

Evaluatieonderzoek
medium arrangement
de Bolster
(2014-2018)



Daan Hermans & Annet de Klerk
1 September 2018



Koninklijke
Kentalis

Als horen of communiceren niet vanzelfsprekend is

Korte projectbeschrijving

Met ingang van het schooljaar 2013-2014 is in het kader van Passend Onderwijs de medium setting Doof/Slechthorend (D/SH) van start gegaan op basisschool de Bolster in Sint-Michielsgestel. In het vierjarige evaluatieonderzoek (2014-2018) zijn (jaarlijks) de schoolprestaties, de taalvaardigheid, het executief functioneren, de sociale ontwikkeling en het welbevinden van leerlingen onderzocht. Ook de percepties van ouders op de medium setting is gedurende de evaluatie in kaart gebracht. Tenslotte is de samenwerking tussen medewerkers van de cluster-2 school (Kentalis-Talent) en medewerkers van basisschool de Bolster geëvalueerd. Gedurende het onderzoek zijn alle resultaten steeds teruggekoppeld naar de professionals die betrokken zijn bij het medium arrangement. De evaluatie is mogelijk gemaakt dankzij financiering van Stichting Roosenburg.

Samenvatting van de resultaten

De studies naar de sociale ontwikkeling en het welbevinden van de D/SH leerlingen laten een overwegend positief beeld zien. De sociale positie van de D/SH leerlingen in de klas is gemiddeld iets minder goed dan de sociale positie van horende klasgenoten (effectgrootte ± 0.5 standaarddeviatie). Het sociometrisch onderzoek laat verder zien dat (D/SH en horende) leerlingen in sociaal opzicht een preferentie hebben voor leerlingen met dezelfde hoorstatus. Dit impliceert dat D/SH leerlingen in het medium arrangement in sociaal opzicht steun kunnen ondervinden aan de aanwezigheid van andere D/SH leerlingen in de klas. Qua sociale vaardigheden ontwikkelen de D/SH leerlingen zich, gemiddeld gezien, leeftijdsadequaat. Tenslotte scoren de D/SH leerlingen gemiddeld (tot bovengemiddeld) qua welbevinden op school.

Qua taalvaardigheid laten de D/SH leerlingen een forse achterstand zien in het gesproken Nederlands vóór de instroming in het medium arrangement; over de verschillende taaldomeinen heen is deze achterstand gemiddeld ± 1.6 standaarddeviatie. Deze gemiddelde achterstand is tweeënhalf jaar na de instroming in de medium setting ongeveer hetzelfde gebleven (± 1.2 standaarddeviatie). De gebarentaalvaardigheid van de D/SH leerlingen is vóór de instroming in het medium arrangement gemiddeld tot bovengemiddeld (over de taaldomeinen gemiddeld ± 0.8 standaarddeviatie boven de norm). Dit niveau van gebarentaalvaardigheid is tweeënhalf jaar na de instroming in de medium setting grotendeels gehandhaafd (± 0.6 standaarddeviatie).

Analyses van de onderwijsprestaties bevestigen de bevindingen uit wetenschappelijk onderzoek; de grote achterstanden in schoolprestaties van D/SH leerlingen en de grote variatie tussen de prestaties van D/SH leerlingen. De grote achterstanden zijn vooral zichtbaar op rekenen en begrijpend lezen. Ter illustratie, 44.0% en 55.3% van de D/SH leerlingen behaalt een score in de V-categorie (de categorie van de 20% laagst scorende leerlingen) op rekenen en begrijpend lezen. De achterstanden zijn veel minder groot op technisch lezen en spelling.

Er is veel variatie in de schoolprestaties. De inventarisatie laat ook zien dat D/SH leerlingen in de medium setting tot leeftijd-adequate prestaties kunnen komen. Bijvoorbeeld, over de schooljaren heen behaalt 9.7%, 5.8%, 8.7% en 19.8% van de D/SH leerlingen scores in de I-categorie (de categorie van de 20% hoogst scorende leerlingen) op respectievelijk de CITO-toetsen voor technisch lezen, begrijpend lezen, rekenen en spelling.

Executieve functies (EF) zijn de cognitieve processen die het denken en het gedrag zodanig reguleren dat het efficiënt en doelgericht kan zijn. Ze zijn nodig bij het uitvoeren van taken die niet op routine afgehandeld kunnen worden. Het executief functioneren van de leerlingen is onderzocht met behulp van gedragsvragenlijsten en neuropsychologische testen. De analyses laten zien dat de D/SH leerlingen gemiddeld, met uitzondering van het (auditief-verbale) werkgeheugen, leeftijdsadequate scores laten zien op EF-gedragsvragenlijsten en neuropsychologische EF-testen. Deze resultaten zijn opmerkelijk positief omdat in recent wetenschappelijk onderzoek vaak naar voren komt dat veel D/SH leerlingen achterstanden hebben op het domein van de executieve functies.

De samenwerking tussen de leerkrachten van de Bolster en Kentalis-Talent is gedurende de vier schooljaren twee maal in kaart gebracht met een vragenlijst. De leerkrachten van beide scholen zijn overwegend positief over de samenwerking in de medium setting. Leerkrachten geven wel bijna unaniem aan dat de samenwerking, vooral de vele noodzakelijke overlegmomenten, hen veel extra tijd kost. Ook zien leerkrachten vooral positieve aspecten van de medium setting voor de D/SH leerlingen (bijvoorbeeld de rijke taalomgeving, het tempo van instructie en het positief voorbeeldgedrag op sociaal gebied door horende leerlingen) en horende leerlingen (bijvoorbeeld de mogelijkheid van extra ondersteuning voor zwakkere leerlingen).

Een semigestructureerd interview met betrokkenen van zowel de Bolster als Talent in het schooljaar 2016-2017 geeft een zeer positief beeld van de samenwerking in de medium setting. Tijdens dit interview werden ook de kansen van de medium setting voor de D/SH leerlingen (grotere sociale omgeving en taalrijkere omgeving samen met de aanwezigheid van D/SH klasgenoten) en medewerkers (professionalisering) benoemd. Ook zijn de cruciale ingrediënten van de medium setting benoemd (kleinschalig beginnen, goed communiceren en goed en veelvuldig afstemmen, een flexibele en oplossingsgerichte houding, redeneren vanuit de onderwijsbehoefte van leerlingen) en werd kort ingegaan op drie knelpunten in de huidige medium setting (tolken, inzetduur van medewerkers Talent en de uitstroom (ontbreken van medium VO)). Het interview gaf een positief en genuanceerd beeld van de medium setting.

Tenslotte zijn de percepties van de ouders van horende en dove leerlingen op de medium setting onderzocht met behulp van een vragenlijst. Over het algemeen hebben de ouders een positief beeld van de medium setting.

Inhoudelijk Verslag

1. De sociale ontwikkeling en het welbevinden van de leerlingen

a. De sociale positie van leerlingen

Dit deel van de evaluatie betreft onderzoek naar de sociale acceptatie van D/SH leerlingen door horende klasgenoten. Sociale acceptatie en vriendschapsrelaties zijn belangrijk, omdat ze verschillende aspecten van de ontwikkeling van leerlingen beïnvloeden (bijvoorbeeld de sociale ontwikkeling en de schoolprestaties). Over de sociale acceptatie van D/SH leerlingen in reguliere onderwijssettings is al het één en ander bekend. Onderzoek heeft tot dusverre wisselende resultaten laten zien. Sommige studies hebben laten zien dat D/SH leerlingen zich vaker eenzaam voelen (Stinson & Antia, 1999) en vaker genegeerd worden (Nunes, Pretzlik & Olsen, 2001) dan horende leerlingen. Andere studies hebben laten zien dat er geen grote verschillen lijken te zijn tussen de sociale positie van D/SH en horende leerlingen in het reguliere onderwijs (Wauters & Knoors, 2008). In co-enrollment scholen, zoals medium settings, zijn de resultaten vaak iets positiever dan in scholen waar leerlingen individueel geïntegreerd zijn (Hermans, de Klerk, Wauters & Knoors, 2014; Kluwin, 1999, Kluwin, Stinson & Colarossi, 2000). Eén van de gedachten achter de medium setting is dat de sociale positie van D/SH leerlingen beter is, omdat de leerlingen in de medium setting in sociaal opzicht steun ondervinden aan de aanwezigheid van andere D/SH leerlingen in de klas.

In deze evaluatie is door middel van sociometrische taken onderzocht (1) hoe de sociale positie van D/SH leerlingen in de klas zich verhoudt tot de sociale positie van horende klasgenoten, en (2) in hoeverre D/SH leerlingen steun ondervinden aan de aanwezigheid van D/SH klasgenoten.

Bij de D/SH leerlingen en hun horende klasgenoten is in mei 2014, in mei 2015, in juni 2016, in mei 2017 en in juni 2018 sociometrisch onderzoek afgenomen om de sociale positie van leerlingen te onderzoeken. De leerlingen hebben twee taken uitgevoerd: de 'peer nominatie' taak en de 'peer rating' taak. De peer nominatie taak wordt verondersteld de sociale voorkeur/status van leerlingen, het aanzien van leerlingen in een groep, te meten. In deze taak moeten leerlingen de namen van maximaal drie klasgenoten opschrijven die zij het aardigst vinden (positieve nominaties) en de namen van maximaal drie klasgenoten die zij het minst aardig vinden (negatieve nominaties). Vervolgens wordt het percentage positieve en negatieve nominaties berekend die elke leerling ontvangen heeft, en worden de scores van de leerlingen gestandaardiseerd (afwijkingen ten opzichte van het gemiddelde uitgedrukt in standaarddeviaties). De peer rating taak wordt gezien als een maat voor de sociale acceptatie van leerlingen. In de peer rating taak moet elke leerling bij alle andere klasgenoten aangeven of zij/hij het leuk vindt om met deze leerling te spelen (lachend gezichtje (3 punten)), niet leuk vindt (boos gezichtje (1 punt)) of dat het haar/hem niet uitmaakt (neutraal gezichtje (2 punten)). Vervolgens is de gemiddelde waardering berekend die elke leerling van zijn/haar klasgenoten ontvangen heeft. Ook in deze taak worden de scores vervolgens gestandaardiseerd.

