en potentie. De achtergrond van leerlingen speelt echter ook een belangrijke rol. Hoger opgeleide ouders hebben vaak hogere verwachtingen, stimuleren de taal-denkontwikkeling intensiever en grijpen sneller in bij achterblijvende ontwikkeling of prestaties (van Diepen, 2024).

Binnen het ZML-onderwijs kan het voorkomen dat leerlingen vanuit hun achtergrond minder leerkansen hebben gekregen. Sommige ouders zijn lager opgeleid, gevlucht of hebben minder financiële middelen. Er zijn leerlingen met een intelligentie op praktijkschoolniveau, die ZML-onderwijs volgen vanwege aanvullende onderwijs- en ondersteuningsbehoeften (afwegingskader SWV). Enkele van deze leerlingen worden duidelijk beperkt door hun lagere taalniveau, met name zichtbaar bij leerlingen met een andere moedertaal of een taalstoornis. Een beperkt taalniveau kan een belemmerende factor zijn bij plaatsing in het praktijkonderwijs. Een krachtige taalleeromgeving biedt hiervoor een oplossing, omdat dit de leerkansen van leerlingen vergroot en kansrijk onderwijs mogelijk maakt.

Een krachtige taalleeromgeving is essentieel voor een optimale ontwikkeling van taalcompetentie bij leerlingen. Taalcompetentie is het geheel aan talige kennis, vaardigheden en attitudes¹ dat nodig is om geschreven, gesproken en multimodale teksten te begrijpen, te evalueren en te gebruiken. Hiermee wordt een volwaardige deelname aan de samenleving mogelijk, kunnen eigen doelen gerealiseerd worden en kan de eigen kennis en mogelijkheden levenslang en duurzaam worden ontwikkeld (Vanhooren et al., 2017).

3.2 Taalvaardigheid als sleutel tot leerkansen

Een belangrijk deel van ongelijke leerkansen lijkt te worden verklaard door verschillen in taalvaardigheid tussen leerlingen. Taalachterstanden, of grote verschillen in de taalbeheersing van kinderen, worden als belangrijke oorzaak gezien voor kansenongelijkheid in het onderwijs (Stichting lezen & schrijven, 2020). Frijns (2017) ziet dat kinderen met een etnische minderheidsachtergrond vaker in een lagere klasse² belanden en systematisch minder kans maken op schoolsucces. Ros (2023) stelt dat lage verwachtingen van een leerkracht er vaak toe leiden dat leerkrachten minder met leerlingen praten of vooral gesloten vragen stellen. Dit suggereert dat leerlingen met zwakke taalvaardigheden minder leerkansen krijgen in vergelijking met taalsterke leerlingen. Juist deze leerlingen hebben echter het meeste baat bij een rijk taalaanbod. Dit sluit aan bij Scheele (2010), die beschrijft dat jonge kinderen met een migratieachtergrond vooral behoefte hebben aan een groter taalaanbod, meer mogelijkheden voor taalproductie en meer taalondersteuning. De beschreven theorieën laten zien dat taalverwerving en taalontwikkeling nauw samenhangen met de kansen die kinderen krijgen in hun schoolloopbaan en verdere leven. Om gelijke kansen te bevorderen, is het belangrijk bewust te investeren in taalverwerving en taalontwikkeling. In de volgende paragraaf wordt ingezoomd op een methode die dit expliciet stimuleert: taal-denkgesprekken.

1 Onder kennis wordt verstaan de kennis van taal (bv. spelling, relatie klank-letter, register en tekststructuren), domeinkennis (bv. kennis over de inhoud van een tekst), kennis van procedures (bv. weten welke strategieën bij welke vaardigheid horen) en metacognitie (bv. weten welke strategieën bij welke tekstsoort en welk teksttype ingezet kunnen worden). Onder vaardigheden valt schrijfvaardigheid, leesvaardigheid, spreekvaardigheid en luistervaardigheid. Attitude is het vertrouwen hebben in de eigen taalcompetentie, spreekdurf tonen, de wil hebben om de eigen taalcompetentie blijvend te ontwikkelen en om plezier te hebben in taal.

2 De hiërarchische indeling van groepen op basis van sociaaleconomische factoren zoals inkomen, opleiding, beroepsstatus en cultureel kapitaal. Dit bepaalt vaak de kansen, sociale mobiliteit en zelfs identiteit van mensen.

3.3 Taal-denkgesprekken: theorie en effecten

Essentiële ingrediënten voor de ontwikkeling van taalvaardigheid zijn taalaanbod en de gelegenheid voor taalproductie in sociale interactie (Snow, 2014). Taal-denkgesprekken bevatten deze drie ingrediënten: leerkracht en leerlingen denken en praten samen, waarbij de leerkracht een rijk taalaanbod levert dat dankzij de (talige en visuele) context begrijpelijk is. Volgens Damhuis & Kuijs (2020) zijn dit voorbeelden van de Inputhypothese (Krashen, 1981), de Outputhypothese (Swain, 1985; uitdagende taalproductie: Damhuis, 2008) en de zone van naaste ontwikkeling (Vygotsky, 1986). Taal-denkgesprekken zijn dialogen waarin leerlingen met elkaar en de onderwijsprofessional kennis en inzicht opbouwen. Zo ontwikkelen ze hun taalvaardigheid én denkvaardigheid. Een taal-denkgesprek zet leerlingen aan tot nadenken en praten. Ze bouwen kennis, begrip en inzicht op. Zo komen ze tot dieper leren (www.taaldenkgesprekken.nl). Naast het effect op de taalvaardigheid van leerlingen, leveren taal-denkgesprekken ook een bijdrage aan de opbouw van kennis over en inzicht in het vakvakonderwijs (Tammes, 2019). Taal-denkgesprekken horen daarom niet alleen thuis in het taalonderwijs, maar in alle vakken.

Vanuit de achterliggende theorieën is de verwachting dat taal-denkgesprekken een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de ontwikkeling van taalvaardigheden. Van der Veen (2017) concludeert dat een dialogische gesprekscultuur bij kleuters tot een toename leidt van de mondelinge cognitieve competentie (gemeten met de Nijmeegse Pragmatiek Test), het gebruikte aantal woorden en spreekduur bij beurtname. Ook Frijs (2017) onderzocht hoe een krachtige taalleeromgeving en het type interactie bijdragen aan leerkansen. Zij ziet dat kinderen die deelnemen aan actief-productieve gesprekken meer vooruitgang boeken in taalvaardigheid dan bij non-productieve gesprekken³, vooral wanneer zij zelf actief bijdragen (gemeten met de INTAK). Bovendien ervaren leerkrachten bij deze aanpak hogere verwachtingen van hun leerlingen (gemeten met een semigestructureerd interview). Het hebben van hoge verwachtingen is van grote invloed op succesvol leren (o.a. Hattie 2013, aangehaald in Pameijer, 2020).



Afbeelding 1.1 Taalleermechanisme

Om deze effecten te realiseren, speelt de leerkracht een cruciale rol in het stimuleren van leerlingparticipatie en taalproductie. Damhuis & Kuijs (2020) geven aan dat het belangrijk is dat vooral de leerlingen aan het woord zijn. Iedere leerling, eentalig of meertalig, doet mee met de taalkennis die hij op dat moment heeft. Het 'taalleermechanisme' stimuleert taalvererving doordat leerlingen op eigen initiatief taal produceren. Ze merken op wat ze nog niet weten, letten op in het taalaanbod en ontdekken

³ Non-productieve gesprekken zijn de typisch schoolse gesprekken waarbij de leraar een vraag stelt en de leerlingen het correcte antwoord moeten geven. In actief-productieve gesprekken stelt de leraar o.a. meer open vragen en krijgen de leerlingen veel ruimte voor eigen inbreng.

wat ze nodig hebben (Damhuis & Litjens, 2003, aangehaald in Damhuis & Kuijs, 2020). Hierbij speelt de leerkracht een belangrijke rol. De leerkracht moet alert zijn op de beurtname van leerlingen en ze actief stimuleren deel te nemen aan het gesprek. De leerkracht moet aansluiten aan bij wat de leerling verwoordt, doorvragen en woorden geven aan wat de leerling bedoelt. Dit geldt voor inhoudswoorden, functiewoorden, klanken en zinsconstructies. Daarnaast is het belangrijk dat de leerkracht zich opstelt als mede-nieuwsgierige en weinig ruimte inneemt, zodat leerlingen ruimte krijgen om te denken en te spreken. Het is van belang geen zinnen af te maken voor leerlingen of gesloten vragen te stellen. Dit werkt contraproductief en ontnemt leerlingen de kans om zelf te denken en te formuleren. Stille en communicatieve feedback zijn cruciaal; ze geven leerlingen denktijd en moedigen hen aan om taal te produceren.

Kortom, taal-denkgesprekken creëren de voorwaarden voor diep leren en actieve taalproductie en lijken daardoor een relevante aanpak voor leerlingen binnen het ZML-onderwijs. In de volgende paragraaf wordt dieper ingegaan op de interactievaardigheden van de leerkracht die nodig zijn om een goed taal-denkgesprek te kunnen voeren.

3.4 Leerkrachtinteractievaardigheden

De vaardigheden die van belang zijn voor het goed voeren van een taal-denkgesprek, lijken nog onvoldoende onder de aandacht te zijn bij de lerarenopleidingen. Bij de meeste lerarenopleidingen is er geen sprake van een brede inbedding van Taalgericht Vakonderwijs (TVO)⁴ of een overkoepelend taalbeleid van waaruit taalgerichte didactiek wordt gestimuleerd (Kuiper, 2021). Damhuis et al. (2009) zien dat de kwaliteit van interactie in de praktijk nog tegenvalt. Ze vragen zich af of leerkrachten in hun gesprekken met kinderen de interactievaardigheden zodanig kunnen leren toepassen dat zij kinderen betere kansen bieden voor taal- en denkontwikkeling. Ze concluderen dat er op individueel niveau positieve veranderingen zichtbaar zijn.

Om leerkrachten hierin te ondersteunen, heeft Damhuis (2004) de CombiList⁵ ontwikkeld met 17 interactievaardigheden, verdeeld over vijf categorieën:

1. Voorwaarden - Indien er kinderen zijn die niet graag praten, moet de leerkracht nagaan of er wel genoeg kansen zijn voor deze kinderen. Ook voor de stillere kinderen moet er een situatie gevonden worden waarin ze zich op hun gemak kunnen voelen en ervaren dat de leerkracht in hen en hun bedoelingen geïnteresseerd is.
2. Communicatie en taalaanbod - Tevens kunnen er kinderen zijn die de leerkracht niet goed begrijpen en die zelf niet goed begrepen worden. Wanneer uitleg te complex is voor sommige kinderen, is het belangrijk in een kleine groep opnieuw uit te leggen. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de context en aanvullend taalaanbod, bijvoorbeeld ook non-verbaal.
3. Deelname aan het gesprek - Het is noodzakelijk dat kinderen de kans krijgen om zelf veel en uitgebreid te praten. Het taalleermechanisme treedt pas in werking op het moment dat kinderen zelf de kans krijgen om te praten.
4. Inhoudelijke bijdragen aan het gesprek. - De leerkracht moet beoordelen of alle kinderen voldoende motivatie en ondersteuning hebben om over hun ideeën te praten. Het is van belang dat ze, met of zonder hulp van de leerkracht, kunnen zeggen wat ze willen zeggen. Ze moeten kunnen ingaan op relaties tussen gebeurtenissen, vergelijkingen maken en argumenten of een oorzaak aangeven.
5. Feedback - Tot slot leren kinderen van de reacties van de volwassene op wat ze zeggen. Het kind moet

⁴ Met TVO wordt de didactiek bedoeld waarin vaktaalontwikkeling een expliciet doel is en waar onderwijs wordt gepland dat gerichte taalsteun biedt, vol interactiemogelijkheden zit en contextrijk is (Hajer & Meestringa, 2020, aangehaald in Kuiper, 2021).

⁵ zie bijlagen

durven verder gaan met zijn bijdrage, ook na de reactie van de leerkracht. Geef daarom na de feedback ruimte om te praten en geef andere kinderen ruimte om daarop in te gaan.

3.5 Vergelijking taal-denkgesprekken en Denkstimulerende Gespreksmethodiek (DGM)

Bij het onderwijs op VSO de Stormvogel, wordt gebruik gemaakt van Denkstimulerende Gespreksmethodiek (DGM). Het doel van DGM is het abstractieniveau van het denken te stimuleren en te vergroten bij leerlingen met een verstandelijke beperking. Dit wordt bereikt door middel van het stellen van vragen in de zone van de naaste ontwikkeling. DGM is in de jaren 70 ontwikkeld door de Amerikaanse Marion Blank. Zij ziet dat de dialoog tussen volwassene en kind de denkontwikkeling kan stimuleren (Schreiner & van de Kreeke, 2002). Taalaanbod, taalruimte en feedback zijn van belang bij de interactie tussen volwassene en kind. Wat betreft het taalaanbod, kan de volwassene aansluiten bij de interesse van het kind, afstemmen op het taalniveau van het kind en het kind uitdagen door een taalaanbod boven het niveau te bieden (zone van naaste ontwikkeling). Het taalaanbod is dan afgestemd op het taalniveau en de taalleerbehoefte van het kind.

Dit komt overeen met wat van der Veen (2017) aangeeft. Hij ziet dat deelnemers aan een gesprek bereid en in staat moeten zijn om de ander te begrijpen, om hun eigen begrip te herzien op basis van nieuwe bewijzen en om de argumenten van de ander te bevragen. Op deze manier kunnen gesprekken in klassen zowel een context zijn waarin kinderen nieuwe dingen leren (praten om te leren) als ook een middel om kinderen beter te leren praten en communiceren (leren om te praten). Een denkgesprek volgens DGM bestaat uit de volgende stappen:

1. Door het stellen van doordachte en gerichte vragen, aangepast aan het denkniveau van het kind, worden antwoorden uitgelokt.
2. Door deze antwoorden zorgvuldig te analyseren krijg je inzicht in de manier van denken van het kind.
3. Door op een gerichte manier in te spelen op dit antwoord door middel van vereenvoudigingen of bemoeilijken komt het kind op eigen kracht tot het goede antwoord.

Marion Blank heeft samen met Rose en Berlin een indeling ontwikkeld die uitgaat van de afstand tussen het concreet waarneembare en de taal, de zogenaamde '*perceptual-language distance*':

1. *Matching perception* (benoemen). Het kind wordt gevraagd te reageren op opvallende kenmerken van hetgeen waargenomen is (zicht, gehoor, reuk, smaak en tast). De vragen en opdrachten zijn eenvoudig van aard.
2. *Selective analysis of perception* (beschrijven). Het kind wordt gevraagd te reageren op bepaalde kenmerken van de situatie en specifieke details van voorwerpen. Ook wordt het kind gevraagd om verbanden te leggen tussen twee afzonderlijke voorwerpen, handelingen en gebeurtenissen. De vragen en opdrachten zijn gecompliceerder dan op niveau 1 (bv. 'Wijs iets aan waarmee je kunt...', 'Hoe zijn deze verschillend' etc.).
3. *Reordering perception* (ordenen). Het kind moet waargenomen materiaal of de directe ervaring evalueren, hergroeperen of herstructureren aan de hand van verbale opdrachten die gegeven worden. Taal wordt op dit niveau een middel om de werkelijkheid te ordenen en handelingen te organiseren en te sturen. Er is begrip voor tijd en volgorde, metalinguïstische vaardigheden en generaliseren.
4. *Reasoning about perception* (redeneren). Het kind moet reflecteren en redeneren om antwoord te vinden op de vraag. Hierbij kan gedacht worden aan het bedenken en formuleren van oplossingen, voorspellen en oorzaak-gevolg redeneren.

Een taal-denkgesprek zoals Damhuis & Kuijs (2020) beschrijven, laat veel overeenkomsten zien met DGM. Een belangrijk verschil is de nadruk van taalproductie in een groep ten opzichte van een dialoog met de leerkracht. Het bieden van taalruimte door bewust stil te blijven als volwassene en alle kinderen in de groep de ruimte te geven voor interactie, staat centraal bij een taal-denkgesprek. Door rekening te houden met de abstractieniveaus van leerlingen (*perceptual-language distance*), kan de gehele groep betrokken worden bij de taal-denkgesprekken en kan er aangesloten worden bij het

denkniveau en de taalvaardigheid van leerlingen. Schreiner & van de Kreeke (2002) richten zich t.a.v. de leerkrachtinteractievaardigheden vooral op het type vraagstelling waarbij voortdurend afgestemd wordt op het abstractieniveau van de leerling en het geven van feedback.

Al met al lijken DGM en taal-denkgesprekken gecombineerd van toegevoegde waarde binnen het ZML-onderwijs. Waar DGM zich voornamelijk richt op individuele dialoog en begrip per leerling, legt een taal-denkgesprek de nadruk op collectieve taalproductie, waarbij de gehele groep betrokken wordt en interactie tussen leerlingen centraal staat. Door leerlingen actief ruimte te geven en vragen af te stemmen op hun abstractieniveau, wordt deelname mogelijk voor alle kinderen. Dit doet een groot beroep op de leerkrachtinteractievaardigheden. Verschillen in taalvaardigheid en denkvermogen leiden minder tot ongelijke leerkansen als elk kind op zijn niveau kan meedoen in het gesprek. Op basis hiervan is te verwachten dat taal-denkgesprekken, door de combinatie van taalruimte en afgestemde interactievaardigheden, bijdragen aan meer gelijke leerkansen en een hogere taalproductie van alle leerlingen, ongeacht hun startniveau. DGM stimuleert daarbij om aan te sluiten bij het denkniveau van leerlingen en continue aanpassingen te doen.

3.6 Relevantie voor het (ZML-) voortgezet onderwijs

Veel onderzoek ten aanzien van taal-denkgesprekken zijn uitgevoerd in het regulier primair onderwijs. Enkele onderzoekers richten zich op het voortgezet onderwijs. In het speciaal (basis)onderwijs of voortgezet speciaal onderwijs heeft nog geen onderzoek plaatsgevonden op dit gebied. De vraag ontstaat of het gevonden positieve effect van taal-denkgesprekken ook zichtbaar is bij lagere intelligentieniveaus. Daarbij ontstaat eveneens de vraag of leerlingen met andere achtergronden, zoals spraak-taalstoornissen of Nederlands als tweede taal in het voortgezet onderwijs, net zoveel kunnen profiteren als andere leerlingen van taal-denkgesprekken. Is het mogelijk om de leerkansen van leerlingen in het (speciaal) voortgezet onderwijs te vergroten door middel van taal-denkgesprekken? Leerkrachtinteractievaardigheden lijken hierin een grote rol te spelen. In hoeverre passen leerkrachten in het voortgezet speciaal onderwijs deze vaardigheden toe? Kunnen ze hierin versterkt worden? Vanuit het Auctorat Kansrijk Onderwijs hebben we verdiepende onderzoeksvragen opgesteld.

