

Het ORWELL-project

Engelse taalverwerving binnen het basisonderwijs

Terugkoppelingsverslag

Testjaar 2 – 2018

Groep 7

Alle Scholen

Inhoudsopgave

1	Inleiding: Het Orwell-project	5
1.1	Omschrijving van het Orwell-project.....	5
1.2	De indeling van het verslag.....	5
1.3	Het aflezen van de resultaten	6
2	School- en Leerlingenmerken.....	7
2.1	Kenmerken deelnemende scholen.....	7
2.2	Leeftijd.....	7
2.3	Geslacht	7
2.4	Immigratiestatus	9
2.5	Thuis taal	10
3	Resultaten voor Nederlandse maten.....	12
3.1	Buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands	12
3.2	Nederlands Technisch Lezen.....	14
3.2.1	De Een-Minuut-Test.....	14
3.2.2	De Klepel	16
3.3	Nederlandse Woordenschat.....	17
3.4	Nederlandse Spelling.....	19
3.5	Nederlandse Grammatica	22
3.6	Nederlandse Lexicale Decisie	24
3.7	Nederlandse Zinsverificatie.....	29
3.8	Samenhang tussen de Nederlandse maten	34
3.9	Samenvatting en Conclusie Nederlandse maten.....	37
4	Resultaten voor cognitieve maten	40
4.1	Geheugen.....	40
4.2	Inhibitie	41
4.3	Cognitieve Flexibiliteit	43
4.4	Benoemsnelheid	45
4.4.1	Continu Benoemen en Woorden Lezen	45
4.4.2	CTOPP Rapid Automated Naming	47

4.5	Fonologisch Bewustzijn	49
4.5.1	Fonemische Analyse Test.....	49
4.5.2	CTOPP Blending Words	50
4.6	Fonologisch Geheugen.....	52
4.6.1	Non-woord Repetitietaak (Nederlands)	52
4.6.2	CTOPP Non-woord Repetitietaak (Engels)	54
4.7	Samenhang tussen de cognitieve maten	55
4.8	Samenvatting en Conclusie cognitieve maten.....	58
5	Resultaten voor Engelse maten	61
5.1	Buitenschoolse Blootstelling aan het Engels	61
5.2	Engels Technisch Lezen	63
5.3	Engelse Woordenschat.....	65
5.3.1	Peabody Picture Vocabulary Test.....	65
5.3.2	EIBO-Woordenschattoets	67
5.4	Engelse Spelling	69
5.4.1	Wide Range Achievement Test.....	69
5.4.2	EIBO-Spellingstoets.....	71
5.5	Engelse Grammatica	73
5.5.1	CELF Sentence Structure	73
5.5.2	CELF Word Structure.....	75
5.6	Engelse Lexicale Decisie	77
5.7	Engelse Zinsverificatie	82
5.8	Motivatatie om Engels te leren.....	87
5.9	Samenhang tussen Engelse maten en andere maten.....	97
5.9.1	Samenhang tussen Engelse maten	97
5.9.2	Samenhang tussen Engelse maten en Nederlandse maten.....	101
5.9.3	Samenhang tussen Engelse maten en Cognitieve maten	104
5.10	Samenvatting en Conclusie Engelse maten.....	106
6	Algemene conclusies	109

6.1	Samenhang tussen vaardigheden binnen één taal.....	109
6.2	Samenhang tussen Nederlandse en Engelse taalvaardigheid	109
6.3	Samenhang tussen Cognitieve maten en Engelse taalvaardigheid	109
6.4	Engelse taalvaardigheid: van groep 6 naar groep 7	109
6.5	Afsluiting	109
7	Literatuurlijst	111
Bijlage A	Verdeling Immigratiestatus per School.....	112
Bijlage B	Verdeling Thuis taal per School	113

1 Inleiding: Het Orwell-project

Dit terugkoppelingsverslag is bedoeld voor de scholen die in het schooljaar 2017/2018 deelgenomen hebben aan het ORWELL-project. In dit verslag treft u een overzicht van de resultaten op de verschillende taken die afgenomen zijn.

1.1 Omschrijving van het Orwell-project

Het ORWELL-project richt zich op Engelse taalverwerving binnen het basisonderwijs. In Nederland zijn er grote verschillen in het aanbod van Engelstalig onderwijs op de basisschool. Sinds 1986 zijn basisscholen verplicht om Engelse lessen te verschaffen in groep 7 en 8. Leerlingen moeten aan het einde van de basisschool communicatief kunnen handelen in het Engels en daarvoor hebben ze bepaalde luister-, lees-, spreek- en gespreksvaardigheden nodig, naast een (basis)woordenschat in het Engels. Op deze manier hebben leerlingen een goede start op het voortgezet onderwijs. Veel scholen volgen deze richtlijnen.

Het doel van het ORWELL-project is om de voorspellers van succesvolle Engelse taalverwerving te identificeren. Om dit te bewerkstelligen is een uitgebreide testbatterij samengesteld. Deze testbatterij bestaat uit een aantal Nederlandse taaltesten die technisch lezen, woordenschat, spelling, grammatica en taalbegrip meten. Voor het Engels zijn vergelijkbare testen geselecteerd die dezelfde domeinen testen. Naast taaltesten zijn er cognitieve taken afgenomen. Logisch redeneren, geheugen, inhibitie, benoemsnelheid, cognitieve flexibiliteit, fonologisch bewustzijn en fonologisch geheugen zijn getest. Voor sommige van deze taken waren er gespiegelde Nederlandse en Engelse versies. Een aantal vragenlijsten is afgenomen om algemene gegevens over de leerlingen te verzamelen, maar ook om inzicht te krijgen in de blootstelling van leerlingen aan de Nederlandse en Engelse taal.