In tabel 1 staan de resultaten van de vijf schooljaren weergegeven voor positieve nominaties. Variantieanalyses met Jaar (2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018), Hoorstatus (Horend, D/SH) en Geslacht (Jongens, Meisjes) werden uitgevoerd. De hoofdeffecten van

Jaar ($F_{(4, 639)} < 1$) en Geslacht ($F_{(1, 639)} = 2.81, p > .1$) waren niet significant. Het hoofdeffect van Hoorstatus was wel significant ($F_{(1, 639)} = 23.61, p < .01$). Horende leerlingen kregen meer positieve nominaties (z-score = 0.08) dan D/SH leerlingen (z-score = -0.44). De tweeweg-interacties tussen Jaar en Geslacht ($F_{(4, 639)} < 1$), Jaar en Hoorstatus ($F_{(4, 639)} < 1$) en Hoorstatus en Geslacht ($F_{(1, 639)} = 2.15, p > .1$) en de drieweg-interactie tussen Jaar, Hoorstatus en Geslacht ($F_{(4, 639)} < 1$) waren niet significant.

Hoorstatus	Geslacht	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Samen
Horend	Jongens	-0.22	-0.16	0.00	0.05	-0.09	-0.05
	Meisjes	0.48	0.23	0.21	0.14	0.26	0.24
	Samen	0.11	0.04	0.10	0.09	0.06	0.08
Doof	Jongens	-0.58	0.04	-0.62	-0.61	-0.53	-0.46
	Meisjes	-0.48	-0.53	-0.42	-0.47	-0.29	-0.42
	Samen	-0.53	-0.17	-0.52	-0.54	-0.41	-0.44
Samen	Jongens	-0.29	-0.12	-0.09	-0.03	-0.14	-0.11
	Meisjes	0.32	0.13	0.10	0.04	0.18	0.13
	Samen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabel 1. De resultaten van het sociometrisch onderzoek (positieve nominaties) uitgedrukt in z-scores in de schooljaren 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018).

In tabel 2 staan de resultaten van de vijf schooljaren weergegeven voor negatieve nominaties. Variantie analyses met Jaar (2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018), Hoorstatus (Horend, D/SH) en Geslacht (Jongens, Meisje) werden uitgevoerd. De hoofdeffecten van Jaar ($F_{(4, 639)} < 1$), Geslacht ($F_{(1, 639)} = 3.09, p > .05$) en Hoorstatus ($F_{(1, 639)} = 2.71, p > .1$) waren niet significant. De tweeweg-interacties tussen Jaar en Geslacht ($F_{(4, 639)} < 1$) en Jaar en Hoorstatus ($F_{(4, 639)} = 1.51, p > .1$) waren ook niet significant. De interactie tussen Hoorstatus en Geslacht was wel significant ($F_{(1, 639)} = 12.77, p < .01$). Additionele analyses voor de D/SH en horende leerlingen afzonderlijk lieten voor de horende leerlingen een effect van Geslacht zien ($F_{(1, 557)} = 57.84, p < .01$). Jongens (z-score = 0.25) kregen meer negatieve nominaties dan meisjes (z-score = -0.35). Voor de D/SH leerlingen was er geen hoofdeffect van Geslacht ($F_{(1, 98)} < 1$). Jongens (z-score = 0.07) kregen even veel negatieve nominaties als meisjes (z-score = 0.21). De drieweg-interactie tussen Jaar, Hoorstatus en Geslacht was niet significant ($F_{(4, 639)} < 1$).

Hoorstatus	Geslacht	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Samen
Horend	Jongens	0.35	0.10	0.26	0.22	0.30	0.25
	Meisjes	-0.31	-0.26	-0.28	-0.30	-0.52	-0.35
	Samen	0.04	-0.08	0.01	-0.01	-0.05	-0.02
Doof	Jongens	-0.25	0.15	-0.26	0.16	0.38	0.07
	Meisjes	-0.10	0.78	0.18	0.01	0.32	0.21
	Samen	-0.18	0.37	-0.04	0.08	0.34	0.13
Samen	Jongens	0.25	0.11	0.18	0.21	0.31	0.22
	Meisjes	-0.28	-0.12	-0.20	-0.25	-0.40	-0.26
	Samen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabel 2. De resultaten van het sociometrisch onderzoek (negatieve nominaties) uitgedrukt in z-scores in de schooljaren 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018).

In tabel 3 staan de resultaten van de vijf schooljaren weergegeven voor de waarderingen. Variantie analyses met Jaar (2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018), Hoorstatus (Horend, D/SH) en Geslacht (Jongens, Meisje) werden uitgevoerd. De hoofdeffecten van Jaar ($F_{(4, 653)} < 1$) en Geslacht ($F_{(1, 653)} < 1$) waren niet significant. Het hoofdeffect van Hoorstatus was wel significant ($F_{(1, 639)} = 11.90, p < .01$). Horende leerlingen kregen een hogere rating (z-score = 0.06) dan D/SH leerlingen (z-score = -0.32). De interacties tussen Jaar en Geslacht ($F_{(4, 639)} < 1$) en Jaar en

Hoorstatus ($F_{(4, 639)} < 1$) waren niet significant. De interactie tussen Hoorstatus en Geslacht was wel significant ($F_{(1, 639)} = 9.20, p < .01$). Additionele analyse voor de D/SH en horende leerlingen afzonderlijk lieten voor de horende leerlingen een effect van Geslacht zien ($F_{(1, 557)} = 24.72, p < .01$). Jongens (z-score = -0.12) kregen een lagere waardering dan meisjes (z-score = 0.27). Voor de D/SH leerlingen was er geen hoofdeffect van Geslacht ($F_{(1, 98)} = 1.10, p > .1$). Jongens (z-score = -0.22) kregen een even hoge waardering als meisjes (z-score = -0.43). De interactie tussen Jaar, Hoorstatus en Geslacht was niet significant ($F_{(4, 639)} < 1$).

Hoorstatus	Geslacht	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Samen
Horend	Jongens	-0,25	-0,18	-0,11	0,02	-0,20	-0,12
	Meisjes	0,33	0,35	0,20	0,13	0,41	0,27
	Samen	0,02	0,09	0,03	0,07	0,06	0,06
Doof	Jongens	-0,02	-0,19	0,15	-0,38	-0,52	-0,22
	Meisjes	-0,20	-0,73	-0,47	-0,38	-0,39	-0,43
	Samen	-0,10	-0,38	-0,16	-0,38	-0,45	-0,32
Samen	Jongens	-0,21	-0,18	-0,07	-0,04	-0,23	-0,14
	Meisjes	0,24	0,21	0,08	0,04	0,30	0,16
	Samen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabel 3. De resultaten van het sociometrisch onderzoek (waardering) uitgedrukt in z-scores in de schooljaren 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018).

Om te onderzoeken in hoeverre (horende en D/SH) leerlingen een preferentie hebben voor leerlingen met dezelfde hoorstatus werden variantieanalyses (met de factoren Geslacht, Hoorstatus en Hoorstatus-match) uitgevoerd. In deze analyses werd gekeken in hoeverre een overeenkomst of een verschil in hoorstatus (Hoorstatus-match) van invloed is op de oordelen die leerlingen geven.

Voor de positieve nominaties gold dat het hoofdeffect van Hoorstatus-match significant was ($F_{(1, 651)} = 207.87, p < .01$). Leerlingen gaven meer positieve nominaties aan leerlingen met dezelfde hoorstatus (z-score = 0.16) dan aan leerlingen met een andere hoorstatus (z-score = 0.05). De tweeweg-interactie tussen Hoorstatus-match en Geslacht ($F_{(1, 651)} = 1.81, p > .1$) was niet significant. De tweeweg-interactie tussen Hoorstatus-match en Hoorstatus was wel significant ($F_{(1, 651)} = 39.80, p < .01$). Aanvullende analyse lieten een Hoorstatus-match effect zien voor horende leerlingen ($F_{(1, 555)} = 174.34, p < .01$) en voor D/SH leerlingen ($F_{(1, 98)} = 41.89, p < .01$). Horende leerlingen gaven meer positieve nominaties aan horende klasgenoten (z-score = 0.13) dan aan D/SH klasgenoten (z-score = 0.05). Ook D/SH leerlingen gaven meer positieve nominaties aan D/SH klasgenoten (z-score = 0.32) dan aan horende klasgenoten (z-score = 0.09). Met andere woorden, het Hoorstatus-match effect was voor D/SH leerlingen groter dan voor horende leerlingen. De drieweg-interactie tussen Hoorstatus-match, Hoorstatus en Geslacht was niet significant ($F_{(1, 651)} < 1$).

Hoorstatus	Geslacht	Positieve Nominatie		Negatieve nominaties		Waardering	
		Match	Mismatch	Match	Mismatch	Match	Mismatch
Horend	Jongens	0.13	0.04	0.09	0.16	2.39	2.11
	Meisjes	0.14	0.06	0.11	0.09	2,32	2,27
	Samen	0.13	0.05	0.10	0.13	2.36	2.19
Doof	Jongens	0.34	0.09	0.12	0.11	2.34	2.30
	Meisjes	0.30	0.09	0.10	0.11	2.63	2.38
	Samen	0.32	0.09	0.11	0.11	2.48	2.34
Samen	Jongens	0.16	0.05	0.09	0.15	2.38	2.14
	Meisjes	0.16	0.06	0.11	0.09	2.37	2.29
	Samen	0.16	0.05	0.10	0.12	2.37	2.21

Tabel 4. De resultaten van het sociometrisch onderzoek (positieve nominaties) uitgedrukt in z-scores als functies van de match tussen de hoorstatus van de leerlingen die oordelen geeft en ontvangt.

Voor de negatieve nominaties gold dat het hoofdeffect van Hoorstatus-match niet significant was ($F_{(1, 651)} = 1.44, p > .1$). Ook de tweeweg-interacties tussen Hoorstatus-match en Hoorstatus ($F_{(1, 651)} < 1$) en Hoorstatus-match en Geslacht ($F_{(1, 651)} = 2.35, p > .1$) waren niet significant. De drieweg-interactie tussen Hoorstatus-match, Hoorstatus en Geslacht was wel significant ($F_{(1, 651)} = 4.41, p < .05$). Aanvullende analyses voor de horende leerlingen lieten een hoofdeffect van Hoorstatus-match ($F_{(1, 554)} = 7.52, p < .01$) en een interactie tussen Hoorstatus-match en Geslacht ($F_{(1, 554)} = 22.71, p < .01$). Voor horende jongens was er een effect van Hoorstatus-match ($F_{(1, 301)} = 23.01, p < .01$), voor horende meisjes niet ($F_{(1, 253)} = 3.17, p > .05$). Horende jongens gaven meer negatieve nominaties aan D/SH klasgenoten (0.16) dan aan horende klasgenoten (0.09). Aanvullende analyses voor de D/SH leerlingen lieten geen hoofdeffect van Hoorstatus-match ($F_{(1, 97)} < 1$) en geen interactie tussen Hoorstatus-match en Geslacht ($F_{(1,97)} < 1$) zien.