Het Auctorat verschaft vanuit drie dimensies inzicht in hoe kansen(on)gelijkheid eruitziet en hoe we kunnen werken aan kansrijk onderwijs. De dimensie 'taalbewust onderwijs' richt zich op onderwijs waarbij aandacht voor mondelinge en schriftelijke taalvaardigheid integraal onderdeel uitmaakt van de lesdag. Leerlingen krijgen daarmee doorlopend de kans om hun mondelinge of schriftelijke taalvaardigheid te oefenen en ontwikkelen en voldoende taalvaardig te zijn om de leerstof te kunnen begrijpen (van Diepen, 2024). Het belang van investeren in de mondelinge taalvaardigheid wordt eveneens toegelicht door een recent gepubliceerd rapport van de Inspectie van Onderwijs (2025). Vanuit de dimensie 'taalbewust onderwijs' richten we met dit onderzoek op het benutten en creëren van kansen om aan mondelinge taal(denk)ontwikkeling te werken. Binnen deze onderzoekslijn is de volgende vraag ontstaan: ***In hoeverre draagt het werken aan de competenties van leerkrachten bij aan het bieden en leren benutten van de leerkansen van leerlingen ten behoeve van de taal-denkontwikkeling?***

Dit is een omvangrijke vraag, waarbij de leerkrachtcompetenties opgedeeld kunnen worden in kennis, vaardigheden, houding en inzicht. Met dit onderzoek zullen we ons richten op de houding en inzicht van de leerkracht. Door leerkrachten bewust te maken van de leerkrachtinteractievaardigheden en hier inzicht in te geven, ontstaat de vraag of dit veranderingen teweeg kan brengen bij de houding en het gedrag van de leerkracht. Daarnaast kan dit tevens van invloed zijn op leerlingen in de klas. De volgende onderzoeksvragen zijn geformuleerd:

- Welke interactievaardigheden laten leerkrachten zien bij het bespreken van de 'foto van de dag' bij VSO de Stormvogel?
- Wat is bekend t.a.v. interactievaardigheden bij leerkrachten op VSO de Stormvogel en hoe

schatten ze hun eigen functioneren in?

- In hoeverre is er een samenhang zichtbaar tussen de leerkrachtinteractievaardigheden en de taalruimte en taalproductie van leerlingen op VSO de Stormvogel?
- In hoeverre zijn er verschillen zichtbaar tussen leerlingen met verschillende achtergronden en kenmerken t.a.v. taalruimte en taalproductie en in welke mate kan er een verband gevonden worden met de leerkrachtinteractievaardigheden?
- In hoeverre is het vergroten van het bewustzijn van leerkrachtinteractievaardigheden van invloed op de zichtbare leerkrachtinteractievaardigheden?
- Welke verschillen zijn zichtbaar bij leerlingen t.a.v. de (mondelinge) taalvaardigheden als het bewustzijn van de leerkracht t.a.v. leerkrachtinteractievaardigheden vergroot wordt?

4 Methode

Als eerst wordt gestart met het in kaart brengen van de leerkrachtinteractievaardigheden op het VSO. De verwachting is dat er binnen het team verschillen zichtbaar zullen zijn t.a.v. de waarneembare leerkrachtinteractievaardigheden. Deze verschillen kunnen veroorzaakt worden door een divers bewustzijn t.a.v. deze vaardigheden, maar ook door verschillen in bekwaamheid. Tevens zijn er leerkrachten die al langer onderwijs geven op de Stormvogel en in het verleden geschoold zijn met DGM. Leerkrachten geven regelmatig de les 'foto van de dag' die geboden wordt vanuit Gynzy, een organisatie die digitale leermiddelen voor het basisonderwijs ontwikkelt. Bij de foto is het de bedoeling dat leerlingen praten over wat ze zien en een korte les over het onderwerp geboden krijgen. Hierbij wordt de geografische vierslag gebruikt. Er is oog voor de inrichting van de ruimte, de spreiding van verschijnselen en de samenhang daartussen. De vaardigheden van Haubrich staan hierbij centraal:

Waarnemen & Beschrijven

1. Bekijken: nauwkeurig bekijken van het object.
2. Benoemen: de juiste begrippen benoemen bij de onderdelen.
3. Tellen en schatten: (bij benadering) aangeven van aantallen, afstanden en groottes.
4. Beschrijven: verbanden leggen tussen en groeperen van onderdelen (wat).

Herkennen

5. Vergelijken: vergelijken van elementen van het object met andere objecten uit de eigen omgeving.
6. Lokaliseren: bepalen waar het object zich bevindt.

Verklaren

7. Verklaaren: leggen van zinvolle verbanden tussen verschijnselen van het object (waarom).
8. Complementeren: relateren van elementen van het object aan andere kennis.

Waarderen

9. Beoordelen: formuleren van een oordeel over het object op basis van de vorige stappen.
10. Verifiëren: zoeken van aanvullende informatie over het object om het eigen standpunt kritisch te bekijken.

De 'foto van de dag' biedt een uitgelezen mogelijkheid tot het voeren van een taal-denkgesprek en te werken met behulp van DGM. Om deze reden wordt deze lesvorm gebruikt voor het in kaart brengen van de leerkrachtinteractievaardigheden. Bij elke leerkracht (N=17) wordt er een filmopname gemaakt van 10-15 minuten van de geboden les. De leerkrachtinteractievaardigheden worden achteraf aan de hand van het filmmateriaal beoordeeld aan de hand van de CombiList deel B. Ook wordt in kaart gebracht welke leerlingen actief het woord krijgen van de leerkracht en welke leerlingen daadwerkelijk aan het woord zijn tijdens de les (taalruimte). Daarnaast wordt in kaart gebracht hoe vaak leerlingen aan het woord zijn en welk type antwoord ze geven (taalproductie). Hierbij wordt onderscheid gemaakt in een eenwoords-antwoord op een gesloten vraag, een zins-antwoord op een gesloten vraag of een antwoord op een open vraag, redenering of spreken op eigen initiatief. De beoordeling wordt i.v.m. AVG slechts door één onderzoeker in kaart gebracht. Dit biedt beperkingen t.a.v. de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid.

Bij de leerlingen die vanaf schooljaar 2022-2023 onderwijs volgen op de Stormvogel (N=126), worden tevens de toetsresultaten van de Cito dagbesteding taal geanalyseerd. Eenmaal per jaar wordt de Cito afgenomen. De ontwikkeling in vaardigheidsscore tussen schooljaar 2022-2023 en 2023-2024 wordt vergeleken met de ontwikkeling in vaardigheidsscore tussen schooljaar 2023-2024 en 2024-2025.

Van de leerlingen die aanvullende NT2-lessen krijgen sinds schooljaar 2023-2024 (N=12), worden tevens de resultaten van de CELF-5-NL geanalyseerd. Dit is een test voor diagnose en evaluatie van

taalproblemen. Er is data beschikbaar van het begin en einde schooljaar 2023-2024 en einde schooljaar 2024-2025. De ontwikkeling die deze leerlingen beide schooljaren hebben laten zien, kunnen met elkaar vergeleken worden. In schooljaar 2023-2024 hebben ze aanvullende NT2-lessen gekregen. In schooljaar 2024-2025 hebben ze eveneens deze NT2-lessen gekregen en is daarnaast de bewustwording van leerkrachten t.a.v. taal-denkgesprekken vergroot.

De constructvaliditeit wordt geborgd doordat de CombiList deel B specifiek is ontwikkeld om waarneembare leerkrachtinteractievaardigheden te meten, zoals het stellen van open vragen, het samenvatten en doorvragen en het aanzetten tot nadenken en hoger niveau taalgebruik. Deze gedragsindicatoren sluiten direct aan bij de theoretische kaders van DGM en taal-denkgesprekken waarop dit onderzoek is gebaseerd. Bovendien wordt gebruikgemaakt van videotranscripties, waardoor systematische codering van concreet observeerbaar gedrag mogelijk is en interpretatievariatie wordt beperkt. Het gebruik van videomateriaal versterkt de inhoudsvaliditeit, doordat voorkomen wordt dat er gedragingen over het hoofd worden gezien wat zonder opname eerder gebeurt. Gestructureerde turflijsten en categorieën helpen om het construct consistent te meten. Het gebruik van meerdere data-bronnen (CombiList, taalruimte, taalproductie, Cito, CELF) draagt bij aan triangulatie en versterkt de algehele validiteit van de conclusies.

Voor de filmopnames krijgen de leerkrachten de volgende informatie:

"In verband met mijn werkzaamheden voor het Auctoraat, wil ik in kaart brengen hoe de lessen bij de 'foto van de dag' worden vormgegeven. Ik wil bekijken welke verschillende manieren/werkwijzen ingezet worden op de Stormvogel en hoe leerlingen hierop reageren. Het is hierbij van belang dat je gewoon doet wat je altijd al doet. Ik zal daarvoor in de klas een filmopname maken van circa 10/15 minuten tijdens de les. De leerlingen zelf zullen van achteren gefilmd worden, zodat ze niet herkenbaar in beeld zijn. Het filmmateriaal wordt alleen voor mijn analyse gebruikt en zal niet gedeeld worden met anderen. Na de analyse zal het filmmateriaal vernietigd worden. Graag hoor ik op welke momenten de lessen 'foto van de dag' gepland staan, zodat ik op het geschikte tijdstip kan langskomen. Als er een moment gepland is, kan deze informatie op de dag zelf vooraf ook gedeeld worden met leerlingen, zodat ze weten waarom er een korte filmopname gemaakt wordt. Ouders ontvangen vooraf informatie over de filmopname via Kwieb."

Ouders krijgen de volgende informatie via het ouderportaal:

"Binnenkort zal er in de klas van uw kind een korte filmopname gemaakt worden (ongeveer 10/15 minuten). Uw kind zal van achteren gefilmd worden. We willen onderzoeken hoe de les 'foto van de dag' gegeven wordt en wat werkt voor leerlingen. De filmopname zal niet gedeeld worden met anderen. Uiterlijk zes maanden na afronding van het onderzoek wordt de opname vernietigd. Ook bekijken we hoe leerlingen zich dit jaar ontwikkelen op de Cito-taal. Bij het verwerken van deze informatie wordt de naam van uw kind niet gebruikt. Mocht u vragen hebben, kunt u contact opnemen met Anja Schouten, schoolpsycholoog (anja.schouten@vsodestormvogel.nl)."

Na de filmopnames wordt er bewustzijn gecreëerd voor de leerkrachtinteractievaardigheden. Hierbij is bewust gekozen om geen gebruik te maken van een controlegroep. Om het effect te kunnen versterken ten aanzien van het vergroten van het bewustzijn t.a.v. de leerkrachtinteractievaardigheden, is het van belang dat informatie hierover regelmatig schoolbreed gedeeld wordt. Daarnaast is het wenselijk dat leerkrachten met elkaar hierover kunnen overleggen en het onderwerp gaat leven binnen het team. Als leerkrachten hierover niet met elkaar in gesprek kunnen, is de verwachting dat het effect van de interventie aanzienlijk verkleind wordt.

Het vergroten van het bewustzijn t.a.v. de leerkrachtinteractievaardigheden gebeurt op verschillende manieren. De leerkrachten worden gevraagd een 'Google form' in te vullen waarbij de leerkracht gestimuleerd wordt om na te denken over zijn of haar handelen t.a.v. de leerkrachtinteractievaardigheden. Deze 'Google form' geeft tevens inzicht in wat er al bekend is t.a.v. interactievaardigheden bij leerkrachten en hoe ze hun eigen functioneren inschatten.

Ook wordt aan de geselecteerde leerkrachten een (facultatief) informatiedelingsmoment geboden over taal-denkgesprekken en wordt er een aanvullend schrijven gedeeld. Ook wordt er aandacht besteed aan de leerkrachtinteractievaardigheden tijdens de 'Streamvogel' (een wekelijks online informatiedelingsmoment binnen de school) en de 'Briefing' (een wekelijks schriftelijk informatiedelingsmoment binnen de school). Leerkrachten kunnen (op facultatieve basis) begeleid worden t.a.v. de leerkrachtinteractievaardigheden (vanuit de reguliere leerlingbegeleiding). Na de eerste analyses, zal er regelmatig informatie gedeeld worden over de stand van zaken met betrekking tot het onderzoek. Welke leerkrachtinteractievaardigheden zijn er zichtbaar binnen de school, welke effecten heeft dit op leerlingen en wat zouden leerkrachten kunnen uitproberen tijdens de lessen 'foto van de dag'. Dit kan gedeeld worden in de Streamvogel, bij de Briefing en via flyers in de teamkamer. Hierna zullen er wederom filmopnames gemaakt worden om te kunnen beoordelen of er veranderingen zichtbaar zijn in leerkracht- en leerlinggedrag.

Voor het tweede filmmoment krijgen de leerkrachten de volgende informatie per mail:

"Halverwege het schooljaar heb ik filmopnames gemaakt bij de lessen waar interactie centraal staat (lessen foto van de dag, de dag van vandaag, grej of the day en een burgerschapsles). Ik heb hierdoor de taalruimte en taalproductie van leerlingen in kaart kunnen brengen en of er verschillen zijn tussen leerlingen met verschillende kenmerken en achtergronden. Ook heb ik in kaart kunnen brengen welke leerkrachtinteractievaardigheden getoond werden tijdens deze lessen.

Met het invullen van de vragenlijst in februari en de informatie die ik over het onderzoek heb kunnen delen, is de verwachting dat er meer bekend is over de leerkrachtinteractievaardigheden bij het team. Dit kan van invloed zijn op de overstap van onbewust bekwaam naar bewust bekwaam. Met een nieuwe filmopname wil ik in kaart brengen of er verschillen ontstaan t.a.v. de zichtbare leerkrachtinteractievaardigheden en de taalruimte en taalproductie bij leerlingen.

Ik wil jullie daarom vragen om een plek in het rooster uit te kiezen waarbij het voor jullie mogelijk is om een interactieve les te geven. Ik zal de eerste 10 minuten van de les opnemen. Daarom het verzoek te starten met de les op het moment dat je op het rooster staat.

Ook nu zullen de leerlingen zelf van achteren gefilmd worden, zodat ze niet herkenbaar in beeld zijn. Het filmmateriaal wordt alleen voor mijn analyse gebruikt en zal niet gedeeld worden met anderen. Na de analyse zal het filmmateriaal vernietigd worden. Als er een moment gepland is, is het zeer wenselijk dat dit op de dag zelf vooraf ook gedeeld wordt met de leerlingen, zodat ze weten waarom er een korte filmopname gemaakt wordt. Ouders ontvangen vooraf informatie over de filmopname via Kwieb. Ouders krijgen de volgende informatie via het ouderportaal:

"Binnenkort zal er in de klas van uw kind een korte filmopname gemaakt worden (ongeveer 10/15 minuten). Uw kind zal van achteren gefilmd worden.
We willen onderzoeken of een les waarbij interactie centraal staat, anders is dan eerder dit jaar en wat werkt voor leerlingen. De filmopname zal niet gedeeld worden met anderen. Uiterlijk zes maanden na afronding van het onderzoek wordt de opname vernietigd.
Mocht u vragen hebben, kunt u contact opnemen met Anja Schouten, schoolpsycholoog
(anja.schouten@vsodestormvogel.nl)."

Hieronder volgt een uitgebreide beschrijving van de gebruikte data, gekozen analyse en mogelijke beperkingen bij de zes onderzoeksvragen:

Welke interactievaardigheden laten leerkrachten zien bij het bespreken van de 'foto van de dag' bij VSO de Stormvogel?

<i>Data</i>	10 minuten film- en geluidsopname. CombiList leerkracht wordt gescoord d.m.v. transcriptie en turven.
<i>Analyse</i>	Descriptives
<i>Mogelijke beperkingen</i>	CombiList wordt gescoord door slechts één beoordelaar. Dit biedt beperkingen t.a.v. de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. De betrouwbaarheid wordt zoveel mogelijk vergroot door te werken met transcriptie.

Onderzoeksvraag 1

Wat is bekend t.a.v. interactievaardigheden bij leerkrachten op VSO de Stormvogel en hoe schatten ze hun eigen functioneren in?

<i>Data</i>	Google-forms gebaseerd op de CombiList
<i>Analyse</i>	Descriptives
<i>Mogelijke beperkingen</i>	Vragen kunnen wellicht anders geïnterpreteerd worden dan bedoeld.

Onderzoeksvraag 2

In hoeverre is er een samenhang zichtbaar tussen de leerkrachtinteractievaardigheden en de taalruimte en taalproductie van leerlingen op VSO de Stormvogel?

<i>Data</i>	10 minuten film- en geluidsopname. CombiList leerkracht wordt gescoord d.m.v. transcriptie en turven. Daarnaast wordt berekend welk percentage van de leerlingen het woord krijgt van de leerkracht en welk percentage van de leerlingen deelneemt aan het groepsgeprek (taalruimte). Daarnaast wordt geturfd per leerling het aantal eenwoords-antwoorden op een gesloten vraag, aantal zins-antwoorden op een gesloten vraag en aantal antwoorden op een gesloten vraag, redentatie of spreken op eigen initiatief. Het totaal aantal uitingen, ongeacht type uiting, wordt eveneens meegenomen in de analyses (taalproductie).
<i>Analyse</i>	Meervoudige regressieanalyse
<i>Mogelijke beperkingen</i>	De data wordt door één onderzoeker in kaart gebracht, wat beperkingen biedt t.a.v. de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Daarnaast is er sprake van kleine onderzoeksgroepen, wat maakt dat de resultaten met voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden.

Onderzoeksvraag 3

In hoeverre zijn er verschillen zichtbaar tussen leerlingen met verschillende achtergronden en kenmerken t.a.v. taalruimte en taalproductie en in welke mate kan er een verband gevonden worden met de leerkrachtinteractievaardigheden?

<i>Data</i>	Data idem aan vorige onderzoeksvraag. Daarnaast worden de verschillende achtergronden en kenmerken in kaart gebracht door leerlinginformatie uit het leerlingvolgsysteem ParnasSys (IQ, moedertaal, TOS en overige spraak-taalproblematiek, NT2-lessen en individuele logopedie).
-------------	---

<i>Data</i>	Data idem aan vorige onderzoeksvraag. Daarnaast worden de verschillende achtergronden en kenmerken in kaart gebracht door leerlinginformatie uit het leerlingvolgsysteem ParnasSys (IQ, moedertaal, TOS en overige spraak-taalproblematiek, NT2-lessen en individuele logopedie).
<i>Analyse</i>	Kruskal-Wallis (bij de variabelen met 3 of meer groepen) en Mann Whitney U (bij variabelen met 2 groepen). Daarnaast meervoudige regressieanalyse.
<i>Mogelijke beperkingen</i>	De data wordt door één onderzoeker in kaart gebracht, wat beperkingen biedt t.a.v. de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Daarnaast is er sprake van kleine onderzoeksgroepen, wat maakt dat de resultaten met voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden.

Onderzoeksvraag 4

In hoeverre is het vergroten van het bewustzijn van leerkrachtinteractievaardigheden van invloed op de zichtbare leerkrachtinteractievaardigheden?

<i>Data</i>	10 minuten film- en geluidsopname bij start- en nameting. CombiList leerkracht wordt gescoord d.m.v. transcriptie en turven.
<i>Analyse</i>	Wilcoxon signed-ranks
<i>Mogelijke beperkingen</i>	CombiList wordt gescoord door slechts één beoordelaar. Dit biedt beperkingen t.a.v. de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. De betrouwbaarheid wordt zoveel mogelijk vergroot door te werken met transcriptie. Daarnaast is er sprake van kleine onderzoeksgroepen, wat maakt dat de resultaten met voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden.

Onderzoeksvraag 5

Welke verschillen zijn zichtbaar bij leerlingen t.a.v. de (mondelinge) taalvaardigheden als het bewustzijn van de leerkracht t.a.v. leerkrachtinteractievaardigheden vergroot wordt?