Voor de waarderingen gold dat het hoofdeffect van Hoorstatus-match significant was ($F_{(1, 651)} = 35.43, p < .05$). Leerlingen gaven hogere waardering aan leerling met dezelfde hoorstatus (2.37) dan aan leerlingen met een andere hoorstatus (2.21). De tweeweg-interacties tussen Hoorstatus-match en Hoorstatus ($F_{(1, 651)} < 1$) en Hoorstatus-match en Geslacht ($F_{(1, 651)} < 1$) waren niet significant. De drieweg-interactie tussen Hoorstatus-match, Hoorstatus en Geslacht ($F_{(1, 651)} = 18.38, p < .05$) was wel significant. Aanvullende analyses voor de horende leerlingen lieten een hoofdeffect van Hoorstatus-match ($F_{(1, 554)} = 71.37, p < .01$) en een interactie tussen Hoorstatus-match en Geslacht ($F_{(1, 554)} = 34.61, p < .01$) zien. Voor horende jongens was er een effect van Hoorstatus-match ($F_{(1, 301)} = 117.98, p < .01$) maar voor horende meisjes niet ($F_{(1, 253)} = 2.87, p > .05$). Horende jongens gaven een hogere waardering aan horende klasgenoten (2.39) dan aan D/SH klasgenoten (2.11). Aanvullende analyses voor de D/SH leerlingen lieten een hoofdeffect van Hoorstatus-match ($F_{(1, 97)} = 6.24, p < .05$) maar geen interactie tussen Hoorstatus-match en Geslacht ($F_{(1,97)} = 3.48, p > .05$) zien. Dove leerlingen (zowel jongens als meisjes) gaven hogere oordelen aan D/SH klasgenoten (2.48) dan aan horende klasgenoten (2.34).

Het sociometrisch onderzoek laat het volgende beeld zien. De sociale positie van D/SH leerlingen is minder goed dan de sociale positie van D/SH klasgenoten (effectgrootte ± 0.5 standaarddeviatie). D/SH leerlingen krijgen minder positieve nominaties (sociale voorkeur), even veel negatieve nominaties (sociale voorkeur) en een lagere waardering (sociale acceptatie) dan horende klasgenoten.

Daarnaast werd in het onderzoek een zogenaamde in-group sociale bias geobserveerd in de positieve nominaties en de waarderingen: D/SH leerlingen en horende leerlingen in de medium setting hebben een sociale voorkeur voor leerlingen met dezelfde hoorstatus. Daarbij geven de analyses van de positieve nominaties aan dat de sociale voorkeur van D/SH leerlingen voor dove klasgenoten groter is dan de voorkeur van horende leerlingen voor horende klasgenoten. Deze gezamenlijke resultaten suggereren dat D/SH leerlingen in sociaal opzicht steun ondervinden aan de aanwezigheid van andere D/SH leerlingen in de klas, één van de gedachten achter de medium setting.

b. De sociale vaardigheden van leerlingen

De sociale vaardigheden van leerlingen zijn in de eerste drie schooljaren gevolgd d.m.v. de vijf vaardigheidsdimensies van het leerlingvolgsysteem van ZIEN!: sociaal initiatief, sociale flexibiliteit,

sociale autonomie, impulsbeheersing en inlevingsvermogen. In de schooljaren 2016-2017 en 2017-2018 waren deze gegevens helaas niet beschikbaar. In tabel 5 staan de gemiddelde percentielscores van de leerlingen (gemiddeld over de schooljaren 2013-2014, 2014-2015 en 2015-2016) waarbij elke score aangeeft hoeveel procent van de leerlingen in de normgroep (bestaande uit horende leerlingen) eenzelfde of lagere score behaalt. Het gemiddelde van de horende leerlingen ligt dus op percentiel 50.

<i>Dimensie</i>	<i>Score</i>
Sociaal Initiatief	55
Sociale flexibiliteit	42
Sociale Autonomie	67
Impulsbeheersing	46
Inlevingsvermogen	52

Tabel 5. De scores van de D/SH leerlingen (vanaf groep 3) op de vijf vaardigheidsschalen van ZIEN! in percentielscores.

T-testen op deze gemiddelde scores (met criterium = 50) lieten zien dat alleen de scores van de leerlingen m.b.t. hun sociale autonomie significant afweken van het gemiddelde ($t_{(14)} = 2.17$, $p < .05$). De kinderen behaalden op dit domein bovengemiddelde scores (sterke sociale autonomie). De bovenstaande analyses laten zien dat de sociale vaardigheden van de D/SH leerlingen gemiddeld leeftijdsadequaat zijn.

c. Het welbevinden van de leerlingen

Het welbevinden van de leerlingen is in de eerste drie schooljaren in kaart gebracht aan de hand van de graadmeter 'Welbevinden' uit het leerlingvolgsysteem van ZIEN!. Het gemiddelde van de horende leerlingen is percentiel 50. Voor het onderzoek is zowel gebruik gemaakt van de scores van leerkracht-versie (welbevinden in de ogen van de leerkracht) als de leerling-versie (welbevinden in de ogen van de leerling). Het gemiddelde welbevinden van de leerlingen was 65 en 62 voor respectievelijk de leerkracht-versie en de leerling-versie. T-testen lieten zien dat het gemiddelde welbevinden van de D/SH leerlingen significant hoger was dan het normatief gemiddelde voor de leerkracht-versie ($t_{(14)} = 2,25$), $p < .05$) maar niet voor de leerling-versie ($t_{(7)} < 1$). De bovenstaande analyses geven aan dat het welbevinden van de D/SH leerlingen in de medium setting vergelijkbaar is met het welbevinden van horende leeftijdsgenoten (leerling-versie) of zelfs iets beter (leerkracht-versie).

2. De schoolprestaties van D/SH leerlingen

Eén van de veronderstellingen van de medium setting is dat het combineren van de sterke punten van het speciaal onderwijs en regulier onderwijs goed is voor zowel D/SH als horende leerlingen. In een eerdere evaluatie was reeds vastgesteld dat een medium setting geen positieve of negatieve effecten heeft op de schoolprestaties van horende leerlingen. Daarom worden in deze evaluatie de schoolprestaties van (alleen) de D/SH leerlingen onderzocht.

Voor de groep D/SH leerlingen is nog weinig duidelijkheid over het schoolse presteren in medium settings. In een eerdere evaluatie van een medium setting voor D/SH leerlingen (de Twinschool) zijn de schoolprestaties van een groep van 17 D/SH leerlingen longitudinaal gevolgd. Die evaluatie heeft

een redelijk positief beeld gegeven van het schoolse presteren van D/SH leerlingen in een medium setting, maar de groep is vooralsnog te klein om daaruit sterke conclusies te trekken. Het is belangrijk om vast te stellen dat de interpretatie van de schoolprestaties bijzonder gecompliceerd is; er zijn geen normgegevens voor D/SH leerlingen beschikbaar en de kleine aantallen leerlingen compliceren de interpretatie.

In de evaluatie is gekeken naar de scores van de D/SH leerlingen op de CITO toetsen voor technisch lezen en begrijpend lezen (tabel 6) en rekenen en spelling (tabel 7). Daarbij is steeds gekeken hoe groot het percentage D/SH leerlingen is in de vijf functioneringsniveaus van de toetsen. Er is gebruik gemaakt van de CITO toetsen die halverwege het schooljaar zijn afgenomen (de mediometingen) in het schooljaar 2014-2015 (2014), het schooljaar 2015-2016 (2015), het schooljaar 2016-2017 (2016) en het schooljaar 2017-2018 (2017). In de normale populatie van horende leerlingen valt 20% van de leerlingen in elke categorie (I = 20% hoogste scores, V = 20% laagste scores). De scores van de leerlingen in het schooljaar 2013-2014 zijn buiten beschouwing gelaten vanwege het relatief kleine aantal leerlingen (voor technische lezen, begrijpend lezen, spelling en rekenen respectievelijk 7, 2, 7 en 7).

	Technisch lezen					Begrijpend lezen				
	2014	2015	2016	2017	M	2014	2015	2016	2017	M
I	18.2	7.1	9.1	4.5	9.7	0.0	0.0	6.7	16.7	5.8
II	9.1	21.4	22.7	13.6	16.7	12.5	9.1	6.7	0.0	7.1
III	27.3	14.3	13.6	27.3	20.6	12.5	9.1	20.0	5.6	11.8
IV	27.3	14.3	18.2	22.7	20.6	25.0	18.2	20.0	16.7	20.0
V	18.2	42.9	36.4	31.8	32.3	50.0	63.6	46.7	61.1	55.3

Tabel 6. Het percentage D/SH leerlingen in elk van de vijf functioneringsniveaus van het CITO op de schoolvakken technisch lezen en begrijpend lezen op de medio metingen van de schooljaren 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018 en het gemiddelde percentage leerlingen (M) in de verschillende categorieën over de vier schooljaren.

Gemiddeld over alle schooljaren heen behalen de D/SH leerlingen ten opzichte van horende leerlingen iets meer scores in de V-categorie (32.3%) en minder scores in de I-categorie (9.7%) op de technisch leestoetsen. Desalniettemin valt een relatief groot percentage van de scores (47.1%) in de gemiddelde of bovengemiddelde categorieën (I, II of III).

De toetsen voor begrijpend lezen laten een ander beeld zien. D/SH leerlingen behalen ten opzichte van horende leerlingen veel meer scores in de V-categorie (55.3%) en minder scores in de I-categorie (5.8%) en II-categorie (7.1%). Met andere woorden, een relatief klein percentage van de scores (24.7%) valt in de gemiddelde of bovengemiddelde categorieën (I, II of III).

In tabel 7 staan de percentages leerlingen in de verschillende functioneringsniveau van het CITO op de M-meting (januari) van het schooljaar 2014-2015 (2014), het schooljaar 2015-2016 (2015), het schooljaar 2016-2017 (2016) en het schooljaar 2017-2018 (2017) voor rekenen en spelling.

Gemiddeld over alle schooljaren heen behalen de D/SH leerlingen ten opzichte van horende leerlingen veel meer scores in de V-categorie (44.0%) en minder scores in de I-categorie (8.7%) en II-

categorie (12.9%) op de rekentoetsen. Een relatief klein percentage van de scores (36.8%) valt in de gemiddelde of bovengemiddelde categorieën (I, II of III).

De toetsen voor spelling laten een ander beeld zien. D/SH leerlingen behalen ten opzichte van horende leerlingen evenveel scores in de V-categorie (19.5%) en de I-categorie (19.8%). Met andere woorden, er lijkt nauwelijks sprake te zijn van een achterstand op het gebied van spelling voor de gemiddelde D/SH leerling.

	Rekenen					Spelling				
	2014	2015	2016	2017	M	2014	2015	2016	2017	M
I	16.7	0.0	4.3	13.6	8.7	12.5	25.0	16.7	25.0	19.8
II	16.7	21.4	4.3	9.1	12.9	25.0	25.0	16.7	8.3	18.8
III	0.0	21.4	30.4	9.1	15.2	0.0	16.7	11.1	16.7	11.1
IV	33.3	21.4	13.0	9.1	19.2	50.0	16.7	27.8	29.2	30.9
V	33.3	35.7	47.8	59.1	44.0	12.5	16.7	27.8	20.8	19.5

Tabel 7. Het percentage D/SH leerlingen in elk van de vijf functioneringsniveaus van het CITO op de schoolvakken rekenen en spelling op de medio metingen van de schooljaren 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018 en het gemiddelde percentage leerlingen (M) in de verschillende categorieën over de vier schooljaren.

Analyses van de onderwijsprestaties bevestigen de bevindingen uit wetenschappelijk onderzoek; de grote achterstanden in schoolprestaties van D/SH leerlingen en de grote variatie tussen de prestaties van D/SH leerlingen. De grote achterstanden zijn vooral zichtbaar op rekenen en begrijpend lezen. Ter illustratie, 44.0% en 55.3% van de D/SH leerlingen behaalt een score in de V-categorie (de categorie van de 20% laagst scorende leerlingen) op rekenen en begrijpend lezen. De achterstanden zijn veel minder groot op technisch lezen en spelling.

De inventarisatie laat tegelijkertijd ook zien dat D/SH leerlingen in de medium setting tot leeftijd-adequate prestaties kunnen komen. Bijvoorbeeld, over de schooljaren heen behaalt 9.7%, 5.8%, 8.7% en 19.8% van de D/SH leerlingen scores in de I-categorie (de categorie van de 20% hoogst scorende leerlingen) op respectievelijk technisch lezen, begrijpend lezen, rekenen en spelling. De minder positieve prestaties op begrijpend lezen en rekenen blijven vanzelfsprekend een aandachtspunt.

3. De taalvaardigheid van D/SH leerlingen

Gesproken Nederlands

Eén van de gedachten achter de medium setting is dat de rijke taalomgeving van D/SH leerlingen in het reguliere onderwijs in combinatie met adequate taalstimulatie door professionals uit het reguliere en speciaal onderwijs de taalontwikkeling van D/SH optimaal zal stimuleren. De taalvaardigheid van de leerlingen is onderzocht met behulp van de logopedische gegevens van Kentalis-Talent. In tabel 8 staan de gegevens voor de taaldomeinen A3 (grammaticale kennisontwikkeling) en A4 (lexicaal-semanticke kennisontwikkeling), uitgesplitst naar receptieve en productieve vaardigheden in de schooljaren 2013-2014 (2013), 2014-2015 (2014), 2015-2016 (2015), 2016-2017 (2016) en 2017-2018

(2017). In de laatste twee schooljaren waren er geen gegevens beschikbaar m.b.t. de receptieve grammaticale vaardigheden (A3-receptief). Per domein is per schooljaar de gemiddelde standaarddeviatie berekend.

	Receptief					Productief				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
A3	-1,15	-1,47	-1,09	n.g.	n.g.	-1,56	-1,31	-1,18	-1,74	-1,44
A4	-0,61	-1,07	-1,09	-1,28	-1,05	-1,08	-1,57	-1,61	-1,66	-1,80

Tabel 8. De resultaten van de D/SH leerlingen in het gesproken Nederlands op de taaldomeinen A3 en A4 in gemiddelde standaarddeviaties, uitgesplitst naar receptieve en productieve vaardigheden, in de schooljaren 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018

De gemiddelde achterstand van D/SH leerlingen op de vier taaldomeinen in de vierschooljaren in standaard deviaties fluctueert tussen de -1.80 en -0.61 (gemiddeld -1,24). T-testen (criterium 0) lieten zien dat de D/SH leerlingen gemiddeld significant minder goed scoorden op beide domeinen (A3, A4) in beide modaliteiten (receptief, productief) in alle schooljaren (alle p 's < .05). Met andere woorden, de D/SH leerlingen hebben een aanzienlijke achterstand in het verwerven van het gesproken Nederlands.

Om longitudinaal inzicht te krijgen in het niveau van taalvaardigheid van de leerlingen is gekeken naar het taalvaardigheidsniveau van de leerlingen vóórdát zij instroomden in de medium setting (januari 2013/2014/2015), een half jaar na instroming in de medium setting (januari 2014/2015/2016), anderhalf jaar na instroming in de medium setting (januari 2015/2016/2017) en tweeënhalf jaar na instroming in de medium setting (januari 2016/2017/2018). De analyse werd uitgevoerd op elk taaldomein afzonderlijk op de gegevens van (maximaal) 20 leerlingen met de factor Tijd (Voor, Jaar-1, Jaar-2, Jaar-3) als binnen-proefpersoon factor (zie tabel 9). De gegevens op A3-receptief (receptieve grammaticale vaardigheden) werden niet geanalyseerd omdat daar in de laatste twee schooljaren geen gegevens over beschikbaar waren.

	Receptief				Productief			
	Start	Jaar-1	Jaar-2	Jaar-3	Start	Jaar-1	Jaar-2	Jaar-3
A3	-1,61	-1,29	-1,35	n.g.	-1,71	-1,59	-1,32	-1,12
A4	-1,26	-1,01	-0,97	-1,04	-1,78	-1,26	-1,58	-1,54

Tabel 9. De resultaten van de D/SH leerlingen in het gesproken Nederlands op de taaldomeinen A3 en A4 in gemiddelde standaarddeviaties, uitgesplitst naar receptieve en productieve vaardigheden voordat zij instroomden in de medium setting (Start), een half jaar (Jaar-1), anderhalf jaar (Jaar-2) en tweeënhalf jaar (Jaar-3) na instroming in de medium setting.

Het hoofdeffect van Tijd was significant voor A3-productief ($F_{(3,30)} = 3.43$, $p < .05$). Aanvullende analyses lieten zien dat de scores op Start marginaal ($p < .1$) significant verschilden van de scores in Jaar-3. Het hoofdeffect van Tijd was niet significant voor de A4-receptief ($F_{(3,57)} = 1.18$, $p > .1$). Het hoofdeffect van Tijd was wel significant voor de A4-productief ($F_{(3,57)} = 4.67$, $p < .05$). Aanvullende analyses lieten zien dat de scores op Start (-1.71) significant verschilden van de scores in Jaar (-1.26).

De huidige analyses laten zien dat de D/SH leerlingen in de medium setting gemiddeld gezien een aanzienlijke achterstand hebben in het verwerven van het gesproken Nederlands. Deze achterstanden worden descriptief iets kleiner (van -1,6 standaard deviatie naar -1,2 standaard deviatie), maar dit effect is niet significant.

Nederlandse Gebarentaal

De gebarentaalvaardigheid van de D/SH leerlingen blijft van groot belang voor D/SH leerlingen. De vaardigheid die zij hebben verworven in NGT (en de vaardigheden die zij nog zullen verwerven) zou hen in de toekomst goed van pas kunnen komen (bijvoorbeeld bij instroming in het voortgezet speciaal onderwijs of in toekomstige contacten met andere doven/slechthorenden). De gebarentaalvaardigheid is in kaart gebracht met de T-NGT. In tabel 10 staan de gegevens voor de taaldomeinen A3 (grammaticale kennisontwikkeling) en A4 (lexicaal semantische kennisontwikkeling), uitgesplitst naar receptieve en productieve vaardigheden in de schooljaren 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018.

	Receptief					Productief				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
A3	0,30	0,12	0,39	0,20	0,47	0,75	0,41	0,68	1,08	1,09
A4	0,41	0,71	0,70	0,88	1,07	0,14	0,33	-0,06	0,42	0,02

Tabel 10. De resultaten van de D/SH leerlingen in de Nederlandse Gebarentaal op de taaldomeinen A3 en A4 in gemiddelde standaarddeviaties, uitgesplitst naar receptieve en productieve vaardigheden, in de schooljaren 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018

T-testen (criterium 0) lieten zien dat de gemiddelde scores van D/SH leerlingen in het schooljaar 2013-2014 niet afwijken van de norm op alle domeinen (alle p 's > .05). In het schooljaar 2014-2015 scoorden de leerlingen significant beter dan de norm op A4-receptief ($t_{(16)} = 2.85$, $p < .01$), maar niet op de andere domeinen (alle p 's > .1). In het schooljaar 2015-2016 scoorden de leerlingen significant beter dan de norm op A3-productief ($t_{(20)} = 4.05$, $p < .01$) en A4-receptief ($t_{(20)} = 3.02$, $p < .01$), maar niet op de andere domeinen (alle p 's > .1). In het schooljaar 2016-2017 scoorden de leerlingen significant beter dan de norm op A3-productief ($t_{(24)} = 7.57$, $p < .01$), A4-receptief ($t_{(25)} = 5.74$, $p < .01$) en A4-productief ($t_{(24)} = 2.40$, $p < .01$) maar niet op A3-receptief ($p > .1$). In het schooljaar 2017-2018 scoorden de leerlingen significant beter dan de norm op A3-receptief ($t_{(21)} = 2.24$, $p < .04$), A3-productief ($t_{(21)} = 9.87$, $p < .01$) en A4-receptief ($t_{(20)} = 5.91$, $p < .01$), maar niet op A4-productief ($p > .1$). Concluderend, in de vier schooljaren is en blijft de gebarentaalvaardigheid van de D/SH leerlingen gemiddeld tot bovengemiddeld ten opzichte van de norm.

	Receptief				Productief			
	Start	Jaar-1	Jaar-2	Jaar-3	Start	Jaar-1	Jaar-2	Jaar-3
A3	0,55	0,46	0,15	0,30	0,77	0,67	0,81	0,99
A4	1,12	0,78	0,88	1,03	0,78	0,47	0,44	0,08

Tabel 11. De resultaten van de D/SH leerlingen in de Nederlandse Gebarentaal op de taaldomeinen A3 en A4 in gemiddelde standaarddeviaties, uitgesplitst naar receptieve en productieve vaardigheden voordat zij instroomden in de medium setting (Start), een half jaar (Jaar-1), anderhalf jaar (Jaar-2) en tweeënhalf jaar (Jaar-3) na instroming in de medium setting.