<i>Data</i>	10 minuten film- en geluidsopname bij start- en nameting. CombiList leerkracht wordt gescoord d.m.v. transcriptie en turven. Daarnaast wordt berekend welk percentage van de leerlingen het woord krijgt van de leerkracht en welk percentage van de leerlingen deelneemt aan het groepsgesprek (taalruimte). Daarnaast wordt geturfd per leerling het aantal eenwoords-antwoorden op een gesloten vraag, aantal zins-antwoorden op een gesloten vraag en aantal antwoorden op een gesloten vraag, redenerie of spreken op eigen initiatief. Het totaal aantal uitingen, ongeacht type uiting, wordt eveneens meegenomen in de analyses (taalproductie). Daarnaast worden de verschillende achtergronden en kenmerken in kaart gebracht door leerlinginformatie uit het leerlingvolgsysteem ParnasSys (IQ, moedertaal, TOS en overige spraak-taalproblematiek, NT2-lessen, individuele logopedie, Cito-scores, CELF-5-NL-scores).
<i>Analyse</i>	Wilcoxon signed-ranks
<i>Mogelijke beperkingen</i>	De data wordt door één onderzoeker in kaart gebracht, wat beperkingen biedt t.a.v. de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Daarnaast is er sprake van kleine onderzoeksgroepen, wat maakt dat de resultaten met voorzichtigheid geïnterpreteerd moeten worden.

Onderzoeksvraag 6

4.1 Methodologische verantwoording en statistische reflectie

Bij de interpretatie van de statistische analyses is nadrukkelijk rekening gehouden met de beperkingen die

samenhangen met de onderzoeksopzet en steekproefomvang. De regressieanalyses zijn uitgevoerd op relatief kleine groepen, wat het risico op instabiele schattingen, overfitting en multicollineariteit vergroot. Dit is met name zichtbaar bij modellen waarin een uitzonderlijk hoge verklaarde variantie wordt gevonden. Deze uitkomsten zijn daarom niet opgevat als bewijs voor causale relaties, maar als indicaties van samenhang binnen deze specifieke context. De regressiemodellen zijn primair gebruikt om patronen en richting van verbanden te verkennen en om hypothesen voor vervolgonderzoek te genereren. Resultaten zijn steeds met voorzichtigheid geïnterpreteerd en waar relevant expliciet gerelateerd aan de contextgebonden aard van het VSO-onderwijs. De keuze voor deze analyses sluit aan bij het praktijkgerichte karakter van het onderzoek, waarbij inzicht en reflectie zwaarder wegen dan generaliseerbare effectschattingen.

5 Resultaten

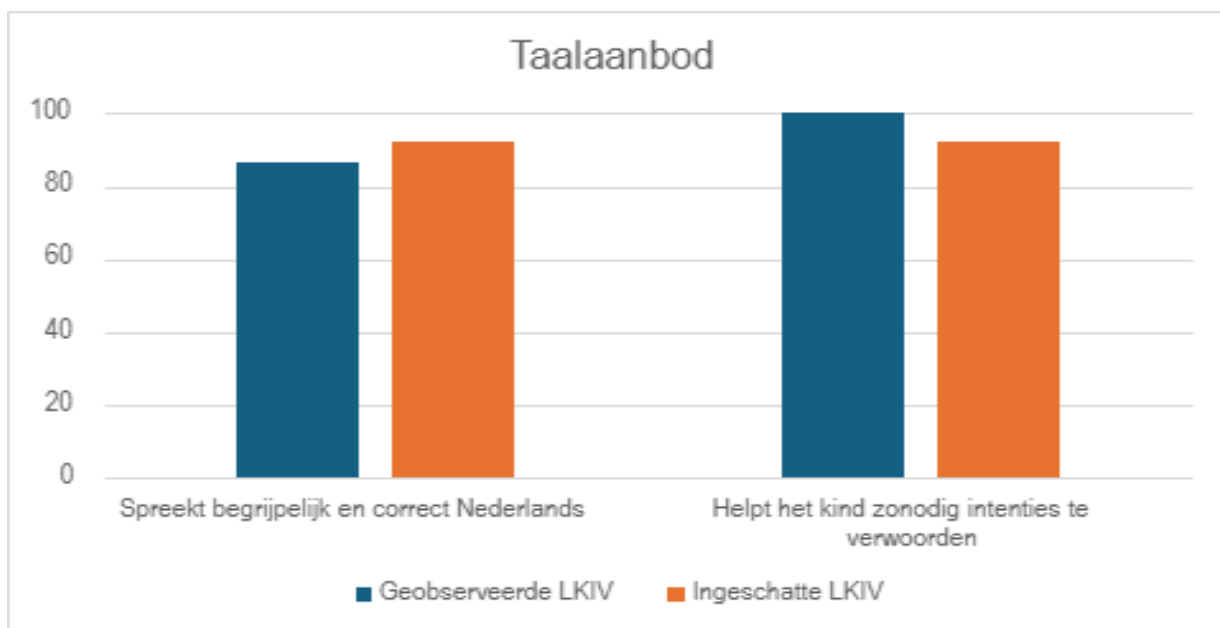
De omvangrijke vraag: "In hoeverre draagt het werken aan de competenties van leerkrachten bij aan het bieden en leren benutten van de leerkansen van leerlingen ten behoeve van de taaldenkontwikkeling?" Is onderverdeeld in meerdere onderzoeksvragen. Deze worden per vraag beantwoord:

Welke interactievaardigheden laten leerkrachten zien bij het bespreken van de 'foto van de dag' bij VSO de Stormvogel?

Uit onderzoek blijkt dat de leerkrachtinteractievaardigheden zeer belangrijk zijn bij gesprekken met leerlingen. De CombiList (Damhuis, 2004) is gebruikt om de leerkrachtinteractievaardigheden op de Stormvogel in kaart te brengen en gebruikt een indeling in de volgende categorieën: 1. Voorwaarden, 2. Communicatie en taalaanbod, 3. Deelname aan het gesprek, 4. Inhoudelijke bijdragen aan het gesprek en 5. Feedback. Van de leerkrachten die mee wilden werken aan het onderzoek (N=15) zijn de geobserveerde leerkrachtvaardigheden in kaart gebracht. Eén leerkracht heeft aangegeven niet mee te willen werken aan het onderzoek. Een andere leerkracht was ten tijde van de beginmeting met ziekteverlof.

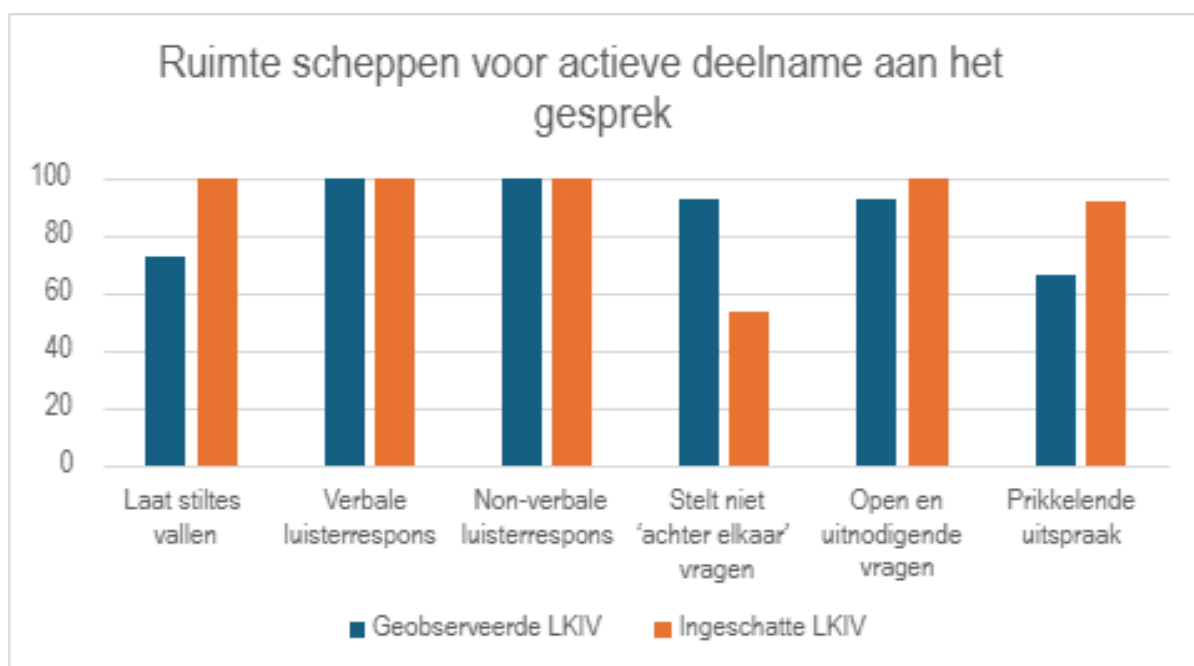
Aangezien de 'foto van de dag' niet bij iedereen geboden werd, is er gekozen om de leerkrachten zelf een les te laten kiezen waarbij interactie centraal staat. Dit was naast de 'foto van de dag' ook de 'dag van vandaag', 'grej of the day' of een burgerschapsles. De eerste 10 minuten van de les is gescoord, waarin bekeken is welke van de leerkrachtinteractievaardigheden zichtbaar waren. Dit is een momentopname en kan betekenen dat bepaalde vaardigheden nu wel zichtbaar waren terwijl die normaal gesproken minder ingezet worden, of dat er juist bepaalde vaardigheden niet zichtbaar waren die in andere situaties wel ingezet worden.

Onder de categorie voorwaarden vallen de onderdelen 'veilig klimaat' en 'echt willen communiceren'. Vanuit de Combilist is het in kaart brengen van een veilig klimaat en de wil om te communiceren lastig in kaart te brengen. De Combilist geeft aan dat de leerkracht een leerling zichtbaar op zijn gemak stelt en geïnteresseerd is in de bedoelingen van het kind. Het gewenste gedrag van de leerkracht wordt daarbij niet geconcretiseerd, waardoor dit lastig te observeren is. Om deze reden is besloten dit in kaart te brengen met het domein 'Veilig en stimulerend leerklimaat' van de ICALT (zie bijlage 5). In de praktijk blijkt het ook lastig om met dit middel de voorwaarden in kaart te brengen. Als een bepaalde situatie binnen deze 10 minuten niet zichtbaar is, betekent dit niet perse dat dit slecht is. Als er bijvoorbeeld niet om leerlingen gelachen wordt, is het ook lastig om hier tegen op te treden. De maximaal haalbare puntscore op de ICALT is 15. Eén leerkracht behaalt een score van 8, één van 9, drie van 10, drie van 11, vijf van 12, één van 13 en één van 14. De subjectieve inschatting is dat er voldoende tot goed aan de voorwaarden voldaan wordt. De overige categorieën zijn in het blauw weergegeven in percentages (zie grafiek 1.1, 1.2, 1.3 en 1.4).



Grafiek 1.1. Categorie 'Communicatie en taalaanbod', bestaande uit de vaardigheden: 'Spreekt begrijpelijk en correct Nederlands' en 'Helpt het kind zonodig intenties te verwoorden'

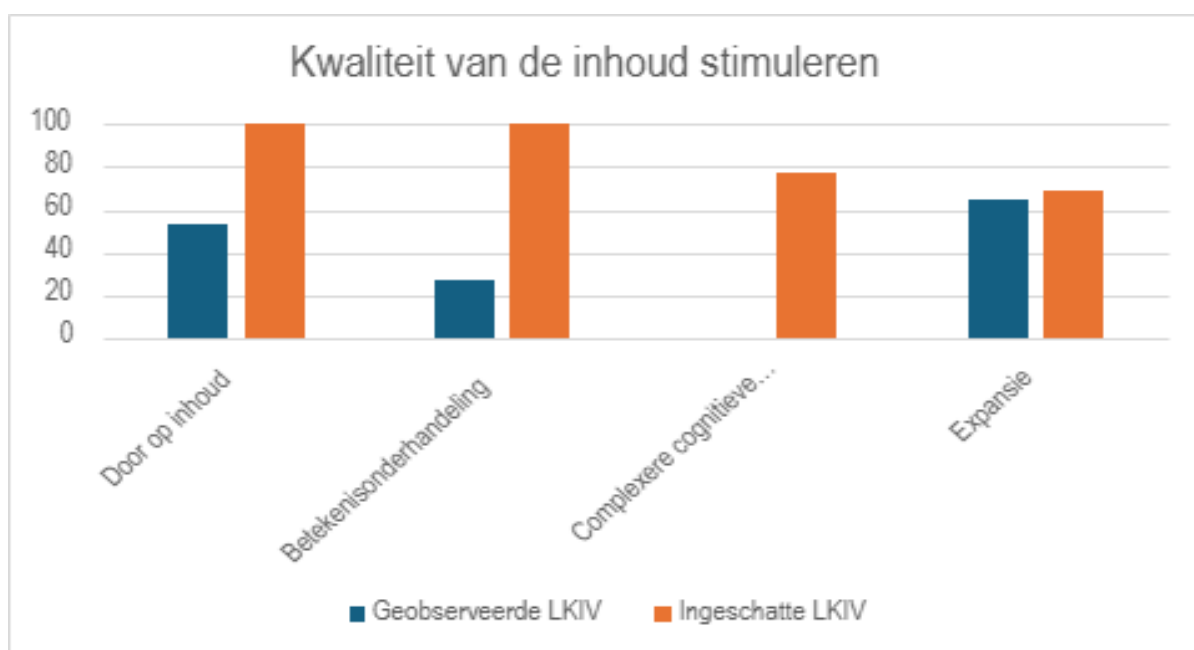
Veel leerkrachten (87%) spreken begrijpelijk en correct Nederlands. Een voorbeeld van minder begrijpelijk taalgebruik voor onze doelgroep, is het gebruik van lastige woorden zonder deze aanvullend uit te leggen. Tijdens de observatie maken alle leerkrachten gebruik van het herhalen van de antwoorden van leerlingen. Dit kan leerlingen stimuleren om hun antwoord verder aan te vullen.



Grafiek 1.2 Categorie 'Ruimte scheppen voor actieve deelname aan het gesprek', bestaande uit de vaardigheden: 'Laat stiltes vallen', 'Geeft verbale en non-verbale luisterresponsen', 'Stelt niet 'achter elkaar' vragen', 'Stelt zonodig open en uitnodigende vragen' en 'Doet af en toe een prikkelende uitspraak'

Het laten vallen van stiltes bleek lastig om te scoren (zichtbaar bij 73% van de leerkrachten). Er zijn

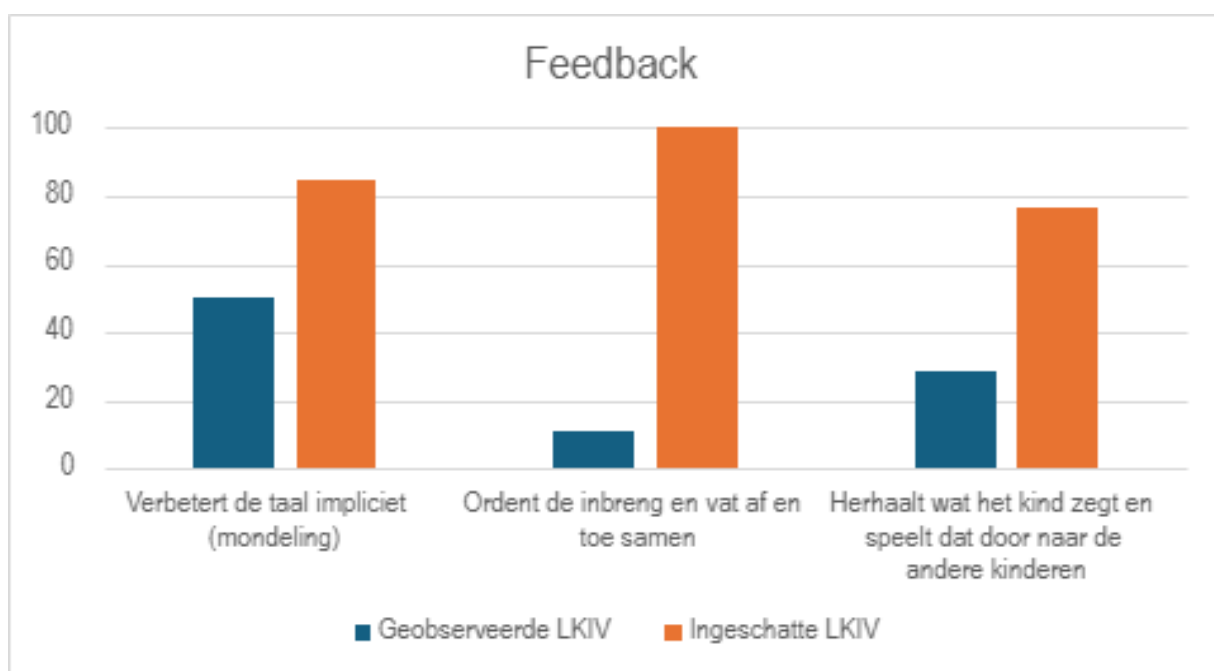
bijvoorbeeld klassen waarbij één of twee leerlingen snel het woord nemen. Het lijkt dan alsof de leerkracht geen stilte laat vallen, terwijl dit mogelijk wel aan de orde is. In een enkel geval zijn duidelijke, lange stiltes zichtbaar, van soms zelfs 8 of 10 seconden. Het valt op dat dit niet altijd bij deze doelgroep alsnog een antwoord ontlokt. Ook het scoren van non-verbale luisterresponsen bleek lastig (zichtbaar bij 100% van de leerkrachten). De leerkracht was niet altijd tijdens de filmopname voldoende in beeld. Over het algemeen genomen maakt de leerkracht oogcontact, wijst naar de leerling en kijkt mee met de leerling naar hetgeen waarover hij of zij verwondert. Bij enkele klassen zijn ondersteunende gebaren zichtbaar die ingezet worden als luisterrespons. 100% van de leerkrachten geeft een verbaal luisterrespons en 93% van de leerkrachten stelt geen vragen achter elkaar en stelt open vragen. Verder maakt 67% van de leerkrachten gebruik van prikkelende uitspraken. Dit is een mooie kans om leerlingen te stimuleren om over het onderwerp in gesprek te gaan, wat bij een aantal klassen ook goed zichtbaar was. Het kwam ook voor dat de leerkracht na een prikkelende uitspraak of verwondering direct door ging met de les.



Grafiek 1.3 Categorie 'Inhoudelijke bijdragen aan het gesprek / Kwaliteit van de inhoud stimuleren', bestaande uit de vaardigheden: 'Gaat door op de inhoud van wat het kind zegt', 'Probeert samen met het kind erachter te komen wat hij/zij bedoelt (betekenisonderhandeling)', 'Zet het kind aan tot nadenken en tot hoger niveau taalgebruik (complexere cognitieve taalfuncties zoals vergelijken, redeneren, concluderen)' en 'Breidt inbreng van het kind inhoudelijk uit (expansie)'.