Om longitudinaal inzicht te krijgen in het niveau van gebarentaalvaardigheid is gekeken naar het taalvaardigheidsniveau van de leerlingen vóórdát zij instroomden in de medium setting (januari 2014/2015/2016), anderhalf jaar na instroming in de medium setting (januari 2015/2016/2017) en tweeënhalf jaar na instroming in de medium setting (januari 2016/2017/2018). De analyse werd uitgevoerd op elke taaldomein afzonderlijk op de gegevens van maximaal 15 leerlingen met de factor Tijd (Voor, Jaar-1, Jaar-2, Jaar-3) als binnen-proefpersoon factor (zie tabel 11).

Het hoofdeffect van Tijd was niet significant voor de A3-productief ($F_{(3,42)} < 1$), A3-receptief grammaticale vaardigheden ($F_{(3,42)} < 1$), A4-receptief ($F_{(3,48)} = 1.29, p > .1$) maar wel voor A4-productief ($F_{(3,48)} = 7.40, p < .05$). Aanvullende analyses lieten zien dat de scores op Start (.78) significant afweken van de scores in Jaar-3 (.08).

Deze resultaten laten zien dat de D/SH leerlingen in de medium setting qua gebarentaalvaardigheid over het algemeen gemiddeld of bovengemiddeld scoren ten opzichte van de norm en dat het niveau van gebarentaalvaardigheid hetzelfde blijft. Concluderend is het niveau van gebarentaalvaardigheid van D/SH leerlingen goed (op alle domeinen gemiddeld tot bovengemiddeld), maar zal (ook gezien de gedaalde scores op het taaldomein A4-productie) desalniettemin in de komende jaren nauwlettend gevolgd worden.

4. De executieve functies van D/SH leerlingen

Executieve functies (EF) zijn de cognitieve processen die het denken en het gedrag zodanig reguleren dat het efficiënt en doelgericht kan zijn. Ze zijn nodig bij het uitvoeren van taken die niet op routine afgehandeld kunnen worden. Met name in nieuwe en onbekende situaties waarin een snelle en flexibele aanpassing van gedrag aan de omgeving is vereist zijn EF essentieel. EF zijn niet alleen betrokken bij cognitieve processen, maar ook bij emotionele en gedragsmatige reacties. Het executief functioneren van de D/SH leerlingen is in kaart gebracht met een gedragsvragenlijst (BRIEF-P/BRIEF) en verschillende neuropsychologische testen.

Gedragsvragenlijst

De ouders van negen D/SH leerlingen hebben een gedragsvragenlijst (BRIEF-BRIEF-P) ingevuld in juni 2014. De BRIEF bestaat uit 8 subschalen (Inhibitie, Flexibiliteit, Emotieregulatie, Initiatief nemen, Werkgeheugen, Plannen en Organiseren, Ordelijkheid, Gedragsevaluatie) en de BRIEF-P uit 5 subschalen (Inhibitie, Flexibiliteit, Emotieregulatie, Werkgeheugen, Plannen en Organiseren). Voor twee leerlingen is de lijst niet door de ouder(s) ingevuld. De scores op de BRIEF zijn omgerekend naar T-scores ($M = 50, SD = 10$). Hoe hoger de T-score, hoe meer er sprake is van probleemgedrag op een bepaalde subschaal.

De gemiddelde scores van D/SH leerlingen op Inhibitie, Flexibiliteit, Emotieregulatie, Initiatief nemen, Werkgeheugen, Plannen en Organiseren, Ordelijkheid en Gedragsevaluatie waren respectievelijk 50, 43, 47, 39, 50, 44, 43, en 53 (zie tabel 12). De scores van de D/SH leerlingen weken op twee (Flexibiliteit en Initiatief nemen) van de 8 domeinen significant af van het normatieve gemiddelde (T-

score = 50, voor de twee domeinen respectievelijk $t_{(8)} = -4.34$, $p < .01$, $t_{(7)} = -7.51$, $p < .01$). Op deze twee EF-domeinen lieten de D/SH leerlingen gemiddeld minder problemen dan hun horende leeftijdsgenoten. De scores op de overige zes domeinen en de totaalscore weken niet significant af van het normatieve gemiddelde (p 's $> .1$).

Executieve functie	Ouders (2014)	Leerkracht Talent (2016-2017)	Leerkracht Bolster (2016-2017)
Inhibitie	50	48	48
Flexibiliteit	* 43	49	50
Emotieregulatie	47	49	50
Initiatief nemen	* 39	51	52
Werkgeheugen	50	48	50
Plannen en organiseren	44	* 47	49
Ordelijkheid	43	48	48
Gedragsevaluatie	53	48	48

Tabel 12. De resultaten van de D/SH leerlingen op de BRIEF in T-scores (* = score afwijkt significant van het gemiddelde ($p < .05$))

De leerkrachten van de D/SH leerlingen hebben dezelfde gedragsvragenlijst (BRIEF) ingevuld in juni 2017 voor 26 D/SH leerlingen. De leerkracht van de Bolster en de leerkracht van Talent hebben deze lijsten afzonderlijk ingevuld. De resultaten staan in tabel 12. Analyses lieten zien dat de scores van de D/SH leerlingen niet afweken van de normen van horende leeftijdsgenoten (alle p 's $> .1$), met uitzondering van de scores gegeven door de leerkracht van Talent op de schaal 'Plannen en Organiseren' ($t_{(25)} = -2.85$, $p < .01$). Op deze schaal scoorden D/SH lager, wat impliceert dat zij minder EF problemen hebben dan leeftijdsgenoten.

Qua executief functioneren scoren de D/SH leerlingen, in de ogen van hun ouders en leerkrachten (de gedragsvragenlijst), als groep gemiddeld zeer vergelijkbaar met (of zelf iets beter) dan horende leeftijdsgenoten. Deze resultaten zijn zeer opmerkelijk, omdat wetenschappelijk onderzoek over het algemeen laat zien dat D/SH leerlingen meer EF problemen hebben dan horende leeftijdsgenoten.

Neuropsychologische testen

De auditieve werkgeheugentesten van de CELF zijn afgenomen in de schooljaren 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 en 2017-2018 (zie tabel 13). De werkgeheugentesten bestaan uit de onderdelen Cijferreeksen-Voorwaarts en Cijferreeksen-Achterwaarts. De test Cijferreeksen-Voorwaarts wordt vaak gezien als een werkgeheugentest die vooral een beroep doet op opslag, terwijl de test Cijferreeksen-Achterwaarts zowel opslag als verwerking meet. De CELF berekent ook een totaalscore (Cijferreeksen-Totaal) op basis van de scores op de testen Cijferreeksen-Voorwaarts en Cijferreeksen-Achterwaarts.

T-toetsen (criterium 0) lieten zien dat in de vier schooljaren de scores op Cijferreeksen-Voorwaarts ($t_{(15)} = -5.69$, $p < .01$, $t_{(17)} = -4.27$, $p < .01$, $t_{(24)} = -7.36$, $p < .01$ en $t_{(22)} = -7.29$, $p < .01$), en Cijferreeksen-Totaal ($t_{(15)} = -4.04$, $p < .01$, $t_{(17)} = -2.86$, $p < .05$, $t_{(24)} = -6.09$, $p < .01$ en $t_{(22)} = -7.21$, $p < .01$) afweken van het gemiddelde, terwijl de scores op Cijferreeksen-Achterwaarts ($t_{(15)} = -1.49$, $p > .1$,

$t_{(17)} = -0.65, p > .1$, $t_{(24)} = -2.58, p < .05$ en $t_{(22)} = -2.48, p < .05$) alleen afwijken van het gemiddelde in de schooljaren 2016-2017 en 2017-2018.

	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
Zinnen herhalen	* -2,09	* -1,97	* -2.23	* -1.96
Cijfers-Voorwaarts	* -1,26	* -1.03	* -1.40	* -1.43
Cijfers-Achterwaarts	-0,36	-0,16	* -0.52	* -0.36
Cijfers-Totaal	* -1,00	* -0,69	* -1.26	* -1.14

Tabel 13. De resultaten van de D/SH leerlingen op de taken Zinnen herhalen, Cijfers-Voorwaarts, Cijfers-Achterwaarts en Cijfers-Totaal in standaarddeviaties in de schooljaren 2014-2015, 2015-2016 en 2016-2017 (* = score afwijkt significant van het gemiddelde ($p < .05$)).

Bij de D/SH leerlingen is de taak 'Zinnen Herhalen' van de CELF afgenomen. Deze test doet zowel een beroep op de taalvaardigheid van leerlingen als het werkgeheugen. De test is in mei 2015, januari 2016, januari 2017 en januari 2018 afgenomen. De gemiddelde score van de leerlingen op deze taak waren respectievelijk -2,09, 1.97, -2.23 en -1.96 in de vier schooljaren. Een t-toets liet zien dat de scores in alle schooljaren afwijken van het gemiddelde ($t_{(15)} = -8.72, p < .01$, $t_{(20)} = 11.23, p < .01$, $t_{(26)} = 14.22, p < .01$, $t_{(20)} = 10.09, p < .01$).

In het schooljaar 2017-2018 zijn ook neuropsychologische testen afgenomen waarin de selectieve aandacht, het visueel spatiaal werkgeheugen en planningsvaardigheden centraal stonden: TEA-ch-Ruimteschepen (selectieve aandacht), WNV-RO (visueel spatiaal werkgeheugen) en BADS-C-Dierentuin-1 (planning), BADS-C-Dierentuin-2 (planning) en de BADS-C-Watertest (probleem oplossen). De gemiddelde scores staan in tabel 14.

	Normatief gemiddelde	Score
TEA-ch-Ruimteschepen (selectieve aandacht)	10	10,61
WNV-RO visueel spatiaal werkgeheugen	50	* 42,61
BADS-C-Dierentuin-1 (planning)	10	8,67
BADS-C-Dierentuin-2 (planning)	10	9,06
BADS-C-Watertest (probleem oplossen).	10	8,67

Tabel 14. De resultaten van de D/SH leerlingen op de taken TEA-ch-Ruimteschepen (selectieve aandacht), WNV-RO (visueel spatiaal werkgeheugen) en BADS-C-Dierentuin-1 (planning), BADS-C-Dierentuin-2 (planning) en de BADS-C-Watertest (probleem oplossen) (* = score afwijkt significant van het gemiddelde ($p < .05$)).