Om de kwaliteit van de inhoud van het gesprek verder te stimuleren is er gekeken naar vier variabelen. De variabele 'betekenisonderhandeling' kwam relatief weinig voor tijdens de observatie (27%). Het lijkt op een eerdere variabele 'het helpen verwoorden van intenties' maar is net even anders. Bij betekenisonderhandeling probeert de leerkracht samen met het kind erachter te komen wat hij/zij bedoelt. De leerkracht is dan samen met de leerling aan het puzzelen, waarbij hij zelf ook moet ontdekken waarover het gaat. Deze situatie komt niet altijd voor tijdens de observatie, waardoor er mogelijk een onterecht negatief beeld ontstaat. Bij de variabele 'doorgaan op inhoud' zijn de momenten geturfd dat de leerkracht doorgaat op de inhoud van wat het kind zegt. Denk hierbij aan doorvragen. Dit is zichtbaar bij 53% van de leerkrachten. Het is mogelijk dat dit normaliter wel meer gedaan wordt, maar tijdens de observatie minder aan de orde was. Het gebruik van hoger cognitief taalgebruik komt overeen met niveau 3 en 4 van DGM. Niveau 3 is het ordenen. De leerling moet waargenomen materiaal of de directe ervaring evalueren,

hergroeperen of herstructureren aan de hand van verbale opdrachten die gegeven worden. Taal wordt op dit niveau een middel om de werkelijkheid te ordenen en handelingen te organiseren en te sturen. Er is begrip voor tijd en volgorde, metalinguïstische vaardigheden, generaliseren. Niveau 4 is redeneren. De leerling moet reflecteren en redeneren om antwoord te vinden op de vraag. Hierbij kan gedacht worden aan het bedenken en formuleren van oplossingen, voorspellen en oorzaak-gevolg redeneren. Het gebruik van hoger cognitief taalgebruik is niet zichtbaar ten tijde van de startmeting. Bij expansie is gekeken naar de keren dat de leerkracht de leerling inhoudelijk aanvult met zijn of haar kennis. Dit is zichtbaar bij 64% van de leerkrachten.



Grafiek 1.4 Categorie 'Feedback', bestaande uit de vaardigheden 'Verbeterd de taal impliciet (mondeling)', 'Ordent de inbreng en vat af en toe samen', en 'Herhaalt wat het kind zegt en speelt dat door naar de andere kinderen'

Bij 50% van de observaties is te zien dat leerlingen impliciet verbeterd worden in hun taalgebruik. Hierbij is gekeken of de leerkracht zinnen herhaalt met de juiste woorden en grammatica. Het ordenen van de inbreng van een leerling en het af en toe samenvatten of herhalen van wat een leerling zegt, waarbij dit doorgespeeld wordt naar een andere leerling door actief te bevragen is weinig zichtbaar geweest tijdens de observaties (11% en 29%).

Wat is bekend t.a.v. interactievaardigheden bij leerkrachten op VSO de Stormvogel en hoe schatten ze hun eigen functioneren in?

De Combilist is eveneens gebruikt om de vragenlijst samen te stellen die tijdens een studiedag in februari 2025 is ingevuld (zie bijlage 3). Het gehele team heeft deze vragenlijst ingevuld. Van de leerkrachten die de vragenlijst hebben ingevuld (N=13) zijn de gegeven antwoorden t.a.v. de leerkrachtvaardigheden in kaart gebracht en weergegeven in oranje percentages (zie grafiek 1.1, 1.2, 1.3 en 1.4).

De term leerkrachtinteractievaardigheden was bij 51% van het gehele team bekend. Als er alleen naar de leerkrachten wordt gekeken, zien we dat dit hoger is, namelijk 69%. 60% van het team geeft aan de leerkrachtinteractievaardigheden bewust toe te passen. 100% van de leerkrachten geven aan een veilig en stimulerend leerklimaat te bieden. 92% geeft

begrijpelijk Nederlands te spreken en de leerling helpt bij het verwoorden van de intenties. Alle leerkrachten geven aan verbale en non-verbale luisterresponsen te geven en open en uitnodigende vragen te stellen en stiltes te laten vallen. 92% vertelt af en toe een prikkelende uitspraak te doen.

De twee variabelen 'stiltes vallen' en 'stelt niet achter elkaar vragen' laten een verschil zien tussen de observatie en de antwoorden op de vragenlijst, waarbij de vraag ontstaat of hier wel daadwerkelijk sprake is van een verschil. Zoals eerder aangegeven was het meetbaar maken van stiltes lastig. Het resultaat is daardoor niet volledig betrouwbaar op deze variabele. Bij de variabele 'stelt niet achter elkaar vragen' ontstaat de vraag of het resultaat op de vragenlijst betrouwbaar is. De vraag is gesteld als 'Ik stel niet 'achter elkaar' vragen'. 54% zegt ja, ik stel niet achter elkaar vragen. Het antwoord 'nee' zou wellicht ook geïnterpreteerd kunnen worden als nee, dat doet ik niet, ik snel niet achter elkaar vragen. Indien laatstgenoemde aan orde is, ontstaat er een vertekend beeld, wat het grote verschil kan verklaren tussen de antwoorden en de geobserveerde leerkrachtinteractievaardigheid.

Wat betreft het stimuleren van de kwaliteit van de inhoud, geven alle leerkrachten aan door te gaan op de inhoud van wat een leerling zegt en samen met de leerling erachter probeert te komen wat hij of zij bedoelt. 77% geeft aan de leerling aan te zetten tot een hoger niveau taalgebruik en 6% vertelt de inbreng van de leerling inhoudelijk uit te breiden.

Ten aanzien van feedback geven alle leerkrachten aan de inbreng van de leerling te ordenen en samen te vatten. 77% zegt de inbreng samen te vatten en door te spelen naar andere leerlingen. 85% geeft aan de taal impliciet te verbeteren.

Bij een aantal leerkrachtinteractievaardigheden wordt de indruk gewekt dat er sprake is van een verschil t.a.v. de geobserveerde leerkrachtinteractievaardigheden en de gegeven antwoorden t.a.v. de leerkrachtinteractievaardigheden op de vragenlijst. Het is mogelijk dat de leerkrachten de vaardigheden wel beheersen, maar tijdens deze momentopname niet hebben laten zien. Ook kan het betekenen dat de leerkracht zijn eigen functioneren positiever inschat dan daadwerkelijk het geval is. Om te beoordelen of er sprake is van betekenisvolle verschillen, is getracht een chi-quadraat test uit te voeren. De data laat echter te weinig spreiding en grootte zien, waardoor er geen betrouwbare analyse gedaan kan worden. Het is hierdoor niet mogelijk om te beoordelen of er sprake is van betekenisvolle verschillen.

Met de startmeting wordt de indruk gewekt dat de leerkrachten op de Stormvogel vooral sterk zijn t.a.v. de leerkrachtinteractievaardigheden bij de categorieën voorwaarden, communicatie en taalaanbod en deelname aan het gesprek.

In hoeverre is er een samenhang zichtbaar tussen de leerkrachtinteractievaardigheden en de taalruimte en taalproductie van leerlingen op VSO de Stormvogel?

Om te beoordelen in hoeverre er een samenhang is tussen de leerkrachtinteractievaardigheden en de taalruimte (grafiek 3.1) en taalproductie (tabel 3.1), is besloten een meervoudige regressieanalyse uit te voeren met de data van de startmeting. De vaardigheid complexere cognitieve taalfuncties is niet meegenomen in de analyse, aangezien deze vaardigheid niet toegepast werd door de leerkrachten tijdens de observatie.

Uit de meervoudige regressieanalyse blijkt dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk 47% van de variantie in totale taalproductie (aantal uitingen) van leerlingen verklaren ($R^2 = .47$, $p < .001$). Met name de vaardigheden impliciete grammaticaverbetering ($\beta = -.468$, $p = < .001$), herhalen en doorspelen ($\beta = .543$, $p = .001$) en controle van begrip ($\beta = .540$, $p = < .001$) blijken een significante voorspeller van taalproductie, terwijl andere vaardigheden geen significant effect lieten zien.

Bij de vaardigheid impliciete grammaticaverbetering is een negatief effect zichtbaar. Dit betekent dat indien de leerkracht deze vaardigheid meer laat zien, er minder taalproductie zichtbaar is bij leerlingen. Indien de data nauwkeuriger bekeken wordt, is te zien dat zes leerkrachten eenmaal een impliciete grammaticaverbetering toepassen en één leerkracht dit tweemaal toepast. De leerkrachten zijn geobserveerd in zes verschillende klassen met verschillende didactische en cognitieve

niveaus. Hierbij ontstaat de indruk dat er sprake is van een realistische afspiegeling van de leerkrachten en leerlingen op de Stormvogel.

Bij de vaardigheden herhalen en doorspelen en controle van begrip is een positief effect zichtbaar. Hoe meer de leerkracht herhaalt en doorspeelt, hoe meer taalproductie er zichtbaar is bij de leerlingen. Deze vaardigheid worden echter door minder leerkrachten toegepast. Drie leerkrachten passen dit eenmaal toe en één leerkracht past dit tweemaal toe. Deze leerkrachten staan voor vier verschillende klassen, van verschillende niveaugroepen en bouwen. Hiermee wordt de indruk gewekt dat er sprake is van een realistische afspiegeling van leerkrachten en leerlingen op de Stormvogel t.a.v. deze vaardigheid.

De vaardigheid controle van begrip is opvallend. Slechts één leerkracht past deze vaardigheid toe. is. Deze leerkracht heeft de 'dag van vandaag' gekozen als les waarbij interactie centraal staat. Tijdens de les is de interactie minimaal. De kalender wordt behandeld, waarbij aan één leerling gesloten vragen gesteld wordt. De dagen van de week wordt door de hele klas is koor opgenoemd. Vervolgens lees de leerkracht de tekst voor, stelt één vraag t.a.v. het begrip: 'Witte kerst, wie weet wat dat betekent?'. Tijdens de les worden er drie afzonderlijke opmerkingen gemaakt op initiatief van drie leerlingen, welke geen betrekking hebben op de inhoud van de les zelf: 'Je kan ze ook er gewoon uithalen', 'Juf, dat filmpje nog' en 'Juf, de stokjes'. Hierbij ontstaat de vraag of de vaardigheid 'Controle van begrip' binnen de huidige data wel daadwerkelijk betekenisvol van invloed.

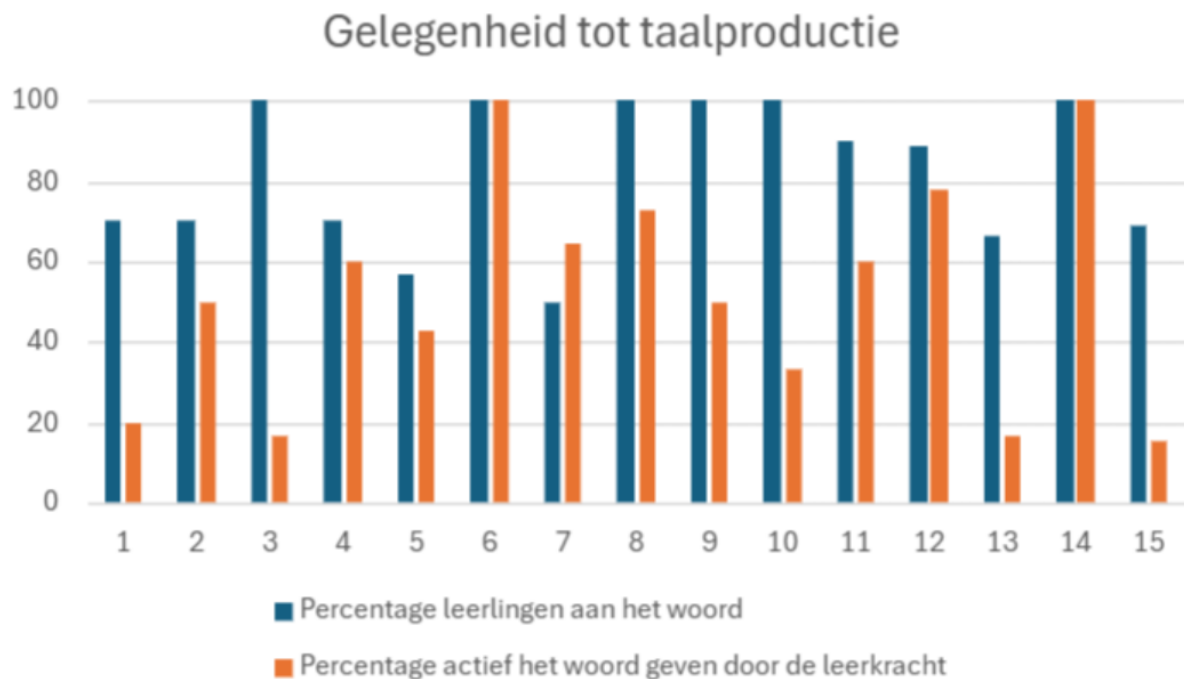
Indien gekeken wordt naar het type uiting waarbij sprake is van een zin-antwoord op een open vraag, of spreken op eigen initiatief zoals een vraag of opmerking (redenatie) is er een ander beeld zichtbaar. Uit de meervoudige regressieanalyse blijkt dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk slechts 27% van de variantie in de complexere uitingen (redenatie) van leerlingen verklaren ($R^2 = .27$, $p < .001$). Met name de vaardigheden *implicite grammaticaverbetering* ($\beta = -.355$, $p = .011$) en *controle van begrip* ($\beta = .408$, $p = .014$) blijken een significante voorspeller van complexere taalproductie, terwijl andere vaardigheden geen significant effect lieten zien. Ook hier is een negatief effect zichtbaar t.a.v. de impliciete grammaticaverbetering. Hoe meer deze vaardigheid toegepast wordt, hoe minder complexe taal leerlingen op de Stormvogel produceren.

Kenmerk	Redenatie-uiting	Totaal aantal uitingen
R²	0.27	0.47
f²	0.37	0.89
Effectgrootte	Groot effect	Zeer groot effect
p-waarde	$p < .001$	$p < .001$
Verklaring	27% variantie verklaard	47% variantie verklaard

Tabel 3.1 Verklaarde variantie door leerkrachtinteractievaardigheden

De taalruimte die leerlingen krijgen bij de startmeting is weergegeven in percentages in grafiek 3.1.

Ook is hierbij in kaart gebracht hoeveel leerlingen actief het woord hebben gekregen van de leerkracht. Dit insinueert dat het niet altijd nodig blijkt om leerlingen actief het woord te geven, om ze taalruimte te kunnen bieden. Om te beoordelen in hoeverre de leerkrachtinteractievaardigheden samenhangen met de taalruimte van leerlingen, is een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd.



Grafiek 3.1

Uit de meervoudige regressieanalyse blijkt dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk 100% van de variantie in taalruimte van leerlingen verklaren ($R^2 = 1$, $p < .001$), waarbij alle vaardigheden significante voorspellers blijken. Dit is uitzonderlijk zeldzaam en het is niet aannemelijk dat er sprake is van een perfecte voorspelling. Dit resultaat kan mogelijk verklaard worden door bijvoorbeeld overfitting of perfecte multicollineariteit.

In hoeverre zijn er verschillen zichtbaar tussen leerlingen met verschillende achtergronden en kenmerken t.a.v. taalruimte en taalproductie en in welke mate kan er een verband gevonden worden met de leerkrachtinteractievaardigheden?

Als eerste is bekeken in hoeverre er verschillen zichtbaar zijn tussen leerlingen met verschillende achtergronden en kenmerken t.a.v. taalproductie in het algemeen. Alle uitingen van leerlingen, ongeacht type uiting, zijn voor de eerste analyse samengevoegd. Vervolgens is er, in verband met niet normaal verdeelde data, middels een Kruskal-Wallis (bij de variabelen met 3 of meer groepen) en een Mann Whitney U (bij 2 groepen) bekeken in hoeverre er een verschil is tussen het totaal aantal uitingen van leerlingen met en zonder een specifieke kindeigenschap.

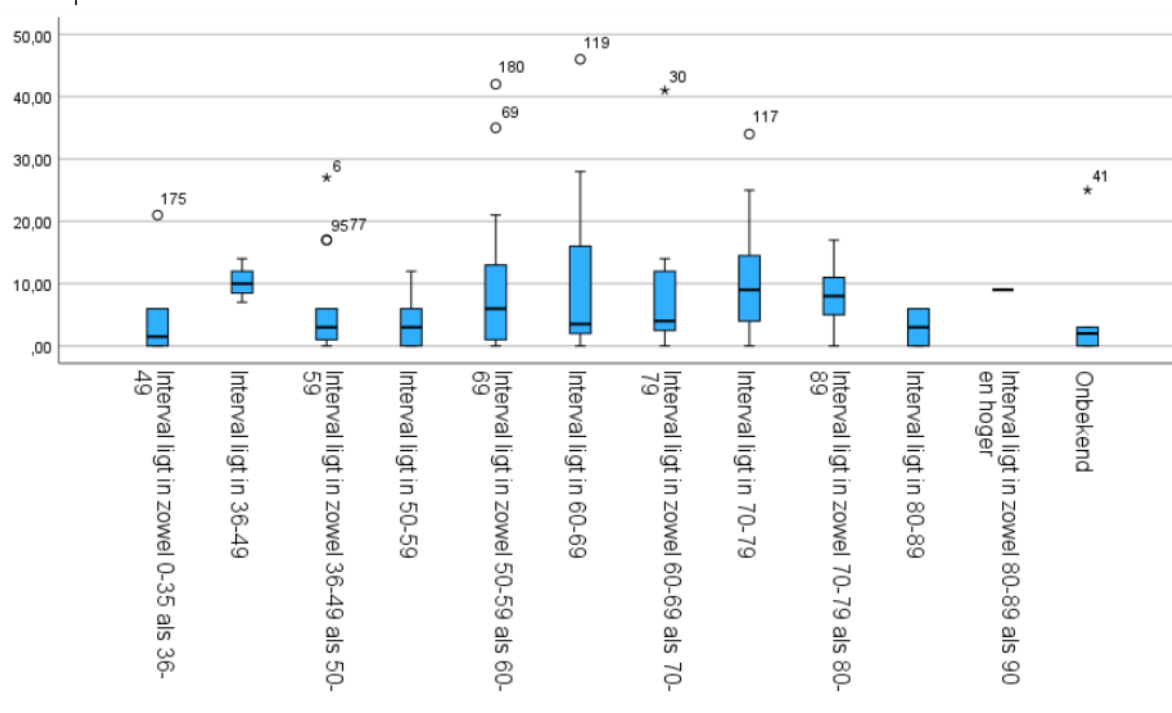
De leerlingen zijn aanvankelijk verdeeld in meerdere smalle intervalgroepen om te bekijken of er verschillen zichtbaar zijn tussen deze groepen (tabel 3.1). Deze verdeling is gebaseerd op de indeling van de IQ scores volgens de WISC-V. De intelligentie is bij de leerlingen met verschillende intelligentietesten in kaart gebracht. Het meest gebruikte instrument is de WISC-V ($N=83$). Daarnaast zijn meerdere leerlingen getest met de SON 2-8 ($N=17$) en WISC-III ($N=15$). In mindere mate is de SON 6-40 ($N=9$), de NIO ($N=9$), de SON 2,5-7 ($N=4$), de WPPSI-III ($N=3$), de WNV ($N=3$) en de BAYLEY-III ($N=2$) gebruikt. Bij vijf leerlingen is het niet duidelijk welke intelligentietest is gebruikt om de intelligentie in kaart te brengen.

Aangezien de betrouwbaarheidsintervallen van leerlingen in overlappende intervallen kunnen liggen, is besloten hier een onderscheid in te maken. Een leerling met een betrouwbaarheidsinterval 51-61 wordt daarmee in de groep 'Interval ligt in zowel 50-59 als 60-69' geplaatst. Een Kruskal-Wallis-toets toont aan dat er geen significant verschil is tussen de groepen, $\chi^2(10) = 11,085$, $p = .351$.

IQ interval	Aantal leerlingen (N)	Mediaan	IQR
Interval ligt in zowel 0-35 als 36-49	6	1,5	9,75
Interval ligt in 36-49	4	10	5,25
Interval ligt in zowel 36-49 als 50-59	17	3	5
Interval ligt in 50-59	18	3	6,75
Interval ligt in zowel 50-59 als 60-69	29	6	12,5
Interval ligt in 60-69	18	3,5	14,25
Interval ligt in zowel 60-69 als 70-79	15	4	11
Interval ligt in 70-79	15	9	11
Interval ligt in zowel 70-79 als 80-89	6	8	8,75
Interval ligt in 80-89	2	3	Niet berekenbaar
Interval ligt in zowel 80-89 als 90 en hoger	1	2	3

Tabel 3.1 Totaal aantal uitingen bij smalle IQ-intervallen

In de grafiek zijn verschillen zichtbaar in het mediaan van de diverse IQ-groepen. Er is sprake van grote interkwartielafstanden (IQR), wat duidt op een grote spreiding en uitschieters binnen de groepen wat betreft de taalproductie (totaal aantal uitingen). Het visuele overzicht (grafiek 3.1) laat dit duidelijk zien bij meerdere intervalgroepen. Bij de kleine groepsgroottes is de betrouwbaarheid van de mediaan en het IQR beperkt.



Grafiek 3.1 Totaal aantal uitingen bij smalle IQ-intervallen

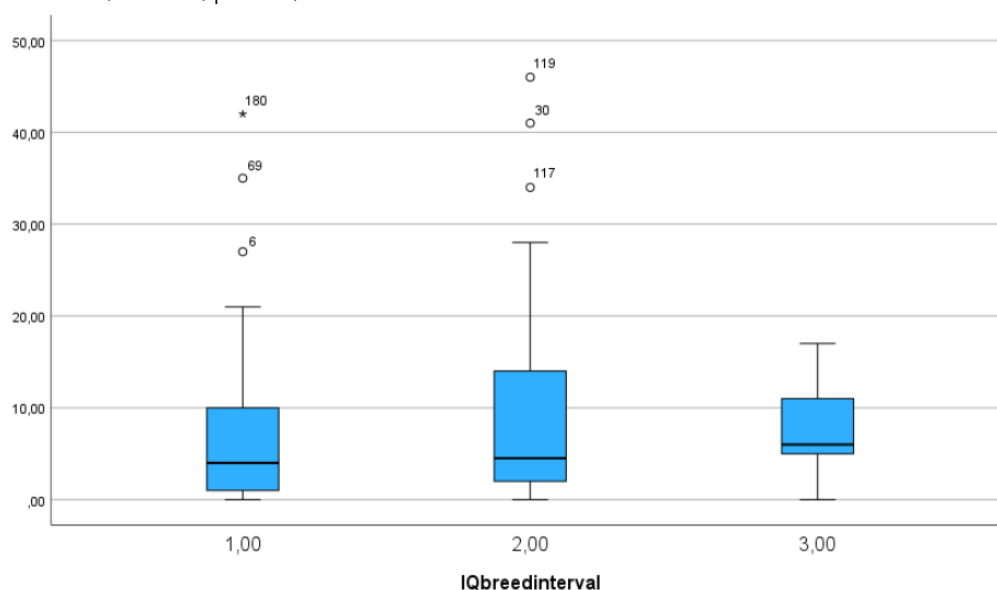
Om te onderzoeken of een grotere groep, waarbij intervallen samengevoegd zijn, wel verschillen tussen de groepen laat zien, zijn er meerdere groepen samengevoegd (tabel 3.2).

Ook deze verdeling is gebaseerd op de indeling van de IQ scores volgens de WISC-V. De betrouwbaarheidsinterval van de intelligentie van de eerste groep leerlingen ligt in uitzonderlijk laag gebied (IQ van 60 en lager) en zeer laag gebied (IQ 60-69). De tweede groep leerlingen heeft een betrouwbaarheidsinterval in het lage gebied (IQ 70-79). De derde groep leerlingen heeft een intelligentie in laaggemiddeld gebied en hoger (IQ 80 en hoger).

Groep	N	Mediaan	IQR
IQ ≤69	74	4	9
IQ 70-79	48	4,5	12
IQ ≥80	9	6	8,5

Tabel 3.2. Totaal aantal uitingen bij IQ-verdeling Groep 1 = <-69, Groep 2= 70-79, Groep 3=80->

Ook hier wijst de data op een grote spreiding en onregelmatige verdeling van de onderliggende data. Gezien de kleine steekproef bij 'IQ ≥80', moet het mediaan hier met voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. Daarnaast is de spreidingsmaat minder betrouwbaar door de groepsgrootte. Indien deze groepen met elkaar vergeleken worden op het totaal aantal uitingen, komt er geen betekenisvol verschil naar voren ($\chi^2(2) = 2.78, p = .209$). Het relatief lage gemiddeld aantal uitingen in de groep IQ ≥80 (7,11 in vergelijking met 6,58 voor groep IQ ≤69 en 9,54 in groep IQ 70-79) is niet direct volgens verwachting. Deze groep betreffen leerlingen met een relatief sterke cognitie voor het ZML-onderwijs. Door bijzondere onderwijs- en ondersteuningsbehoeften en belemmerende factoren bij de leerlingen (psychische uitdagingen zoals trauma, hechtingsproblematiek of angsten), kunnen deze leerlingen onvoldoende hun ontwikkelingspotentieel benutten. Deze uitdagingen kunnen een verklaring zijn voor het relatief laag gemiddeld aantal uitingen. Om te onderzoeken of er wel sprake is van een betekenisvol verschil tussen de eerste en tweede groep leerlingen, is besloten de derde groep te excluderen en een Mann-Whitney toets uit te voeren. Het verschil tussen deze groepen is niet betekenisvol ($U=2866, p=.058$).



Grafiek 3.2. Totaal aantal uitingen bij IQ-verdeling Groep 1 = <-69, Groep 2= 70-79, Groep 3=80->

Om te beoordelen in hoeverre er een verband gevonden kan worden tussen het totaal aantal uitingen en de leerkrachtinteractievaardigheden, is aanvullend een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd voor de drie brede IQ-interval groepen.

Uit de meervoudige regressieanalyse blijkt dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk 52% van de variantie in totale taalproductie (aantal uitingen) van leerlingen met een intelligentie van 69 of lager verklaren ($R^2 = .52, p < .001$). Er zijn echter geen specifieke leerkrachtinteractievaardigheden die een significant effect laten zien.

Uit de meervoudige regressieanalyse blijkt dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk 58% van

de variantie in totale taalproductie (aantal uitingen) van leerlingen met een intelligentie tussen de 70 en 79 verklaren ($R^2 = .58$, $p = .003$). Met name de vaardigheid *herhalen en doorspelen* ($\beta = .687$, $p = .012$) blijkt een significante voorspeller van taalproductie, terwijl andere vaardigheden geen significant effect lieten zien.

Uit de meervoudige regressieanalyse blijkt dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk geen betekenisvolle variantie in totale taalproductie (aantal uitingen) van leerlingen met een intelligentie van 80 of hoger verklaren ($R^2 = .67$, $p = .463$).

Om te beoordelen in hoeverre er verschillen zichtbaar zijn in taalruimte tussen de leerlingen in de drie IQ-groepen is er een Kruskal Wallis test uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen betekenisvol verschil is tussen de groepen ($\chi^2 (2) = .724$, $p = .696$).

Naast de intelligentie, heeft er ook een verdeling plaatsgevonden tussen leerlingen met en zonder spraaktaalproblematiek (tabel 3.3, grafiek 3.3), met en zonder individuele logopedie binnen de schoolsetting (tabel 3.4, grafiek 3.4), met en zonder Nederlands als tweede taal (tabel 3.5, grafiek 3.5) en met en zonder extra NT2-lessen (tabel 3.6, grafiek 3.6).

De verschillen tussen leerlingen met TOS, geen taalbeperking en een andere taalbeperking (zoals selectief mutisme of andere spraakproblematiek) toont middels een Kruskal-Wallis-toets een betekenisvol verschil aan ($\chi^2 (2) = 17.625$, $p = <.001$). Ondanks dat leerlingen belemmerd worden in hun mogelijkheden tot spreken, is te zien dat leerlingen met TOS, aanzienlijk meer aan het woord zijn dan kinderen zonder spraak-taalproblematiek of andere spraak-taalproblematiek. Een Mann-Whitney-toets toont aan dit verschil tussen leerlingen met een TOS en andere spraak-taalproblematiek betekenisvol is ($U=10,5$, $p=.004$). Ook is het verschil tussen leerlingen zonder spraak-taalproblematiek en leerlingen met spraak-taalproblematiek (anders dan TOS) betekenisvol ($U=630$, $p<.001$). Het verschil in uitingen tussen leerlingen met TOS en geen spraak-taalproblematiek is niet betekenisvol ($U=181$, $p=.181$). Leerlingen met TOS laten tijdens de observaties nagenoeg evenveel taalproductie zien in vergelijking met leerlingen zonder spraak- taalproblematiek. Vanwege de beperkte groepsgrootte ($N = 5$) in de TOS-groep zijn de resultaten indicatief en moeten ze met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Als er nader bekeken wordt op leerlingniveau, is te zien dat binnen de kleine steekproef van de leerlingen met TOS grote verschillen zichtbaar zijn, waarbij een zeer brede spreiding is ontstaan.

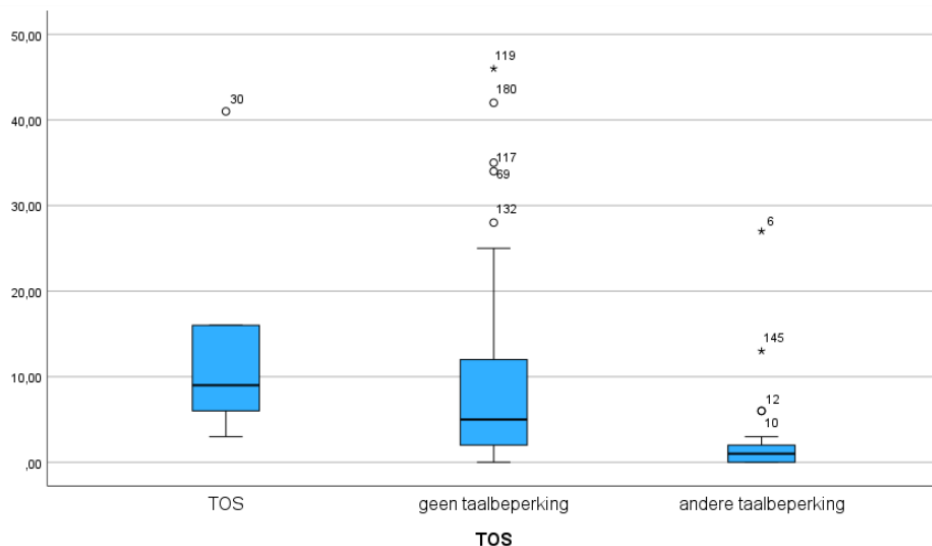
Om te beoordelen in hoeverre er verschillen zichtbaar zijn in taalruimte tussen de leerlingen met TOS, met andere taalproblematiek en zonder taalproblematiek is er een Kruskal Wallis test uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen betekenisvol verschil is tussen de groepen ($\chi^2 (2) = 4.413$, $p = .110$).

Groep	N	Mediaan	IQR
TOS	5	9	24
Geen taalbeperking	112	5	10
Andere taalbeperking	23	1	2

Tabel 3.3a. Aantal uitingen bij kinderen met TOS, geen taalbeperking of een andere taalbeperking.

Grafiek 3.3a. Aantal uitingen bij kinderen met TOS, geen taalbeperking of een andere taalbeperking.

Indien alle leerlingen met spraak-taalproblematiek (TOS en anders) samengevoegd worden en vergeleken worden met de leerlingen zonder spraak- taalproblematiek (tabel 3.3b, grafiek 3.3b), toont een Mann-Whitney aan dat beide groepen betekenisvol van elkaar verschillen ($U=1009$, $p=.003$). Leerlingen zonder spraak- taalproblematiek produceren meer taal dan de leerlingen met spraak-taalproblematiek (TOS en anders). Bij beide groepen is veel spreiding in de data te zien.



Binnen de groepen zijn dus veel verschillen in uitingen zichtbaar.

Om te beoordelen in hoeverre er een verband gevonden kan worden tussen het totaal aantal uitingen en de leerkrachtinteractievaardigheden, is aanvullend een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd voor de leerlingen met spraak-taalproblematiek (TOS en anders) en zonder spraak-taalproblematiek.

Uit de meervoudige regressieanalyse blijkt dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk 71% van de variantie in totale taalproductie (aantal uitingen) van leerlingen met taalproblematiek verklaren ($R^2 = .71$, $p = .024$).

Met name de vaardigheid *herhalen en doorspelen* ($\beta = .922$, $p = .007$) blijkt een significante voorspeller van taalproductie, terwijl andere vaardigheden geen significant effect lieten zien.

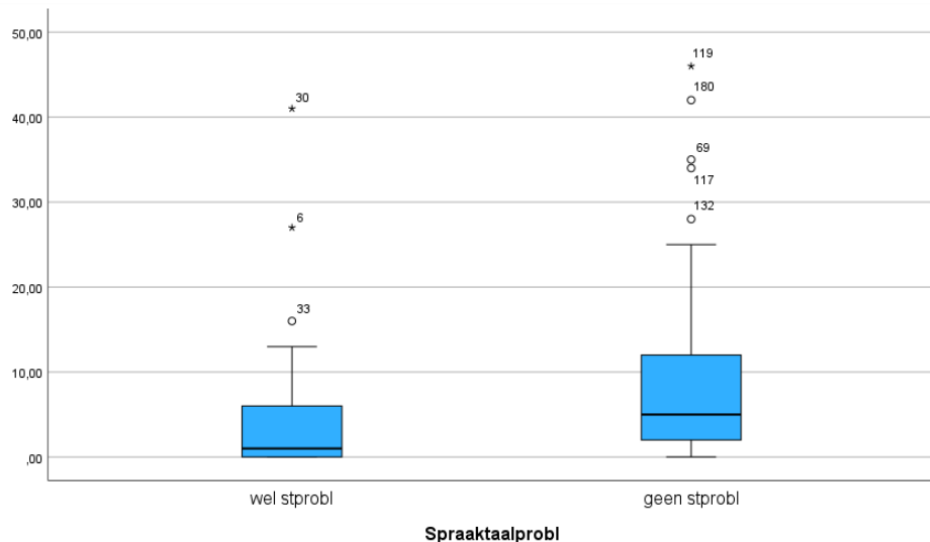
Daarnaast is te zien dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk 44% van de variantie in totale taalproductie (aantal uitingen) van leerlingen zonder taalproblematiek verklaren ($R^2 = .44$, $p = <.001$). Met name de vaardigheid *Impliciete grammaticaverbetering* ($\beta = -.474$, $p = <.001$) *herhalen en doorspelen* ($\beta = .534$, $p = .005$) en *controle van begrip* ($\beta = .603$, $p = <.001$) blijkt een significante voorspeller van taalproductie, terwijl andere vaardigheden geen significant effect lieten zien.

Om te beoordelen in hoeverre er verschillen zichtbaar zijn tussen de leerlingen met en zonder taalproblematiek en taalruimte is er een Mann Whitney test uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen betekenisvol verschil is tussen de groepen ($U=1487.5$, $p=.674$).

Groep	N	Mediaan	IQR
Geen taalbeperking	112	5	10
Taalbeperking (incl TOS)	28	1	6

Tabel 3.3b Aantal uitingen bij kinderen met spraak-taalproblematiek (incl TOS) en kinderen zonder spraak-taalproblematiek.

Grafiek 3.3b Aantal uitingen bij kinderen met spraak-taalproblematiek (incl TOS) en kinderen zonder spraak-taalproblematiek.



Indien de leerlingen met en zonder individuele logopedie binnen de schoolsetting met elkaar vergeleken worden, zien we met een Mann-Whitney-toets dat het verschil tussen deze groepen betekenisvol is ($U=699,5$, $p=.0137$). Leerlingen met individuele logopedie laten minder taalproductie zien binnen de geobserveerde lessen in vergelijking met de leerlingen zonder logopedie.

Om te beoordelen in hoeverre er een verband gevonden kan worden tussen het totaal aantal uitingen en de leerkrachtinteractievaardigheden, is aanvullend een meervoudige regressieanalyse uitgevoerd voor de leerlingen met en zonder logopedie.

Uit de meervoudige regressieanalyse blijkt dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk geen betekenisvolle variantie in totale taalproductie (aantal uitingen) van leerlingen met logopedie verklaren ($R^2 = .17$, $p = .990$).

Wel is te zien dat de leerkrachtinteractievaardigheden gezamenlijk 49% van de variantie in totale taalproductie (aantal uitingen) van leerlingen zonder logopedie verklaren ($R^2 = .49$, $p < .001$).

Met name de vaardigheden *prikkelende uitspraak* ($\beta = -.438$, $p = .024$), *impliciete grammaticaverbetering* ($\beta = -.458$, $p < .001$), *herhalen en doorspelen* ($\beta = .564$, $p = .001$) en *controle van begrip* ($\beta = .545$, $p < .001$) blijken een significante voorspeller van taalproductie, terwijl andere vaardigheden geen significant effect lieten zien.

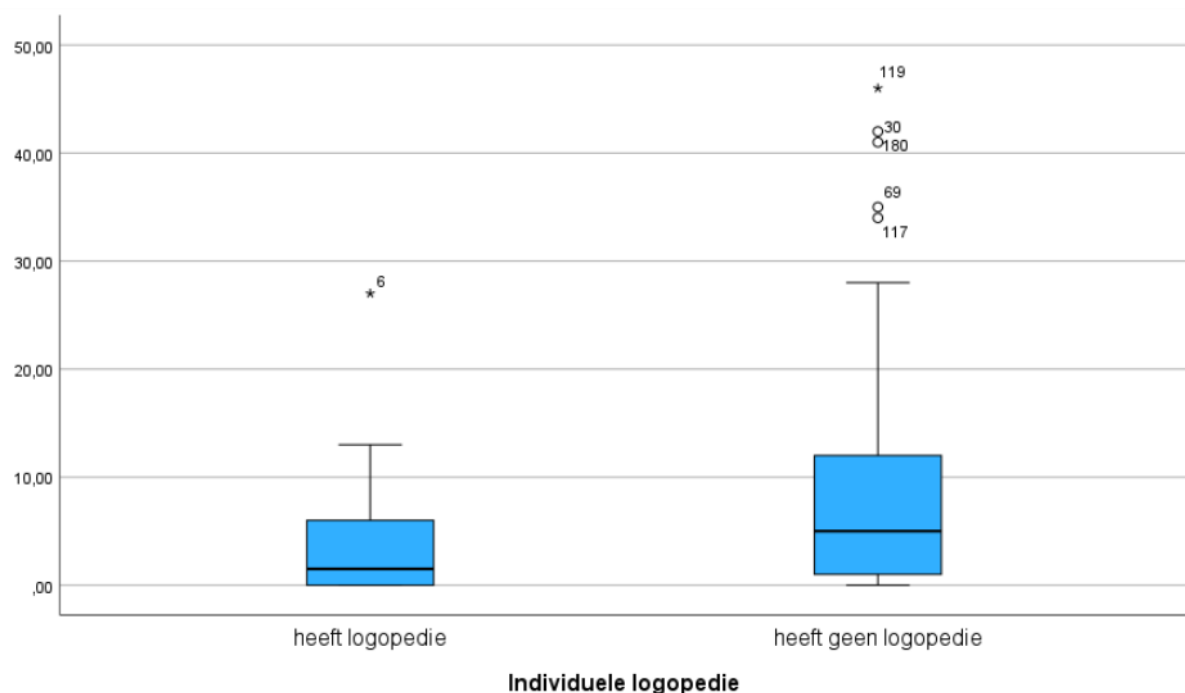
Om te beoordelen in hoeverre er verschillen zichtbaar zijn tussen de leerlingen met en zonder logopedie en taalruimte is er een Mann Whitney test uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen betekenisvol verschil zichtbaar is ($U=1023.5$, $p=.641$).