T-testen (criterium normatief gemiddelde) lieten zien dat de gemiddelde score van de D/SH leerlingen niet afweek van het gemiddelde voor de TEA-ch-Ruimteschepen ($t_{(17)} = .99, p > .1$), de BADS-C-Dierentuin-1 ($t_{(17)} = -1.64, p > .1$), de BADS-C-Dierentuin-2 ($t_{(17)} = -.90, p > .1$) en de BADS-C-Watertest 2 ($t_{(17)} = -1.61, p > .1$), maar wel voor het visueel spatiaal werkgeheugen ($t_{(17)} = -3.09, p < .05$).

De neuropsychologische testen laten zien dat D/SH leerlingen gemiddeld met name een achterstand laten zien op testen die het (auditief-verbale en visueel spatiaal) werkgeheugen meten. Het opslaan en bewerken van zintuiglijke informatie (met name auditieve informatie) is voor veel D/SH leerlingen

lastig. Op de overige EF domeinen die getest zijn (selectieve aandacht, planningsvaardigheden en probleem oplossen) laten de D/SH gemiddeld leeftijdsadequate scores zien.

De resultaten suggereren op de vragenlijsten en neuropsychologische testen impliceren de D/SH leerlingen in het medium arrangement gemiddeld leeftijdsadequaat executief functioneren, met uitzondering van het (auditief-verbaal en visueel spaciaal) werkgeheugen. De resultaten kunnen enerzijds betekenen dat de didactische en pedagogische omgeving van het medium arrangement zeer stimulerend is voor de executieve functies van de D/SH leerlingen. Anderzijds kunnen de bevindingen ook impliceren dat D/SH leerlingen vanwege hun leeftijdsadequate executieve functies geplaatst worden in het medium arrangement.

5. Oudertevredenheid

Aan het einde van het schooljaar 2014-2015 is aan alle ouders van leerlingen in de medium setting een vragenlijst met stellingen voorgelegd. Dit betrof de ouders van 17 D/SH leerlingen en de ouders van 76 horende leerlingen. Vijfenvijftig ouders (40 ouders van horende leerlingen en 15 ouders van D/SH leerlingen) hebben de vragenlijst ingevuld en geretourneerd. In tabellen 15 en 16 staan de resultaten.

1. Mijn kind voelt zich prettig op school				
	<i>Eens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Niet eens, niet oneens</i>	<i>Weet niet, geen mening</i>
O-DSL	100%	0%	0%	0%
O-HL	97,5%	0%	2,5%	0%
O-alle	98,2%	0%	1,8%	0%
2. Mijn kind kan goed omgaan met klasgenoten met dezelfde hoorstatus				
	<i>Eens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Niet eens, niet oneens</i>	<i>Weet niet, geen mening</i>
O-DSL	93,3%	0%	6,7%	0%
O-HL	97,5%	0%	2,5%	0%
O-alle	96,4%	0%	3,6%	0%
3. Mijn kind kan goed omgaan met klasgenoten met andere hoorstatus				
	<i>Eens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Niet eens, niet oneens</i>	<i>Weet niet, geen mening</i>
O-DSL	73,3%	0%	20,0%	6,7%
O-HL	92,5%	0%	7,5%	0%
O-alle	87,3%	0%	10,9%	1,8%
4. Mijn kind kan goed communiceren met klasgenoten met andere hoorstatus				
	<i>Eens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Niet eens, niet oneens</i>	<i>Weet niet, geen mening</i>
O-DSK	73,3%	6,7%	13,3%	6,7%
O-HL	85%	2,5%	5,0%	7,5%
O-alle	81,8%	3,6%	7,3%	7,3%

Tabel 15. De verdeling van de antwoorden van ouders over de verschillende antwoord categorieën van de eerste vier stellingen uit de vragenlijst, uitgedrukt in percentages en uitgesplitst naar de hoorstatus van hun kind (O-DSL = ouders van D/SH leerlingen, O-HL = ouders van horende leerlingen, O-alle = ouders van alle leerlingen).

Deze evaluatie gaf een positief beeld. De meeste ouders waren het overwegend eens met de stellingen dat hun kind zich prettig voelt op school (98,2%), goed kan omgaan met kinderen met dezelfde hoorstatus (96,4%) of een andere hoorstatus (87,3%) en goed kan communiceren met kinderen met een andere hoorstatus (81,8%). Er waren daarbij geen grote verschillen tussen de percepties van ouders van D/SH leerlingen en de ouders van horende leerlingen.

In tabel 16 staan de resultaten van de drie overige vragen weergegeven. De meeste ouders waren tevreden over de medium setting op de Bolster (87,3%) en vonden ook aan dat de aanwezigheid van twee leerkrachten positief is voor de ontwikkeling van hun kind (85,4%). Ook vonden de meeste ouders dat de aanwezigheid van leerlingen met een andere hoorstatus goed is voor de algemene ontwikkeling van hun kind.

Aan de 15 ouders van de D/SH leerlingen werden drie extra stellingen voorgelegd met betrekking tot de taalontwikkeling in het gesproken Nederlands en NGT en het gebruik van gebarentaal in de klas. Tachtig procent van de ouders was tevreden over de taalontwikkeling van hun kind in het gesproken Nederlands, terwijl 13,3% niet tevreden was over de ontwikkeling van hun kind in het gesproken Nederlands en 6,7% noch tevreden, noch ontevreden was. 67% procent van de ouders was tevreden over de taalontwikkeling van hun kind in NGT. De meeste andere ouders vulden de antwoordoptie 'weet niet / geen mening' aan. Alle ouders gaven aan het gebruik van gebarentaal in de klas als belangrijk te zien voor hun kind. De evaluatie geeft een positief beeld van de percepties van de ouders van D/SH en horende leerlingen op de medium setting.

5. Ik denk dat de aanwezigheid van twee leerkrachten in de klas positief is voor de ontwikkeling van mijn kind.				
	<i>Eens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Niet eens, niet oneens</i>	<i>Weet niet, geen mening</i>
O-DK	100%	0%	0%	0%
O-HK	80,0%	0%	10,0%	10,0%
O-alle	85,4%	0%	7,3%	7,3%
6. Ik ben tevreden over de medium setting op de Bolster.				
	<i>Eens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Niet eens, niet oneens</i>	<i>Weet niet, geen mening</i>
O-DK	100%	0%	0%	0%
O-HK	82,5%	0%	7,5%	10,0%
O-alle	87,3%	0%	5,4%	7,3%
7. Door de aanwezigheid van kinderen met een andere hoorstatus in de klas, heeft mijn kind meer kennis opgedaan over dove/slechthorende kinderen / de horende wereld, en is zijn/haar kennis over (de diversiteit in) onze maatschappij vergroot				
	<i>Eens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Niet eens, niet oneens</i>	<i>Weet niet, geen mening</i>
O-DK	86,7%	0%	0%	13,3%
O-HK	87,5%	2,5%	5,0%	5,0%
O-alle	87,3%	1,8%	3,6%	7,3%

Tabel 16. De verdeling van de antwoorden van ouders over de verschillende antwoord categorieën van de laatste drie stellingen uit de vragenlijst, uitgedrukt in percentages en uitgesplitst naar de hoorstatus van hun kind (O-DSL = ouders van D/SH leerlingen, O-HL = ouders van horende leerlingen, O-alle = ouders van alle leerlingen)

6. Samenwerking Leerkrachten en School

Studie 1. Vragenlijsten

De samenwerking tussen de leerkrachten is één van de cruciale factoren voor het slagen van de medium setting. In juni 2014 en 2015 is de samenwerking tussen de leerkrachten geëvalueerd. Leerkrachten uit het cluster-2 onderwijs (n = 4) en uit het reguliere onderwijs (n = 7) hebben een vragenlijst ingevuld over hun ervaringen met en hun percepties op de samenwerking in de medium setting.

Vragenlijst 1. Cluster-2 leerkrachten

De vragen in deze vragenlijst hadden betrekking op de volgende vier aspecten, die één voor één besproken zullen worden:

1. De samenwerking ('Wat vraagt de samenwerking van jou?' (vraag 1), 'Wat biedt de samenwerking jou?' (vraag 2))
2. Orthodidactische technieken ('Welke waardevolle technieken uit het cluster-2 onderwijs heb jij zelf ingezet?' (vraag 3), 'Welke waardevolle technieken heb jij gezien bij jouw collega uit het reguliere onderwijs?' (vraag 4))
3. Voor- en nadelen van de medium setting voor D/SH leerlingen en horende leerlingen
4. Werken met een tolk in de klas

1. De Samenwerking

De vier leerkrachten gaven unaniem aan dat het voorbereiden van de lessen in de medium setting hen veel tijd heeft gekost. Eén van de leerkrachten merkte ook op dat het haar tijd heeft gekost om zich de nieuwe methodieken van de reguliere school eigen te maken. Daarnaast gaven drie leerkrachten expliciet aan dat zij niet alleen cluster-2 specifieke expertise moeten bezitten, maar ook de vaardigheden om deze expertise over te dragen. Tenslotte merkten drie leerkrachten op dat het lesgeven in de medium setting ook een gepaste houding vraagt (goede communicatieve vaardigheden, flexibiliteit, door je collega aangesproken kunnen worden en je collega kunnen aanspreken).

Op de vraag wat het lesgeven in de medium settings hen bood werden veel verschillende aspecten genoemd: ervaring krijgen in het reguliere onderwijs, de mogelijkheid hebben om kennis te delen, het krijgen van een positieve houding ten aanzien van de verschillen tussen leerlingen, het leren gebruik te maken van elkaars kwaliteiten en een kritischere houding ten aanzien van het klassenmanagement.

2. Orthodidactische technieken

Op de vraag welke specifieke cluster-2 orthodidactische technieken de leerkrachten ingezet hadden volgde een range van verschillende aspecten/technieken: de kennisoverdracht van de D/SH doelgroep aan hun collega(s), visualisatie en herhalen van het lesmateriaal, het gebruik van NmG, het signaleren wanneer D/SH leerlingen meer ondersteuning nodig hebben, didactische vaardigheden (modellen aan en coachen van leerkracht uit het reguliere onderwijs) gericht op toegankelijkheid van de instructie voor D/SH leerlingen (duidelijk mondbeeld, goed spreektempo, bewaken van de positie leerlingen in de groep, zorgen dat D/SH leerlingen gericht zijn op tolk, correcte gebruik van Solo-

apparatuur), de preteaching van complexe leerstof, het geven van extra uitleg van aspecten in het onderwijs die voor D/SH leerlingen lastig zijn (figuurlijk taalgebruik), cluster-2 taalonderwijs en begrijpend leesexpertise en de concretisering van doelen in groepsplannen.

Op de vraag welke waardevolle technieken zij hadden gezien bij hun collega uit het reguliere onderwijs gaven leerkrachten de volgende antwoorden: het hogere tempo van instructie, goede bestaande reguliere methoden (o.a. Kanjer-training), het werken in een grote groep (o.a. lesgeven en bijhouden resultaten), goed kunnen differentiëren, een duidelijk klassenmanagement, een positieve houding ten aanzien van de mogelijkheden van alle leerlingen en veel ruimte voor eigen inbreng van de leerlingen.

3. Voor- en nadelen van de medium setting voor D/SH leerlingen en horende leerlingen

De leerkrachten zagen als voordelen voor de horende leerlingen dat de sterkere horende leerlingen ook makkelijker aan het werk gezet kunnen worden en dat de zwakkere horende (zorg) leerlingen extra begeleid kunnen worden. Ook gaven leerkrachten aan dat het voor horende leerlingen een voordeel is om te leren omgaan met leerlingen die anders zijn. Eén leerkracht zag ook nadelen voor de horende leerlingen. Zij gaf aan dat deze specifieke groep last had van de onrust (bijvoorbeeld van de vele wisselingen).

Alle leerkrachten zagen als voordeel voor alle D/SH leerlingen de rijke taalomgeving en voor sommige D/SH leerlingen het hoge tempo van instructie (t.o.v. intensief). Op sociaal vlak zagen leerkrachten een groter sociaal netwerk voor de leerlingen en positief voorbeeldgedrag voor de D/SH leerlingen door de horende leerlingen. Leerkrachten gaven verder aan dat de klas een meer representatieve afspiegeling is van de samenleving (t.o.v. intensief). Voor de medium setting gold ook dat er zorg op maat geboden kon worden (t.o.v. licht).

De leerkrachten zagen ook nadelen. Voor sommige D/SH leerlingen is het tempo van instructie te hoog en kunnen leerlingen gefrustreerd raken door de achterstanden die zij hebben op klasgenoten (t.o.v. intensief). De afhankelijkheid van de tolk, de taxi, geen vrienden in de buurt en geen naschoolse activiteiten met vrienden op school werden ook als nadelen genoemd (t.o.v. licht).

4. Aanwezigheid van de tolk

Bij slechts twee leerkrachten was een tolk aanwezig in de groep op de momenten dat zij ook les gaf in de medium setting. Deze leerkrachten gaven aan dat de aanwezigheid van de tolk noodzakelijk was, maar wel voor onrust zorgde in de klas. En dat de vele tolkwisselingen niet prettig waren.

Vragenlijst 2. Leerkrachten uit het reguliere onderwijs

Zeven leerkrachten uit het reguliere onderwijs hebben een vragenlijst ingevuld over hun ervaringen in het werken in de medium setting. Deze hadden betrekking op de volgende aspecten, die één voor één besproken zullen worden:

1. De samenwerking ('Wat vraagt de samenwerking van jou?' (vraag 1), 'Wat biedt de samenwerking jou?' (vraag 2))
2. Orthodidactische technieken ('Welke waardevolle technieken werken goed voor deze gemengde groep van D/SH en horende leerlingen?' (vraag 3), 'Welke waardevolle technieken heb jij gezien bij

jouw collega uit speciaal onderwijs, en welke van deze technieken gebruik jij inmiddels zelf? (vraag 4)

3. Voor- en nadelen van de medium setting voor D/SH leerlingen en horende leerlingen
4. Aanwezigheid van de tolk

1. De samenwerking

De leerkrachten gaven aan dat het werken in de medium setting hen veel tijd kost (overlegtijd, voorbereidingstijd, taakverdelingstijd) en dat het werken in de medium setting, door de extra aanwezigheid van mensen in de klas, soms erg druk is.

De leerkrachten gaven ook aan dat zij in het samenwerken met de leerkracht uit het speciaal onderwijs veel geleerd hebben over (de belevingswereld) van D/SH leerlingen. Zij gaven aan extra handen te hebben in de klas (ook voor de zwakkere horende leerlingen), effectief te kunnen sparren over situaties die zich voordoen in de klas en over leerlingen, en nieuwe ideeën opgedaan hebben voor het lesgeven.

2. Orthodidactische technieken

De leerkrachten gaven aan dat de groep leerlingen gebaat is bij een strak klassenmanagement (duidelijkheid, structuur en rust) in een positieve sfeer waarbij de leerkracht geduldig handelt en de leerlingen veel vertrouwen geeft. Met betrekking tot de D/SH leerlingen gaven de leerkrachten aan dat de leerlingen hetzelfde benaderd moeten worden als horende leerlingen (met zijn/haar sterke en zwakke kanten). Verder werden de werkvormen 'roulerend maatjeswerk' en het werken in kleinere groepen en de didactische aanpakken preteaching, herhaling en verkorte instructie genoemd.

De leerkrachten hebben het afgelopen schooljaar zowel waardevolle didactische technieken (het toegankelijk maken van de instructie door aanpassing van het spreektempo, herhaling, het gebruik van gebaren of visualisatie, de klasseninrichting t.b.v. D/SH leerlingen, uitspelen) als orthopedagogische technieken ('normale benadering van D/SH leerlingen', 'benoemen vóór reflecteren') bij hun collega uit het speciaal onderwijs gezien.

3. Waargenomen voor- en nadelen van de medium setting voor D/SH leerlingen en horende leerlingen

De leerkrachten zagen als voordelen voor de horende leerlingen dat er door de aanwezigheid van twee leerkrachten in de klas, 'extra handen' zijn voor alle leerlingen en dat de zwakkere horende leerlingen profijt hebben van de Kentalis-expertise. Enkele leerkracht gaven aan dat horende leerlingen ook beter leren dat iedereen anders is en anders leert.

De leerkrachten gaven als nadelen aan dat sommige leerlingen even moesten wennen, er meer onrust in de groep is, de apparatuur niet altijd werkt waardoor er lestijd verloren gaat. Twee leerkrachten gaven aan dat door de aanwezigheid van D/SH leerlingen het tempo van instructie omlaag gaat. Voor met name de goede leerlingen in de klas is dat onwenselijk.

De leerkrachten zagen als voordeel voor de D/SH leerlingen de 'extra handen in de klas' en de aanwezigheid van mensen met veel kennis over D/SH leerlingen (t.o.v. licht arrangement), de taalrijke omgeving en de mogelijkheid tot meer contact met andere leerlingen en de horende wereld (t.o.v. het intensieve arrangement) en leren werken in het ritme en tempo van het reguliere onderwijs. Als nadeel

zag één van de leerkrachten dat de D/SH leerlingen vaak uit de groep moeten waardoor zij activiteiten missen en in een uitzonderingspositie blijven, en één leerkracht de relatief lawaaiige omgeving in de klas en de minder één-op-één begeleiding.

4. Aanwezigheid van de tolk

Sommige leerkrachten gaven aan dat zij (en de leerlingen) hebben moeten wennen aan het werken met een tolk. Andere leerkrachten zagen geen grote problemen en sommige leerkrachten gaven aan dat de tolk zinvol en noodzakelijk is. De meeste leerkrachten gaven wel aan dat het werken ook varieert van tolk tot tolk.

Samengevat geeft het onderzoek naar de samenwerking tussen de leerkrachten het volgende beeld. Leerkrachten van beide scholen ervaren de samenwerking tot dusverre als voornamelijk positief. Zij geven o.a. aan dat zij veel geleerd hebben van de samenwerking (zoals nieuwe waardevolle orthodidactische technieken) en dat zij vooral voordelen zien voor de D/SH leerlingen en horende leerlingen in hun klas. Leerkrachten geven wel aan dat de samenwerking veel voorbereidings- en overlegtijd kost.

Studie 2. Interview

In april 2017 is een groepsinterview gehouden met betrokkenen van zowel de Bolster (twee IB-ers en de directrice) als Talent (één logopedist, één leerkracht, twee IB-ers en één afdelingsdirecteur). In het eerste deel van het interview werden gevraagd naar de beelden en verwachtingen van de betrokkenen bij de start van de medium setting. Tijdens dit deel kwamen ook een aantal veranderingen ter sprake die opgetreden zijn in de afgelopen vier jaren. Daarna werd bevraagd welke kansen de medium setting biedt aan leerlingen en medewerkers en wat de cruciale ingrediënten van de medium setting zijn. Tenslotte werd aan de betrokkenen gevraagd of zij een medium setting zouden adviseren aan een collega (en waarom).

1. Verwachtingen en ervaringen

De medewerkers van de Bolster gaven aan bij de start van de medium setting geen duidelijke beelden te hebben over de specifieke invulling van de medium setting. Er was veel vertrouwen in de kwaliteiten van het eigen team en het team van Talent, en al doende zou de werkwijze op school en in de klas wel ontwikkeld worden. Dit betrokkenen gaven aan dat dit vertrouwen in de kwaliteiten van het eigen team en het team van Talent tot dusverre geheel terecht gebleken is. Zo merkte één van de IB-ers van de Bolster op dat *'Met Talent is professionaliteit binnengekomen. Dat vind ik echt van jullie mensen, dat die echt gewoon hun vak verstaan'*.

De medewerkers van de Bolster gaven aan dat zij destijds verwachtten dat de D/SH leerlingen samen met de horende leerlingen de lessen zouden volgen, en dat de D/SH leerlingen met name ondersteund zouden worden door de leerkrachten van Talent. De inzet van de leerkrachten van Talent was echter, vooral in de eerste jaren van de medium setting, veel breder (verantwoordelijkheid voor alle horende leerlingen). De betrokkenen van de Bolster zagen de medium setting als positief voor de horende leerlingen van hun school; zo zouden zij in sterkere mate verschillen tussen mensen leren waarderen. Qua financiële ondersteuning werd gedacht dat er, in de loop van de tijd bij een groeiend aantal leerlingen, meer financiële middelen vanuit cluster-2 zouden komen. Zodat de Bolster een

eigen specialist zou kunnen gaan aannemen. De laatste verwachting was niet realistisch, ook omdat er vanuit Talent al extra middelen ingezet werden en worden.