Groep	N	Mediaan	IQR
Wel logopedie	18	1,5	6
Geen logopedie	122	5	11

Tabel 3.4. Aantal uitingen bij kinderen die wel en geen individuele logopedie ontvangen.

Indien de leerlingen met Nederlands als eerste en tweede taal met elkaar vergeleken worden, is te zien dat deze groepen niet van elkaar verschillen ($U=490,5$, $p = .928$). Ook de groepen leerlingen met en zonder NT2-les verschillen niet betekenisvol van elkaar ($U=752$, $p=.364$).

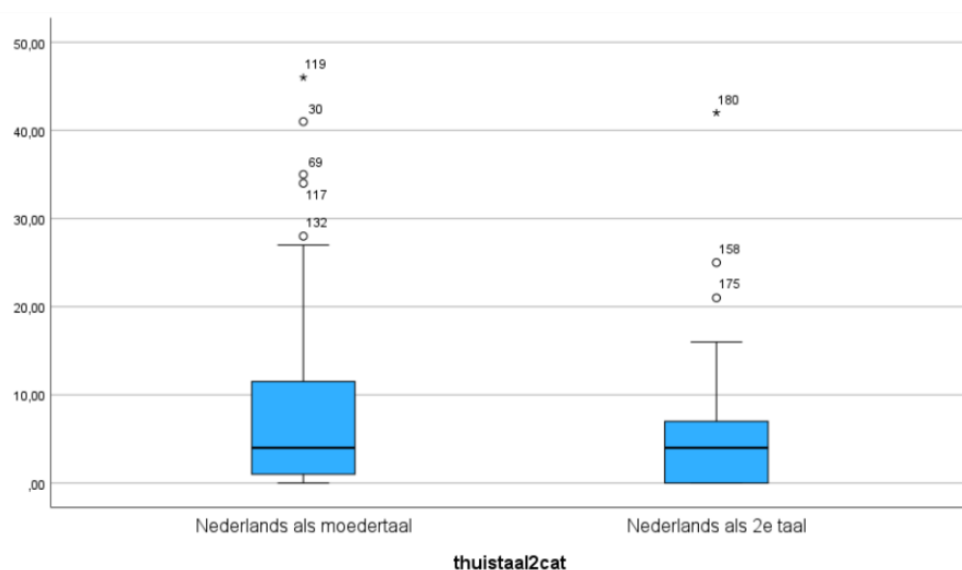
Om te beoordelen in hoeverre er verschillen zichtbaar zijn tussen de leerlingen met Nederlands als eerste



en tweede taal en taalruimte is er een Mann Whitney test uitgevoerd. Hieruit blijkt dat er geen betekenisvol verschil zichtbaar is ($U=480.5$, $p=.849$). Ook de groepen leerlingen met en zonder NT2-les verschillen niet betekenisvol van elkaar wat betreft de taalruimte die ze nemen ($U=670$, $p=.139$).

Groep	N	Mediaan	IQR
NT1	111	4	11
NT2	29	4	7,5

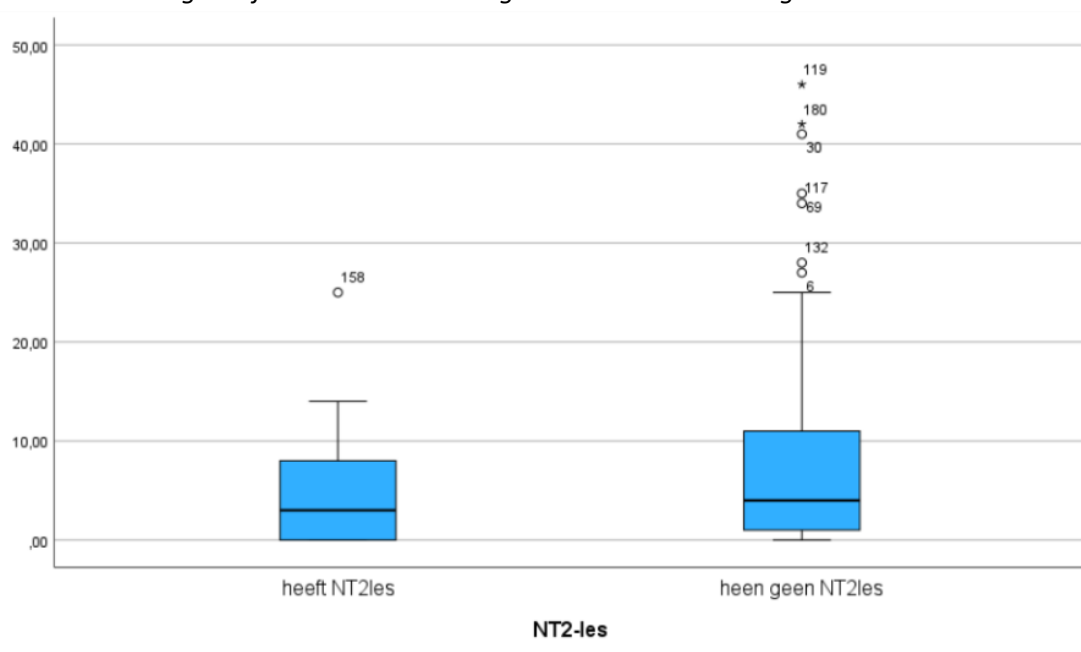
Tabel 3.5 Aantal uitingen bij kinderen met Nederlands als eerste en tweede taal.



Grafiek 3.5 Aantal uitingen bij kinderen met Nederlands als eerste en tweede taal.

Groep	N	Mediaan	IQR
Wel NT2-les	14	3	9,25
Geen NT2-les	126	4	10,25

Tabel 3.6 Aantal uitingen bij kinderen die wel en geen NT2-lessen ontvangen.



Grafiek 3.6 Aantal uitingen bij kinderen die wel en geen NT2-lessen ontvangen.

In hoeverre is het vergroten van het bewustzijn van leerkrachtinteractievaardigheden van invloed op de zichtbare leerkrachtinteractievaardigheden?

De assumptie van normaliteit werd getoetst met behulp van de Shapiro-Wilk-toets. De resultaten toonden aan dat de alle variabelen (Leerkrachtinteractievaardigheden) significant afweken van een normale verdeling ($p < .001$). Ook visuele inspectie van het histogram en de Q-Q plot ondersteunde deze bevinding. Er werd daarom gekozen voor niet-parametrische analysemethoden.

Bij de startmeting bleek dat het laten vallen van stiltes en de non-verbale responsen van de leerkracht niet goed in kaart te brengen was. Daarnaast is bij de nameting regelmatig de leerkracht niet goed in beeld geweest tijdens de opname of ontbrak beeldmateriaal en was alleen een geluidsopname aanwezig. Besloten is deze variabelen niet meer in kaart te brengen bij de nameting. Met de Wilcoxon signed-ranks test is onderzocht of er sprake is van een betekenisvol verschil tussen de zichtbare leerkrachtinteractievaardigheden in de voor- en nameting die wel in kaart gebracht zijn. Er blijkt geen sprake te zijn van een betekenisvol verschil in zichtbare leerkrachtinteractievaardigheden bij de voor- en nameting (tabel 4.1).

LKIV	Mediaan voor (N=15)	IQR voor	Mediaan na (N=13)	IQR na	Wilcoxon
Veilig en stimulerend leerklimate	11	2	13	1	Z:-2,770, p=.006
Nederlands	1	0	1	0	Z=0,000, p=1,000
Controle van begrip	2	0	2	1	Z=-1,890, p=.059
Uitleg	2	1	2	1	Z=-.378, p=.705
Intenties verwoorden	7	5	7	8	Z=-.842, p=.400
Verbale respons	23	8	14	11,5	Z=-2,356, p=.018
Vragen achter elkaar	3	4	1	3,5	Z=-7,100, p=.477
Open vragen	8	8	9	9	Z=-.035, p=.972
Gesloten vragen	9	8	10	11,5	Z=-.175, p=.861
Prikkelende uitspraak	2	3	1	2	Z=-1.194, p=.233
Door op inhoud	1	3	1	2	Z=-.206, p=.837
Betekenisonderhandeling	0	1	0	0	Z=-1.414, p=.157
Complexe cognitieve taalfuncties	0	0	0	1,5	Z=-1.841, p=.066
Expansie	1	1	1	4,5	Z=-1.292, p=.196
Impliciete taalverbetering	0	1	0	0	Z=-2.330, p=.200
Ordenen	0	0	0	2,5	Z=-2.032, p=.042
Herhalen en doorspelen	0	1	0	0	Z=-1.732, p=.083
Geeft leerlingen het woord	1	0	1	0	Z=0.000, p=1,000
Percentage leerlingen aan het woord	0,5	0,53	0,43	0,25	Z=-1.874, p=.382

Tabel 4.1 Geobserveerde leerkrachtinteractievaardigheden (LKIV) bij de voor en nameting.

Ondanks dat er geen betekenisvolle verschillen zichtbaar zijn op kwantitatief niveau, zijn er wel verschillen zichtbaar op kwalitatief niveau. Leerkrachten hebben informatie ontvangen over de verzamelde data van de startmeting, waarbij o.a. de nadruk is gelegd op bepaalde aspecten van deze data (zie bijlagen). Vanuit de data van de startmeting bleek dat een aantal leerkrachtinteractievaardigheden een positief of negatief effect hadden op het aantal uitingen van leerlingen. De vaardigheid 'Impliciete taalverbetering' bleek een negatief effect te hebben op de totale taalproductie van leerlingen. Waarbij leerkrachten bij de voormeting deze vaardigheid nog hebben ingezet, is te zien dat bij de nameting dit volledig achterwege is gelaten. Geen enkele leerkracht past de vaardigheid 'Impliciete taalverbetering' nog toe.

Daarnaast is bij het teruggeven van de data uit de startmeting de nadruk gelegd op de vaardigheid 'Complexe cognitieve taalfuncties'. Deze vaardigheid komt overeen met niveau 3 en 4 van de methode DGM die binnen de Stormvogel wordt ingezet. Ondanks dat leerkrachten bij de startmeting hebben aangegeven hebben deze vaardigheid in te zetten, was dit bij de startmeting bij geen enkele leerkracht zichtbaar. Bij de nameting echter, was te zien dat deze vaardigheid nu door vier leerkrachten wordt ingezet.

Daarnaast was te zien dat meerdere leerkrachten een andere voorbereiding hebben gehanteerd bij het geven van de les. Een leerkracht heeft een andere werkvorm gebruikt waarbij een leerling de rol van gespreksleider kreeg toegewezen. Een leerkracht heeft de les aangepast waardoor de kans op interactie vergroot werd (minder leeswerk). Een leerkracht is bewust langer gaan doorvragen bij leerlingen en heeft zich opgesteld als medenieuwsgierige in plaats van alwetende en weer een andere leerkracht toonde overduidelijk meer plezier tijdens het geven van de les, wat hij achteraf ook verwoordde.

Welke verschillen zijn zichtbaar bij leerlingen t.a.v. de (mondelinge) taalvaardigheden als het bewustzijn van de leerkracht t.a.v. leerkrachtinteractievaardigheden vergroot wordt?

Aanvankelijk was het de intentie om de ontwikkeling in vaardigheidsscore van de Cito dagbesteding taal tussen schooljaar 2022-2023 en 2023-2024 te vergelijken met de ontwikkeling in vaardigheidsscore tussen schooljaar 2023-2024 en 2024-2025. Bij het analyseren van de toetsscores bleek echter dat leerlingen toetsen van verschillende niveaus afgenomen hebben gekregen op de verschillende meetmomenten, waardoor de vaardigheidsscores niet met elkaar te vergelijken zijn.

Ook was het de wens om de resultaten van de CELF-5-NL te vergelijken van de leerlingen die NT2-lessen krijgen om de ontwikkeling in kaart te brengen. Door vertrek van de logopediste ontbreken er toetsresultaten die noodzakelijk zijn om deze analyse te kunnen maken.

De assumptie van normaliteit werd getoetst met behulp van de Kolmogorov-Smirnov-toets. De resultaten toonden aan dat alle variabelen (ongeacht type uiting) significant afweken van een normale verdeling ($p < .001$). Ook visuele inspectie van het histogram en de Q-Q plot ondersteunde deze bevinding. Er werd daarom gekozen voor niet-parametrische analysemethoden.

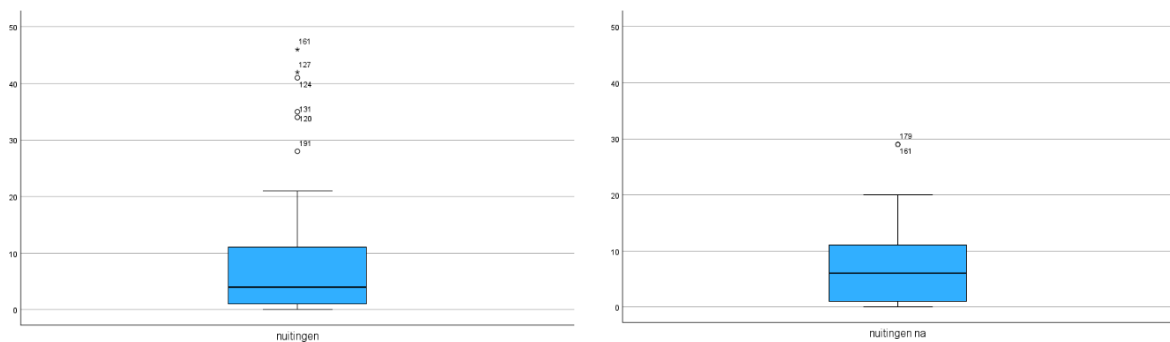
Met de Wilcoxon signed-ranks test is onderzocht of er sprake is van een betekenisvol verschil tussen de taalproductie in de voor- en nameting. Hieruit blijkt dat er sprake is van een betekenisvol verschil indien alle type uitingen samengevoegd worden ($Z = -3.303$, $p < .001$). Er is sprake van meer totale taalproductie in de nameting, in vergelijking met de voormeting. Indien het type uitingen afzonderlijk bekeken worden, is er geen sprake van een betekenisvol verschil. De één-woordsantwoorden op gesloten vragen ($Z = -.591$, $p = .554$) en zinsantwoorden op gesloten vragen liggen dicht bij elkaar ($Z = -.227$, $p = .820$). De uitingen waarbij sprake is van redeneren en spreken op eigen initiatief ligt minder dicht bij elkaar ($Z = -2.110$, $p = .035$). Het verschil is te klein om te spreken van een trend.

Type uiting	Mediaan voor	IQR voor	Mediaan na	IQR na
1-woords antwoord op gesloten vraag	2	4	2	4
Zins-antwoord op gesloten vraag	1	3	1	3
Redenatie of spreken op eigen initiatief	1	3	1	5
Totaal aantal uitingen	4	10	6	10

Tabel 5.1 Taalproductie van leerlingen in de voor- en nameting

In figuur 5.1 is de spreiding van de data bij het totaal aantal uitingen in de voor- en nameting weergegeven. Zoals aangetoond met de Wilcoxon signed-ranks test, is er sprake van een duidelijke toename in het midden van de verdeling. De spreiding rondom het midden is gelijk gebleven (IQR), maar is verplaatst richting hogere waarden. Het aantal uitschieters is afgenomen in de nameting en zijn daarnaast minder extreem. Aangezien het totaal aantal uitingen afhangt van het gemiddelde, is dit eveneens bekeken. We zien in de voormeting dat het gemiddeld aantal uitingen 7,23 (sd = 0,913) is. In de nameting is het gemiddelde 7,07 (sd = 0,631).

Er is sprake van een duidelijke toename in de centrale tendens, maar het totaal aantal uitingen is niet absoluut toegenomen. De verdeling is consistenten en meer geconcentreerd geworden rondom een hoger middenniveau.



Figuur 5.1 Totaal aantal uitingen in de voor en nameting

Er is geen verschil zichtbaar in taalruimte van leerlingen in de voor- en nameting (percentage leerlingen aan het woord, tabel 4.1).

6 Conclusie en discussie

Het doel van dit onderzoek was om te verkennen in hoeverre het werken aan leerkrachtcompetenties, en meer specifiek leerkrachtinteractievaardigheden, bijdraagt aan het bieden en benutten van leerkansen voor leerlingen binnen het voortgezet speciaal onderwijs. Daarbij is gekeken naar de samenhang tussen zichtbaar leerkrachtgedrag tijdens interactieve lessen en de taalruimte en taalproductie van leerlingen. Deze samenhang is niet los beschouwd, maar expliciet onderzocht in relatie tot verschillen tussen leerlingen met uiteenlopende achtergronden en kenmerken, evenals tot het effect van het vergroten van het bewustzijn van leerkrachtinteractievaardigheden.

In de volgende paragrafen worden de resultaten geïnterpreteerd in relatie tot bestaande inzichten over interactiegericht en taalbewust onderwijs. Daarbij wordt nadrukkelijk rekening gehouden met de context van het VSO, waarin leerlingkenmerken, onderwijsdoelen en ondersteuningsbehoeften maken dat effecten van leerkrachtinteractievaardigheden zich niet altijd manifesteren zoals beschreven in onderzoek uit het regulier onderwijs. Tegelijkertijd onderstreept dit onderzoek dat de vertaling van deze inzichten naar de praktijk mede wordt bepaald door kenmerken van leerlingen en de onderwijscontext.

6.1 *Leerkrachtinteractievaardigheden*

Uit de startmeting blijkt dat de leerkrachten op de Stormvogel over het algemeen sterk scoren op de categorieën voorwaarden, communicatie en taalaanbod en deelname aan het gesprek. Vaardigheden zoals het spreken in begrijpelijk en correct Nederlands, open vragen stellen, non-verbale en verbale luisterresponsen geven en het laten vallen van stiltes komen relatief veel voor. Minder zichtbaar waren vaardigheden zoals betekenisonderhandeling, aanzetten tot hoger niveau taalgebruik, feedbackordeningen en herhalen en doorspelen van vragen. Dit beeld past bij eerder onderzoek waaruit blijkt dat vaardigheden zoals betekenisonderhandeling en het aanzetten tot hoger niveau taalgebruik leerbaar zijn, maar in de dagelijkse lespraktijk minder vanzelfsprekend voorkomen dan basisvaardigheden zoals vragen stellen en feedback geven (Damhuis et al., 2009; Van der Veen, 2017).

Bij de zelfreflectie via de vragenlijst gaven leerkrachten aan deze vaardigheden vaker toe te passen dan tijdens de observaties werd gemeten. Dit suggereert dat leerkrachten hun eigen functioneren over het algemeen positiever inschatten, maar kan ook wijzen op beperkingen van het observatiemoment en het meetinstrument.

Naar aanleiding van de gesignaleerde leerkrachtinteractievaardigheden, is het wenselijk om binnen het team de vaardigheden te versterken op het gebied van inhoudelijke deelname aan het gesprek en feedback. Hierbij is het van belang om niveau 3 en 4 van DGM bewust in te zetten als leerkracht en LSD toe te passen (luisteren, samenvatten en doorvragen). Ook is het wenselijk om vooral de tijd te nemen om een stilte te laten vallen na een prikkelende uitspraak, zodat de leerling taalruimte kan innemen.