De medewerkers van Talent gaven aan dat zij, gezien hun eerdere ervaring met de Twinschool in Vught, wel duidelijke beelden hadden van de samenwerking bij de start van de medium setting. Bijvoorbeeld over de wijze waarop de leerkrachten van beide scholen m.b.t team-teaching het onderwijs aan de groep zouden gaan verzorgen. De logopedist gaf aan dat zij aan de start van het project de taalomgeving op de Bolster als zeer positief voor de D/SH leerlingen zag. Het bleek wel lastiger om deze taalomgeving te optimaliseren (o.a. het laten werken van de soloapparatuur en het verrijken van het woordenschatonderwijs). In meer algemene zin gaf de afdelingsdirecteur aan dat zij de Bolster als een geschikte onderwijsplek voor D/SH leerlingen zag, omdat de school waardering heeft voor de verschillen tussen leerlingen. Deze verwachting is, nu vier jaar later, ook terecht gebleken. Daarnaast zijn de betrokkenen van Talent zich door de medium setting gaan realiseren dat er in het intensieve arrangement qua zelfstandigheid (leerlingen meer zelf laten doen) en didactiek (tempo van instructie omhoog) nog het één en ander te winnen valt.

Er werd van beide kanten ook vastgesteld dat de impact van de tolken veel groter was dan vooraf was ingeschat. De meeste tolken staan op dit moment behoorlijk los van het team, en de sfeer in de teamkamer wordt daardoor af en toe in negatieve zin beïnvloed. Het overleg met de tolken kost de leerkrachten ook veel tijd. Vaste tolken zouden een oplossing zijn voor dit probleem.

2. Veranderingen gedurende de eerste vier jaar van de medium setting

Tijdens het interview kwamen ook diverse veranderingen naar boven in de afgelopen schooljaren. Met name de veranderingen in formatie. De leerkracht van Talent gaf aan dat zij in het eerste jaar aan één groep les gaf, en inmiddels aan drie groepen. In dat eerste jaar kon ze zich volledig richten op de horende en D/SH leerlingen in de klas. Op dit moment is de focus grotendeels op de D/SH leerlingen van de drie groepen, en is de ondersteuning nu meer cluster-2 specifiek. De IB-ers en afdelingsdirecteur gaven aan dat dit een positieve ontwikkeling is, maar dat dit voor de leerkrachten van de Bolster en Talent een lastige verandering is geweest.

De betrokkenen van beide scholen geven aan dat ook het type D/SH leerling dat is ingestroomd sterk veranderd is. De leerlingen die, bijvoorbeeld, het laatste schooljaar zijn binnengekomen hebben hele andere onderwijsbehoeftes dan de leerlingen die in 2013 ingestroomd zijn. Eén van de IB-ers van Talent geeft aan dat er in eerste instantie een selecte groep D/SH leerlingen is geselecteerd (om de slaagkans zo groot mogelijk te maken). Omdat de medium setting nog een 'nieuwe' onderwijsvorm is in Nederland, blijft het voorlopig nog zoeken naar welke D/SH leerlingen wel en niet kunnen instromen. Met als uitgangspunt dat wisselingen van setting voor D/SH leerlingen geminimaliseerd moet worden.

3. Kansen voor de school en voor de leerlingen

De leerkracht, de logopedist en één van de IB-ers van Talent gaven aan dat de D/SH leerlingen een grotere sociale en taalrijkere omgeving hebben (grotere sociale keuze, goed sociaal-emotioneel voorbeeldgedrag) die samen met de aanwezigheid van D/SH leerlingen een positieve impact heeft op de ontwikkeling van leerlingen. De IB-ers van de Bolster gaven aan dat de horende zorgleerlingen op de Bolster ook kunnen profiteren van de cluster-2 expertise en dat alle horende leerlingen door de

aanwezigheid van D/SH klasgenoten meer waardering kunnen krijgen voor verschillen tussen mensen.

De IB-er van de Bolster gaf aan dat de medewerkers van Talent goede professionals zijn en dat hun komst tot een professionaliseringsslag bij de medewerkers van de Bolster heeft geleid. De afdelingsdirecteur van Talent geeft aan dat die versterking bi-directioneel is.

4. Cruciale ingrediënten om een medium setting te starten

De medewerkers van beide scholen gaven aan dat een kleinschalige start prettig is bij het opzetten van de medium setting. De impact van een medium setting op de medewerkers is zeer groot. In de eerste twee jaren moet er veel (praktische) aspecten geregeld worden (taxi, solo-apparatuur) en moeten de professionals elkaar nog leren kennen.

Alle betrokkenen gaven aan dat het opzetten van een medium setting een zoektocht is. De betrokkenen van beide scholen gaven aan dat een goede communicatie cruciaal is voor het slagen van een medium setting. Ook moeten de lijntjes kort zijn en er moet veel overleg (wie doet wat) en reflectie (wat werkt, wat werkt niet) zijn. Gezamenlijke studiedagen en activiteiten helpen ook daarbij. Daarnaast moeten de medewerkers flexibel en oplossingsgericht zijn. De leerkracht van Talent gaf aan dat aan de start van de medium setting de professionals zichzelf en elkaar de tijd moeten geven om te wennen. Alle betrokkenen gaven aan dat dit in de afgelopen jaren heel goed gegaan is. De afdelingsdirecteur van Talent merkte op dat er voldoende draagkracht moet zijn binnen de school en dat elke medium setting weer 'op maat' gemaakt moet worden. Tenslotte gaf één van de IB-ers van Talent aan dat er steeds gedacht moet blijven worden vanuit de ondersteuningsbehoefte van de leerlingen om de juiste wijze van ondersteuning op te zetten.

De logopedist gaf aan dat, inhoudelijk gezien, de inzet van het belevingscircuit D/SH een aanrader voor een medium setting D/SH is. Dit werkt heel goed voor leerkrachten en horende leerlingen. Eén van de IB-ers van Talent gaf aan dat leerlingen zoveel mogelijk in de klas les moeten krijgen, in een goede keten van pre-teaching.

Eén aandachtspunt zijn de ouders. De IB-er van de Bolster merkte op dat zij alert moet zijn op de ouders van dove leerlingen. Zij zijn vaak moeilijker te betrekken (door de afstand tussen de woonplaats en de school) bij de school, terwijl zij wel intensief contact gewend zijn. De directrice van de Bolster gaf aan dat ook de beelden van de ouders van horende leerlingen van groot belang zijn; hoe leg je hen bijvoorbeeld uit dat het concept van de medium setting geen negatieve gevolgen heeft voor de ontwikkeling van hun kind.

5. Knelpunten in huidige medium setting

Er komen twee onderwerpen naar voren die (naast de tolken) nog steeds lastig blijven. Het eerst onderwerp betreft de duur waarmee Talent medewerkers worden ingezet. De IB-er van Talent gaf aan dat de oorspronkelijk gedachte was om professionals vanuit Talent maximaal twee jaar in te zetten in de medium setting. De bedoeling hiervan is ook om de expertise tussen het medium en intensieve arrangement te laten stromen. Anderzijds is voor de Bolster continuïteit van groot belang. Het is lastig om hier een goed evenwicht in te vinden. De afdelingsdirecteur van Talent gaf aan dat er, qua vaardigheden, veel gevraagd wordt van medewerkers van Talent die in de medium setting gaan

werken, naast de vaardigheden als cluster-2 leerkracht moet deze medewerker bijvoorbeeld ook uitstekende coachende vaardigheden bezitten (naast flexibel zijn, kunnen prioriteren).

Ook de uitstroom van leerlingen is een knelpunt. Dat betreft ten eerste de tijd die de uitstroom vraagt van de IB-ers van de Bolster en Talent. Ook de afwezigheid van een medium setting voor D/SH in het voortgezet onderwijs wordt gezien als een knelpunt. Veel D/SH leerlingen zouden baat hebben bij een medium setting t.o.v. een licht of intensief vervolgarangement in het voortgezet onderwijs.

De afdelingsdirecteur van Talent gaf aan dat een medium setting nooit 'kan staan'; het is iets dat zich altijd zal ontwikkelen. Het is belangrijk dat de professionals zich daarvan bewust zijn. De directrice van de Bolster geeft aan dat de expertise van de professionals groeiende is.

6. Medium setting: doen of niet doen

Het interview eindigde met de vraag wat je tegen een collega zou zeggen wanneer hij/zij zou vragen of hij/zij zou moeten starten met een medium setting.

IB-er (de Bolster): *'Doen. Het levert gewoon een enorme meerwaarde op voor mij als IB-er om veel breder te kunnen kijken naar alle kinderen.'*

IB-er (de Bolster): *'Ik zou niet meteen 'doen' zeggen. Ik zou eerst vragen: op wat voor een school zit jij? Want ik denk dat het bij ons een succes is geworden omdat wij een school waren in balans. Er waren geen gekke dingen op teamgebied, niet op methodisch gebied, we hebben een fijne populatie, weinig echte grote problemen. Dus als dat op die school ook de voorwaarden zijn, dan zou ik meteen zeggen: doen. Maar ik zou wel echt even goed kijken: op wat voor school werk je? En dan kan het een heel mooi, groot succes worden.'*

Directrice (de Bolster): *'Ja, doen. Zorg dat je je hele team mee krijgt en dan kan het voor iedereen heel veel opleveren.'*

Leerkracht Talent: *'Ja, naast dat ik het voor de kinderen echt een heel fijne plek vind, vind ik het zelf ook heel mooi om te zien hoe de kinderen zich ontwikkelen en hoe we er met zijn allen echt veel aan kunnen doen om zich zo te kunnen laten ontwikkelen.'*

Logopedist Talent: *'Ik zou zeggen: doen. Voor de kinderen, voor de collega's, voor het hele team. Twee werelden samenvoegen en dan het beste eruit halen. Ik zou wel tegen een logopedist zeggen: zorg wel dat je technisch aangelegd bent, die het heel leuk vindt om dat soort probleempjes op te lossen.'*

IB-er Talent: *'Ik sluit me aan bij de voorafgaande opmerkingen, de meerwaarde voor de kinderen en de ouders vind ik ook enorm groot.'*

IB-er Talent: *'Doen. Unieke kans denk ik voor de ontwikkeling van iedereen.'*

Afdelingsdirecteur Talent: *'Het beste van twee werelden breng je bij elkaar en het is echt een prachtige vorm van passend onderwijs. Niet voor alle dove en slechthorende leerlingen want het gaat echt om passend onderwijs dus voor welke leerlingen dit de beste plek is. Maar als die leerling daarvoor is, dan het echt het beste wat je van twee werelden kunt bieden.'*