6.2 *Samenhang leerkrachtinteractievaardigheden en taalruimte/taalproductie*

Leerkrachtinteractievaardigheden dragen significant bij aan de taalproductie van leerlingen. In totaal verklaren deze vaardigheden 47% van de variantie in totale taalproductie en 27% van de complexere taaluitingen. Vooral de vaardigheden 'herhalen en doorspelen' en 'controle van begrip' blijken positief samen te hangen met de taalproductie van leerlingen, terwijl 'impliciete grammaticaverbetering' een negatief effect laat zien. Dit impliceert dat bepaalde vormen van taalcorrectie de taalproductie kunnen beperken, terwijl het actief betrekken van leerlingen en doorvragen taaluitingen bevordert.

De vaardigheid 'controle van begrip' is echter opvallend. Slechts één leerkracht past deze vaardigheid toe, waarbij de complexere taaluitingen van de leerlingen geen betrekking hebben op de les. Hierbij ontstaat

de vraag of de vaardigheid 'controle van begrip' binnen de huidige data wel daadwerkelijk betekenisvol van invloed is.

Ook het negatief gevonden effect van impliciete taalverbetering is opvallend. Vanuit de literatuur (Damhuis et al., 2004) is de verwachting dat de vaardigheden van de Combilist een positief effect hebben op de taalproductie van leerlingen. Het huidige resultaat is daarbij niet volgens verwachting. Dit insinueert dat leerlingen binnen het ZML-onderwijs een andere benadering nodig hebben dan leerlingen uit het regulier onderwijs. In onderzoek naar taalverwerving wordt benadrukt dat actieve taalproductie en initiatiefname van leerlingen cruciaal zijn voor taalontwikkeling en dat correctieve feedback deze productie kan remmen wanneer deze de spreekdurf vermindert (Snow, 2014; Frijns, 2017). Indien er nauwkeuriger gekeken wordt naar de data, valt het op dat het negatieve effect vooral zichtbaar is bij de leerlingen in het ZML-onderwijs zonder spraak-/taalproblemen en/of logopedie. Bij de leerlingen waar spraak-/taalproblemen aan de orde zijn of waarbij logopedie geboden wordt, is dit negatieve effect niet zichtbaar. Dit zou ook verklaard kunnen worden doordat deze leerlingen algeheel minder taal produceren in vergelijking met andere leerlingen. Dit wordt nader toegelicht in de volgende paragraaf.

Bij het analyseren van taalruimte werd een uitzonderlijk hoge verklaring van 100% gevonden, wat mogelijk wordt verklaard door overfitting of multicollineariteit. Hierdoor kan er geen betrouwbare uitspraak gedaan worden over de samenhang van leerkrachtinteractievaardigheden en taalruimte.

6.3 Verschillen tussen leerlingen

Er zijn geen verschillen gevonden in taalruimte binnen de diverse leerlinggroepen. Ook zijn er geen verschillen gevonden in taalproductie bij verschillende IQ-niveaus, moedertaal of NT2-lessen. Wel is er een verschil gevonden in taalproductie bij spraak-taalproblematiek en logopedie. Het is aannemelijk dat er een grote overlap is tussen deze twee groepen leerlingen. Bij leerlingen met logopedie is namelijk sprake van spraak-taalproblematiek. Leerlingen zonder spraak-taalproblematiek produceren meer taal dan leerlingen met spraak-taalproblematiek, ook wanneer TOS en andere spraakbeperkingen worden samengevoegd. Binnen de TOS-groep is sprake van een brede spreiding. Indien er alleen naar de leerlingen met TOS gekeken wordt, is te zien dat deze groep meer taal produceert dan leerlingen zonder spraak-taalproblematiek. Dit is niet volgens verwachting. De groep TOS-leerling is echter zeer klein, waarbij er binnen de groep veel spreiding zichtbaar is. Dit insinueert dat deze groep geen representatief beeld is van leerlingen met TOS. Leerlingen die individuele logopedie ontvangen, produceren minder taal tijdens observaties, terwijl leerlingen zonder logopedie significant meer taalproductie laten zien. Deze bevindingen sluiten aan bij studies waarin wordt beschreven dat leerlingen met taalzwakkere profielen onderwijs juist profiteren van een rijk taalaanbod en voldoende gelegenheid tot taalproductie, maar dat de uitwerking hiervan sterk kan variëren afhankelijk van individuele kenmerken en ondersteuningsbehoeften (Scheele, 2010; Vanhooren et al., 2017).

6.4 Effect van vergroten van bewustzijn bij leerkrachten

Het vergroten van het bewustzijn van leerkrachtinteractievaardigheden heeft geen significante kwantitatieve veranderingen opgeleverd in de geobserveerde vaardigheden, maar wel duidelijke kwalitatieve veranderingen. Leerkrachten pasten hun lesvoorbereiding aan, besteedden meer aandacht aan complexe cognitieve taalfuncties, lieten nadelige vaardigheden zoals impliciete taalverbetering achterwege en toonden meer plezier en nieuwsgierigheid tijdens de les. Bij de leerlingen is na het vergroten van het bewustzijn van leerkrachten een significante toename in de centrale tendens van totale taalproductie zichtbaar. De spreiding blijft grotendeels gelijk, maar de centrale

tendens verschuift naar hogere waarden en uitschieters nemen af. Dit duidt op meer consistente taalproductie en een betere benutting van leerkansen, ondanks dat de absolute taalruimte niet significant veranderde.

6.5 Algemene conclusie

Vanuit het onderzoek kan de voorzichtige conclusie getrokken worden dat het werken aan leerkrachtinteractievaardigheden bijdraagt aan het benutten van leerkansen en taalontwikkeling van leerlingen. Het vergroten van bewustzijn bij leerkrachten leidt tot een effect op een meer consistente taalproductie bij leerlingen. Het bewust inzetten van leerkrachtinteractievaardigheden is vooral van belang bij kinderen met spraak-taalproblematiek (en logopedie). Dit sluit aan bij de literatuur; taalzwakke leerlingen hebben het meeste baat bij een rijk taalaanbod, meer mogelijkheden voor taalproductie en meer taalondersteuning. Dit onderzoek laat zien dat het bewust inzetten van leerkrachtinteractievaardigheden vooral bijdraagt aan een meer consistente taalproductie bij taalzwakke leerlingen en daarmee een relevante aangrijpingspunt vormt voor het versterken van kansengelijkheid, ook wanneer de absolute taalruimte niet toeneemt.

Kortom, dit onderzoek onderstreept het belang van gerichte professionalisering van leerkrachten, waarbij bewustzijn, reflectie en praktische toepassing van interactievaardigheden centraal staan, om zo de taal- en denkontwikkeling van leerlingen in het VSO optimaal te ondersteunen. Dit sluit aan bij één van de conclusies van het peilingonderzoek mondelinge taal van de Inspectie van Onderwijs (2025); er is meer aandacht, professionalisering van leraren en doelgerichte aanpak nodig om het niveau van mondelinge taalvaardigheid structureel te verbeteren. Om goed antwoord te kunnen geven op de overkoepelende onderzoeksvraag (In hoeverre draagt het werken aan de competenties van leerkrachten bij aan het bieden en benutten van leerkansen voor leerlingen ten behoeve van de taal- en denkontwikkeling op VSO de Stormvogel), is vervolgonderzoek noodzakelijk. Huidig onderzoek heeft gebruikt gemaakt van kleine normgroepen en er zijn beperkingen t.a.v. de betrouwbaarheid van het observatie-instrument. Het is aan te bevelen dit onderzoek bij een grotere steekproef uit te voeren, waarbij een genormeerd observatie-instrument wordt gebruikt en er gecontroleerd wordt voor interbeoordelaarsbetrouwbaarheid. Een betrouwbaar observatie-instrument kan wellicht gevonden worden in de LSAT van Bruyninckx et al. (2025). Zij ontwikkelen op dit moment een observatie-instrument om interacties in kleine groepen tussen leerkracht en leerlingen in kleuterklassen te analyseren vanuit de theorie van de drie taalgroeimiddelen: taalruimte, taalaanbod en taalfeedback.

Daarnaast liggen er bij leerkrachten een kans in het versterken van inhoudelijke verdieping, feedbackvaardigheden en het bewust benutten van stiltes na prikkelende uitspraken. Met een relatief kleine tijdsinvestering kunnen hiermee de leerkansen van leerlingen vergroot worden. Het inzetten van een training t.a.v. de leerkrachtinteractievaardigheden kan het gevonden effect vergroten en uitbreiden. Om de uitvoerbaarheid van het praktijkgerichte onderzoek te waarborgen, is het noodzakelijk om dit op te nemen in het strategisch plan van de scholen.

De bevindingen zijn contextgebonden en direct verbonden aan VSO de Stormvogel. Tegelijkertijd bieden de beschreven patronen en mechanismen aanknopingspunten voor andere VSO-scholen met vergelijkbare leerlingpopulaties. Met name het belang van bewust taalruimte creëren, zorgvuldig omgaan met feedback en het versterken van inhoudelijke interactie lijkt schooloverstijgend relevant, mits vertaald naar de lokale context.

7 Literatuur

- Damhuis & Kuijs (2020). *Taaldenkgesprekken met nieuwkomers: Hoe help je leerkrachten uitdagende leermomenten te creëren*. Tijdschrift Taal; jaargang 10, nr 16, blz 4-9.
- Damhuis, R., Blauw A. de & Brandenburg, N. (2004). *CombiList, een instrument voor taalontwikkeling via interactie: praktische vaardigheden voor leidsters en leerkrachten*. Nijmegen: Expertisecentrum Nederlands.
- Damhuis, R., de Blauw, A., Tammes, A. C., & Sytema, S. (2009). *En wat denken jullie? Over de leerbaarheid van interactievaardigheden bij (aanstaande) leerkrachten*. In A. Backus, M. Keijzer, I. Vedder, & B. Weltens (editors), *Artikelen van de zesde Anéla-conferentie* (blz. 52-62). Eburon.
- Diepen, M. van (2024). *Leerkans gemist! Hoe dan? Auctorale rede Kansrijk onderwijs*. SVOK, Jan Arentsz en Atlas College.
- Fijns, C. (2017). *Als we 't de kinderen vragen. Het potentieel van productieve interactie voor tweedetaalverwerving vanaf het prille begin* (dissertatie). Leuven: KU Leuven.
- Grift, W. van de (2007). *Quality of teaching in four European countries: a review of the literature and application of an assessment instrument*. Educational Research, 49:2, 127-152
- Inspectie van Onderwijs (2025). *Peil Mondelinge taalvaardigheid 2023-2024. Onderdeel van 7e voortgangsbrief Masterplan basisvaardigheden 4-12-2025*. Geraadpleegd via: https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2025/12/01/inspectie-peil-mondelinge-taalvaardigheid-2023-2024-einde-basisonderwijs-speciaal-basisonderwijs-en-speciaal-onderwijs?trk=feed_main-feed-card_feed-article-content
- Kuiper, C. (2021). *Taalgericht vakonderwijs in de lerarenopleidingen. De huidige situatie in kaart gebracht*. Geraadpleegd via: <https://www.hu.nl/onderzoek/publicaties/taalgericht-vakonderwijs-in-de-lerarenopleidingen>
- Pameijer, N. (2020). *Handelingsgericht werken. Samenwerken aan schoolsucces*. Den Haag / Leuven: Acco
- Passend onderwijs West-Friesland (2021). *Afwegingskader en route voor de afgifte van een toelaatbaarheidsverklaring*. Geraadpleegd op 4-10-2024 via: [Afwegingskader-en-route-voor-de-afgifte-van-de-TLV-VSO-en-PRO-DEF.pdf](https://www.westfriesland.nl/documenten/afwegingskader-en-route-voor-de-afgifte-van-de-TLV-VSO-en-PRO-DEF.pdf) ([passendonderwijswf.nl](https://www.westfriesland.nl))
- Ros, B. (2023). *Q&A Kris van den Branden: Meer taal, meer kansen*. Didactief, juni 2023
- Scheele, A.F. (2010). *Home language and mono- and bilingual children's emergent academic language : a longitudinal study of Dutch, Moroccan-Dutch, and Turkish-Dutch 3- to 6-year-old children*. Ipskamp Drukkers, Enschede.
- Schreiner, G. & Kreeke, N. van de (2002). *Denkstimulerende gespreksmethodieken in de groep – voor leerkrachten*. CED-Groep, Rotterdam.
- Snow, C. E. (2014). *Input to interaction to instruction: three key shifts in the history of child language research*. Journal of Child Language 2014;41(S1):117-123.
- Stichting Lezen & Schrijven (2020). *Factsheet Laaggeletterdheid in Nederland*. Geraadpleegd op 9-10-2024 via: [Factsheet Laaggeletterdheid in Nederland.pdf](https://www.lezenenschrijven.nl/documenten/factsheet-laaggeletterdheid-in-nederland.pdf) ([lezenenschrijven.nl](https://www.lezenenschrijven.nl))
- Tammes, A. (2019). *Taaldenkgesprekken in de zaakvakles. Werken aan de taal en denkontwikkeling van leerlingen tijdens de zaakvakles*. [33ste Conferentie Onderwijs Nederlands](https://www.33steconferentieonderwijs.nl) (blz. 4-8).
- Vanhooren, S., Pereira, C. & Bolhuis, M. (2017). *Iedereen taalcompetent! Visie op de rol. De positie en de inhoud van het onderwijs Nederlands in de 21ste eeuw*. Den Haag: Nederlandse Taalunie
- Vanhooren, S. & Wulftange, L. (2020). *De taalcompetente leraar. Een referentiekader voor taalcompetenties van leraren in Nederland en Vlaanderen*.
- Veen, C. van der (2017). *Dialogic classroom talk in early childhood education (dissertation) - Summary in Dutch*. Amsterdam: Vrije Universiteit.

8 Bijlagen

Bijlage 1 – CombiList deel A; het taalverwervende kind

Wil graag communiceren

Durft te praten

Wil graag bedoelingen duidelijk maken en verwoorden

Communiqueert met de leidster/leerkracht

Begrijpt wat de leidster/leerkracht zegt, wat zij bedoelt Drukt

zich zo duidelijk mogelijk uit

Neemt actief deel aan het gesprek

Neemt de gelegenheid te baat om zelf iets te zeggen Gaat

door omdat er naar hem/haar geluisterd wordt Neemt

beurten op eigen initiatief en breidt beurten uit

Geeft uitgebreide antwoorden op open vragen van de leidster/leerkracht Reageert uit

eigen beweging uitgebreid op bewering van leidster/leerkracht

Draagt inhoudelijk bij aan het gesprek

Gaat door met het uiten en verwoorden van intenties

Probeert met behulp van de leidster/leerkracht duidelijk te maken wat hij/zij bedoelt

(betekenisonderhandeling)

Denkt na en verwoordt dat in taal op hoger niveau (complexere cognitieve taalfuncties zoals vergelijken,

redeneren, concluderen)

Gaat door op de aangereikte inhoud

Profiteert van de feedback

Gaat door met zijn intenties uiten en neemt op enig later moment het voorbeeld van leidster/leerkracht over

Zorgt voor goede opbouw van zijn bijdragen

Gaat ook met andere kinderen in gesprek en niet alleen met leidster/leerkracht

Bijlage 2 – CombiList deel B; Leidster/leerkracht stimuleert taalverwerving in gesprekken

Voorwaarden

Schept veilig klimaat
Wil écht communiceren

Taalaanbod

Spreekt begrijpelijk en correct Nederlands Helpt
het kind zonodig intenties te verwoorden

Ruimte scheppen voor actieve deelname aan het gesprek

Laat stiltes vallen
Geeft verbale en non-verbale luisterresponsen
Stelt niet 'achter elkaar' vragen
Stelt zonodig open en uitnodigende vragen Doet
af en toe een prikkelende uitspraak

Kwaliteit van de inhoud stimuleren

Gaat door op de inhoud van wat het kind zegt
Probeert samen met het kind erachter te komen wat hij/zij bedoelt (betekenisonderhandeling) Zet het
kind aan tot nadenken en tot hoger niveau taalgebruik (complexere cognitieve taalfuncties zoals
vergelijken, redeneren, concluderen)
Breidt inbreng van het kind inhoudelijk uit (expansie)

Feedback

Verbetert de taal impliciet (mondeling)
Ordent de inbreng en vat af en toe samen
Herhaalt wat het kind zegt en speelt dat door naar de andere kinderen

Bijlage 3 - Google forms vragenlijst

1. Leerkrachtnummer
2. Ik ben bekend met het begrip leerkrachtinteractievaardigheden (1 ja, 2 nee)
3. Ik pas de leerkrachtinteractievaardigheden bewust toe (1 ja, 2 nee)
4. Ik pas de leerkrachtinteractievaardigheden toe tijdens de lessen....
5. Ik ben bekend met het begrip DGM (1 ja, 2 nee)
6. Ik heb (ooit) scholing gevolgd voor DGM (1 ja, 2 nee)
7. Ik pas DGM toe tijdens de lessen...
8. Ik schep een veilig klimaat (dit doe ik door)
9. Ik wil écht communiceren (dit is te zien aan)
10. Ik spreek begrijpelijk en correct Nederlands (dit weet ik door)
11. Ik help het kind zonodig intenties te verwoorden (dit doe ik door)
12. Ik laat bewust stiltes vallen binnen een gesprek
13. Ik geef verbale en non-verbale luisterresponsen
14. Ik stel niet 'achter elkaar' vragen
15. Ik stel zonodig open en uitnodigende vragen (bijvoorbeeld)
16. Ik doe af en toe een prikkelende uitspraak (bijvoorbeeld)
17. Ik ga door op de inhoud van wat het kind zegt (dit doe ik door)
18. Ik probeer samen met het kind erachter te komen wat hij/zij bedoelt (betekenisonderhandeling) (dit doe ik door)
19. Ik zet het kind aan tot nadenken en tot hoger niveau taalgebruik (complexere cognitieve taalfuncties zoals vergelijken, redeneren, concluderen) (dit doe ik door)
20. Ik breid inbreng van het kind inhoudelijk uit (expansie) (dit doe ik door)
21. Ik verbeter de taal impliciet (mondeling) (dit doe ik door)
22. Ik orden de inbreng van een kind en vat af en toe samen (dit is te zien aan)
23. Ik herhaal wat het kind zegt en speelt dat door naar de andere kinderen (dit doe ik door)

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd6SToh5YhpCNeZ3_Cuf4qaKTZ1vHIMz44LbTJmH35yl4VXMQ/viewform?usp=sf_link

Bijlage 4 - Concreet observeerbaar leerkrachtgedrag tijdens de 'foto van de dag'

De leerkracht schept een veilig klimaat en wil écht communiceren (De leerkracht stelt een leerling zichtbaar op zijn gemak en is geïnteresseerd in de bedoelingen van het kind).

- Om deze twee categorieën van de CombiList concreet meetbaar te maken, wordt gebruik gemaakt van het domein 'Veilig en stimulerend leerklimaat' van de ICALT, weergegeven in figuur 1 (van de Grift, 2007).

De leerkracht preekt begrijpelijk en correct Nederlands

- De leerkracht gebruikt taal op het niveau van de leerlingen. De leerkracht controleert of de leerlingen hem/haar begrijpen en past de taal aan of legt woorden uit als hij/zij merkt dat er sprake is van een onvoldoende begrip.

De leerkracht helpt het kind de intenties te verwoorden

- De leerkracht stelt vragen waarmee de leerling woorden kan vinden, herhaalt wat de leerling zegt.

De leerkracht laat *bewust* stiltes vallen binnen een gesprek

- Duur stiltes timen; *na opname leerkracht een kleine 'exit-vragenlijst' geven waarop deze vraag gesteld wordt (heb je een bewuste stilte laten vallen binnen de les? Ja/nee, zo ja, wanneer)*

De leerkracht geeft verbale en non-verbale luisterresponsen

- Turven: verbaal/non-verbaal

De leerkracht stelt niet 'achter elkaar' vragen

- Maximaal 1 vraag per keer

De leerkracht stelt zonnig open en uitnodigende vragen

- Turven: open/gesloten vragen

De leerkracht doet af en toe een prikkelende uitspraak

- Turven prikkelende uitspraak; uitspraak waarbij de leerkracht zich verwondert over het onderwerp, een denkvraag stelt of een stelling aanneemt en de klas hierop bevrage

De leerkracht gaat door op de inhoud van wat het kind zegt

- Turven: observatie uitschrijven

De leerkracht probeert samen met het kind erachter te komen wat hij/zij bedoelt

(betekenisonderhandeling)

- Turven: observatie uitschrijven

De leerkracht zet het kind aan tot nadenken en tot hoger niveau taalgebruik (complexere cognitieve taalfuncties zoals vergelijken, redeneren, concluderen)

- Turven doorvragen uit abstractieniveau 3 en 4 DGM

De leerkracht breidt inbreng van het kind inhoudelijk uit (expansie)

- Turven: De leerkracht vult inhoudelijk aan De leerkracht verbetert de taal impliciet (mondeling)
- Turven: Herhalen van zinnen met de juiste woorden en grammatica De leerkracht ordent de inbreng van een kind en vat af en toe samen
- Turven: samenvattingen van de leerkracht

De leerkracht herhaalt wat het kind zegt en speelt dat door naar de andere kinderen

- Turven: herhaling van wat een leerling zegt en een andere leerling actief bevrage wordt

Bijlage 5 – ICALT domein veilig en stimulerend leerklimaat

Niveau Omcirkel s.v.p. het gewenste antwoord: 1 = overwegend zwak 3 = meer sterk dan zwak
2 = meer zwak dan sterk 4 = overwegend sterk

Gezien Omcirkel s.v.p. het gewenste antwoord: 0 = nee, dat heb ik niet waargenomen
1 = ja, dat heb ik waargenomen

Indicator: De leraar ...		Niveau	Voorbeelden van goede praktijk: De leraar ...	Gezien
Veilig en stimulerend leerklimaat	1	1 2 3 4	...laat leerlingen uitspreken	0 1
			...luistert naar wat leerlingen te zeggen hebben	0 1
			...maakt geen rolbevestigende opmerkingen	0 1
	2	1 2 3 4	...spreekt de leerlingen op een positieve manier aan	0 1
			...reageert met humor en stimuleert humor	0 1
			...accepteert dat leerlingen fouten maken	0 1
			...straalt warmte en empathie uit naar alle leerlingen in de klas	0 1
	3	1 2 3 4	...koppelt op een positieve wijze terug op vragen/ opmerkingen van leerlingen	0 1
			...geeft leerlingen complimenten over hun werk	0 1
			...honoreert de bijdragen van leerlingen	0 1
	4	1 2 3 4	...stimuleert leerlingen naar elkaar te luisteren	0 1
			...treedt op wanneer er om leerlingen wordt gelachen	0 1
			...houdt rekening met (culturele) verschillen en eigenaardigheden	0 1
			...bevordert de onderlinge solidariteit onder leerlingen	0 1
			...bevordert dat leerlingen activiteiten als groepsgebeurtenis ervaren	0 1

Figuur 1; Domein 'Veilig en stimulerend leerklimaat' (Van de Grift, 2007).

DGM

VERSUS

TAAL- DENKGESPREKKEN

STIMULEREN VAN TAAL- EN DENKONTWIKKELING



Indeling die uitgaat van de afstand tussen het concreet waarneembare en de taal, de zogenaamde 'perceptual-language distance'
Dialogoog met de leerkracht staat centraal



Essentiële ingrediënten voor de ontwikkeling van taalvaardigheid zijn taalaanbod en de gelegenheid voor taalproductie in sociale interactie.
Groepsgesprek staat centraal

Door het stellen van doordachte en gerichte vragen, aangepast aan het denkniveau van het kind, worden antwoorden uitgelokt.

Leerkracht en leerlingen denken en praten samen, waarbij de leerkracht een rijk taalaanbod levert dat dankzij de (talige en visuele) context begrijpelijk is.

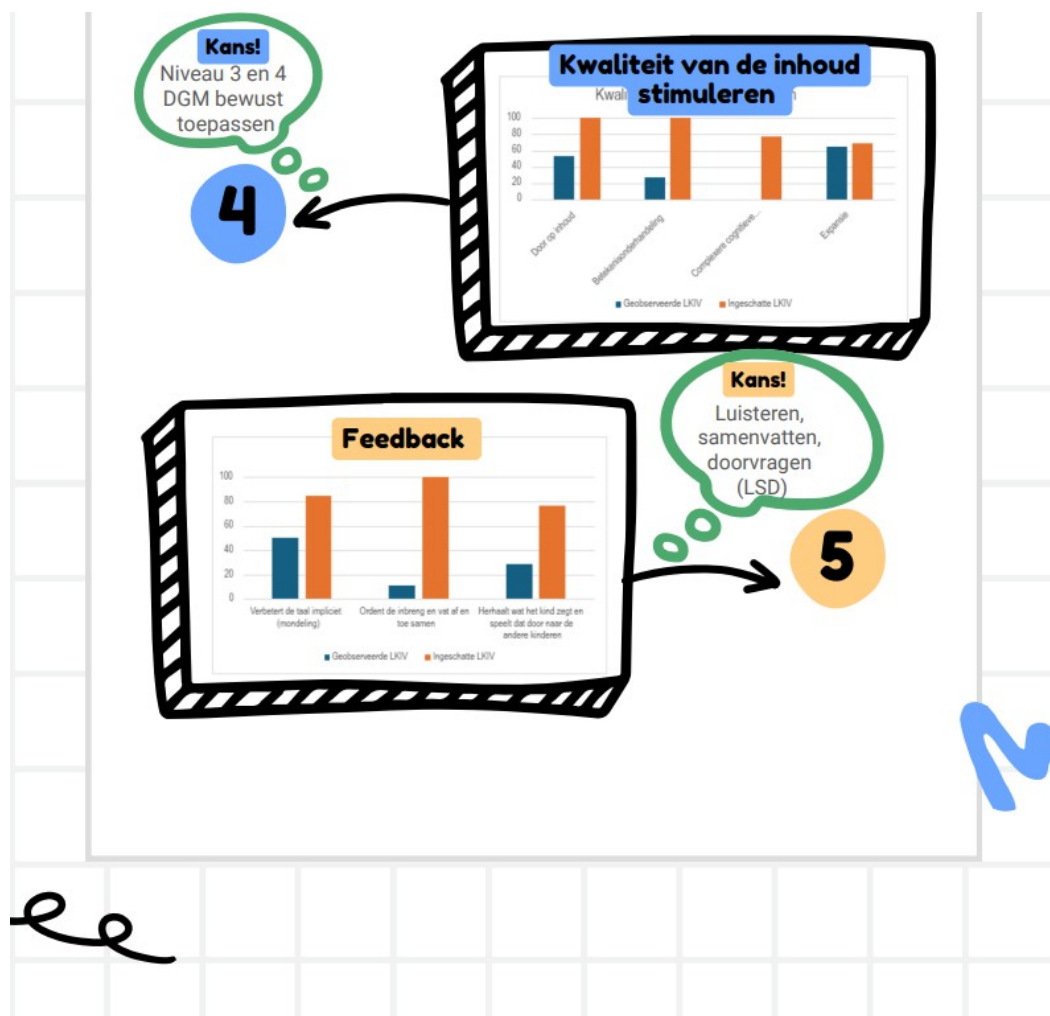
Door de antwoorden zorgvuldig te analyseren krijg je inzicht in de manier van denken van het kind.

Leerlingen worden door het onderwerp en de leerkracht uitgedaagd om zelf taal te produceren.

Door op een gerichte manier in te spelen op dit antwoord door middel van vereenvoudigingen of bemoeilijken komt het kind op eigen kracht tot het goede antwoord.

De sociale interactie zorgt voor afstemming tussen leerkracht en leerlingen en creëert zo een zone van naaste ontwikkeling.





Het woord geven en nemen op de Stormvogel

Essentiele ingrediënten voor taalontwikkeling: taalaanbod en de gelegenheid voor taalproductie in sociale interactie (Snow, 2014).

Taal-denkgesprek

Bij een taal-denkgesprek is het belangrijk dat vooral de leerlingen aan het woord zijn. Iedere leerling, eentalig of meertalig, doet mee met de taalkennis die hij op dat moment heeft (Damhuis & Kuijs, 2020).



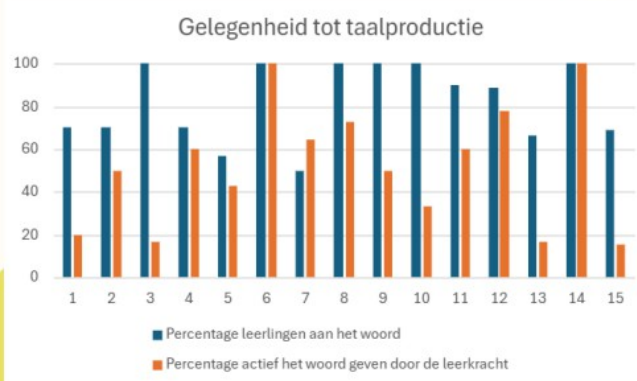
Taalleermechanisme

Middels het 'taalleermechanisme' (Damhuis & Litjens, 2003, aangehaald in Damhuis & Kuijs, 2020) wordt de taalverwerving gestimuleerd. Dit treedt alleen in werking als leerlingen zelf taal (proberen te) produceren. Leerlingen produceren taal op hun eigen initiatief, merken op wat ze nog niet weten, letten op in het taalaanbod en ontdekken wat ze

Het woord geven en nemen

Welke gelegenheid tot taalproductie is op dit moment zichtbaar op de Stormvogel?

nog nodig hebben. Hierbij speelt de leerkracht een belangrijke rol. De leerkracht sluit aan bij wat de leerling verwoordt, vraagt door en geeft woorden aan wat de leerling bedoelt.



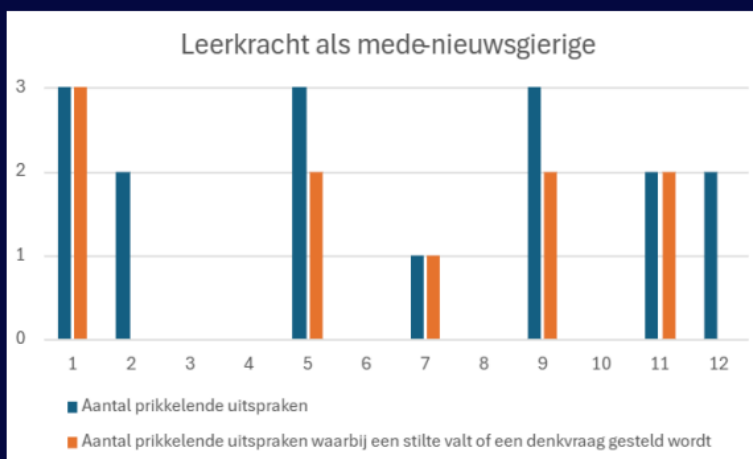


Leerkracht als mede-nieuwsgierige

Bij taal-denkgesprekken is het belangrijk dat de leerkracht geen centrale rol neemt binnen het gesprek. Ze moeten de leerling meer ruimte geven, door zich op te stellen als mede-nieuwsgierige. Leerlingen ruimte geven om te denken en te spreken betekent zelf minder ruimte innemen. Het gebruik van stilte is cruciaal. Hierdoor krijgen de leerlingen denktijd om te bedenken wat ze willen zeggen en hoe ze dat willen zeggen.

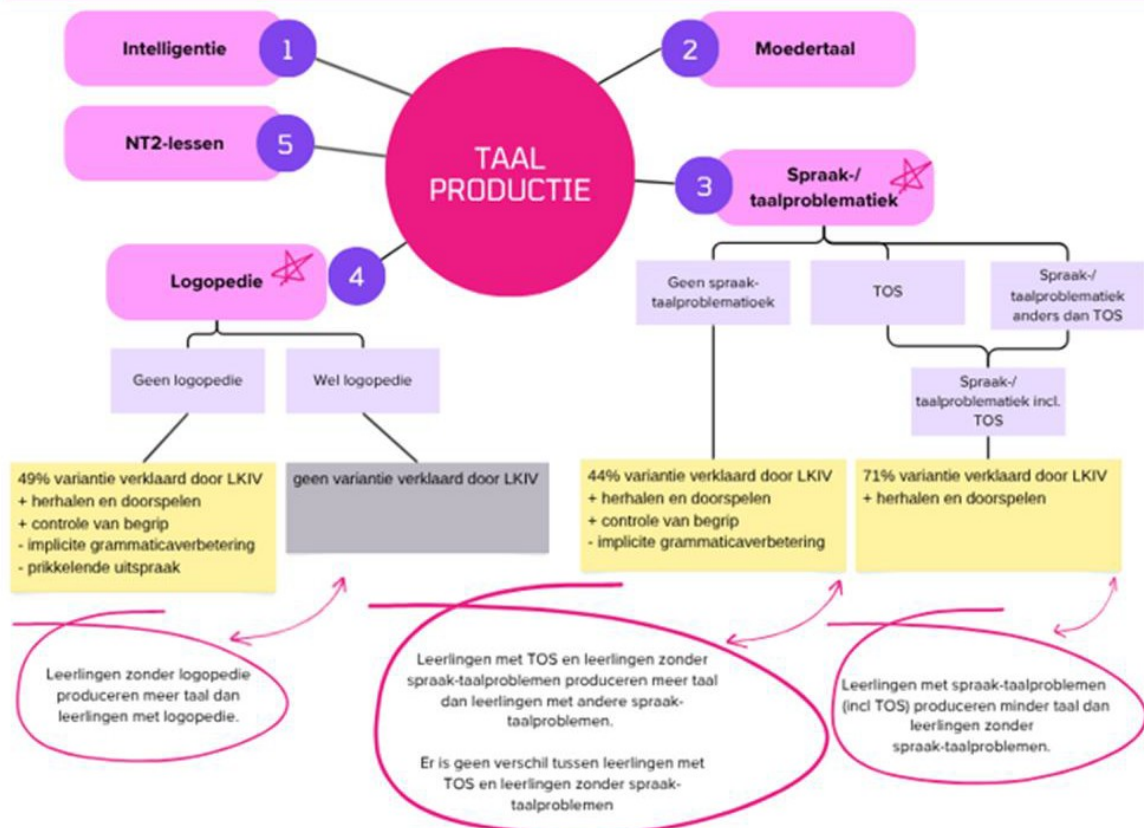
Prikkelende uitspraak

Eén van de leerkrachtinteractievaardigheden van de Combilist (Damhuis et al. 2004) is het maken van een prikkelende uitspraak. Hiermee kan de leerkracht ruimte scheppen voor actieve deelname aan het gesprek. Een prikkelende uitspraak is een uitspraak waarbij de leerkracht zich verwondert over het onderwerp, een denkvraag stelt of een stelling aanneemt en de klas hierop bevraagt. Door na een prikkelende uitspraak een stilte te laten vallen ontstaat meer ruimte voor taalproductie in sociale interactie.



VERSCHILLEN IN TAALPRODUCTIE

en het verband met
leerkrachtinteractievaardigheden (LKIV)



Bijlage 10 – Infographic Taalproductie en leerkrachtinteractievaardigheden

Leerkrachtinteractievaardigheden

Bewustzijn vergroten → → t.a.v. LKIV

Vanuit het domein 'Taal als (on)gelijkmaker' ontstond de vraag in hoeverre het werken aan de competenties van leerkrachten bijdraagt aan het bieden en leren benutten van de leerkansen van leerlingen ten behoeve van de taal-denkontwikkeling in het VSO.

LKIV kwantitatief

Er is geen betekenisvol verschil zichtbaar in de voor- en nameting in leerkrachtinteractievaardigheden.

Echter...

Uit de startmeting bleek dat de vaardigheid 'impliciete taalverbetering' een negatief effect heeft op taalproductie van leerlingen in het VSO. Bij de nameting heeft geen enkele leerkracht deze vaardigheid ingezet.

De vaardigheid 'Cognitieve complexe taalfuncties' werd nog niet gezien in de startmeting (niveau 3 en 4 DGM). In de nameting wordt dit door 4 leerkrachten ingezet.



LKIV kwalitatief

Andere voorbereiding zichtbaar

- Andere werkvorm waarbij een leerling de rol van gespreksleider kreeg toegewezen.
- Les aangepast in Gynzy waardoor de kans op interactie vergroot werd (minder leeswerk).
- Bewust langer doorvragen zichtbaar, waarbij de leerkracht zich opstelt als medenieuwsgierige.
- Zichtbaar meer plezier tijdens het geven van de les, wat achteraf ook verwoord wordt door de betreffende leerkracht.

Type uiting



- 1 woord-antwoord op een gesloten vraag
- Zins-antwoord op een gesloten vraag
- Redenatie, antwoord op open vraag of spreken op eigen initiatief

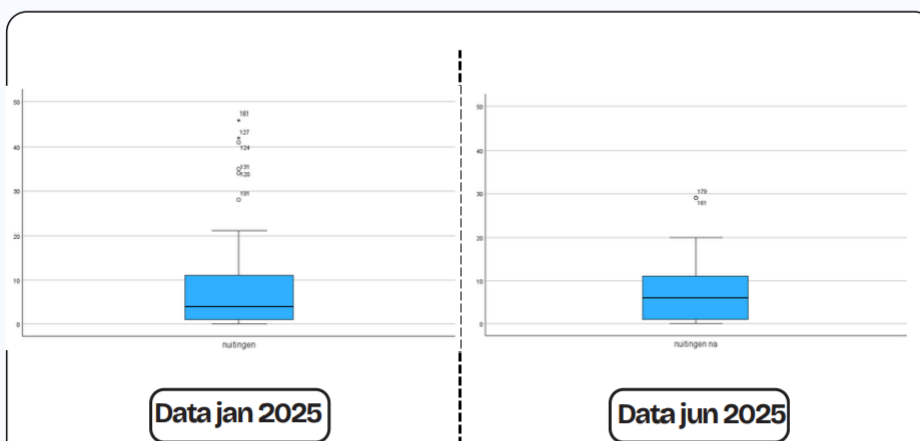
2 (4) – 2 (4)

1 (3) – 1 (3)

1 (3) – 1 (5)

Data

Antwoorden op gesloten vragen zijn nagenoeg gelijk gebleven. Verschil in redenatieuitingen is kwalitatief niet betekenisvol.



Totaal aantal uitingen voor

Mediaan: 4 (IQR: 10)

Gemiddelde: 7,23

Totaal aantal uitingen na

Mediaan: 6 (IQR: 10)

Gemiddelde: 7,07

Er is sprake van een betekenisvol verschil. De meeste leerlingen geven een hoger aantal uitingen in de nameting dan in de voormeting. Het totaal aantal uitingen is niet toegenomen.



Stichting
Voortgezet Onderwijs Kennemerland