Om het doel van het project te verwezenlijken, zullen leerlingen drie jaar achter elkaar gevolgd en getest worden. Ieder jaar wordt (een deel van) dezelfde testbatterij afgenomen. Op die manier kan de vooruitgang worden gevolgd en kan inzichtelijk gemaakt worden waar deze vooruitgang door beïnvloed wordt. Het eerste testjaar vond plaats in het voorjaar van 2017. Het tweede testjaar heeft in het voorjaar van 2018 plaatsgevonden en het laatste testjaar zal in het voorjaar van 2019 zijn. Na ieder testjaar worden de uitkomsten van de diverse tests geanalyseerd en teruggekoppeld aan de deelnemende scholen. Het doel van het terugkoppelingsverslag is de scholen inzicht te verschaffen in het niveau en de vooruitgang van de Nederlandse en Engelse taalvaardigheid van hun leerlingen, maar ook om hen een idee te geven van het niveau en de vooruitgang van hun school ten opzichte van andere deelnemende scholen.

1.2 De indeling van het verslag

Dit verslag is onderverdeeld in vier secties. Allereerst wordt een overzicht gegeven van de deelnemende scholen en hun leerlingen. Aan het einde van het eerste inhoudelijke hoofdstuk treft u een samenvattende beschrijving van alle scholen. Deze beschrijving kunt u als een leidraad gebruiken bij het vergelijken van uw school met andere scholen.

Na het eerste hoofdstuk volgen drie hoofdstukken met de algemene onderzoeksresultaten per school, onderverdeeld in drie onderdelen: Nederlandse taalmaten, cognitieve maten en

Engelse taalmaten. De Nederlandse taalmaten worden als eerste behandeld, omdat in het algemeen aangenomen wordt dat er een verband is tussen taalvaardigheid in de eerste taal en taalvaardigheid in een tweede taal. Eerst wordt er gekeken naar hoe de leerlingen van de verschillende scholen presteren en zich ontwikkelen op het gebied van Nederlandse taalvaardigheid. Hierna wordt gekeken naar de cognitieve prestatie en ontwikkeling van de leerlingen. De aanname is dat een sterkere cognitieve prestatie samenhangt met een beter vermogen om een tweede taal te leren. Sommige cognitieve maten worden zowel in het Nederlands als in het Engels afgenomen. Ten slotte komt de prestatie op en ontwikkeling van de Engelse taalmaten aan bod. In het laatste samenvattende en concluderende hoofdstuk worden de bevindingen op gebied van Nederlandse taalvaardigheid, cognitieve prestatie en Engelse taalvaardigheid geïntegreerd.

1.3 Het aflezen van de resultaten

Elke afzonderlijke test wordt in een aparte (sub)paragraaf behandeld. Elke (sub)paragraaf begint met een beschrijving van de test. Dan volgt er een grafiek die de algemene ontwikkeling van 2017 tot 2018 in het algemeen en per school aangeeft. De stippellijn in de grafiek geeft de ontwikkeling van alle deelnemende leerlingen aan. De gekleurde lijnen geven de ontwikkeling per school aan. Na de grafiek volgt een algemene interpretatie van de resultaten. Hierbij worden scholen met elkaar vergeleken. Ten slotte worden de resultaten uit 2017 met die uit 2018 vergeleken.

Wij danken alle scholen, docenten, leerlingen en hun ouders van harte voor de verleende medewerking. Mocht u na het lezen van het verslag nog vragen hebben of extra toelichting willen ontvangen, neem dan contact op met ons.

Veel leesplezier,

Het ORWELL-team

2 School- en Leerlingkenmerken

In dit hoofdstuk treft u een overzicht van de school- en de leerlingkenmerken per school.

2.1 Kenmerken deelnemende scholen

De deelnemende scholen zijn in verschillende gemeenten gevestigd. Zes scholen zijn gevestigd in Noord-Holland en één school is gevestigd in Zuid-Holland. Zoals Tabel 2.3 laat zien, verschillen de scholen met betrekking tot de aanvang van Engelse lessen en de indicatie voor Sociaal Economische Status (SES) van de buurt waarin ze gevestigd zijn.¹

2.2 Leeftijd

De gemiddelde leeftijd van alle leerlingen was 10 jaar en 9 maanden en reikte van 9 jaar en 3 maanden tot 12 jaar en 0 maanden. Voor de meeste scholen lag de gemiddelde leeftijd van de leerlingen rond dit algehele gemiddelde, alleen de leeftijd van de leerlingen van School B en School F week significant af van het gemiddelde. De leerlingen van School B waren significant jonger met een gemiddelde leeftijd van 10 jaar en 6 maanden en de leerlingen van School F waren significant ouder met een gemiddelde leeftijd van 10 jaar en 10 maanden.

2.3 Geslacht

De verdeling jongen/meisje van de gehele steekproef was 51% jongens en 49% meisjes. Dit betekent dat het aantal deelnemende jongens en meisjes nagenoeg gelijk was. Op de meeste scholen was deze verdeling dezelfde. Op School C namen meer jongens deel aan het ORWELL-project (68%), terwijl op School D meer meisjes deelnamen aan het project (60%).

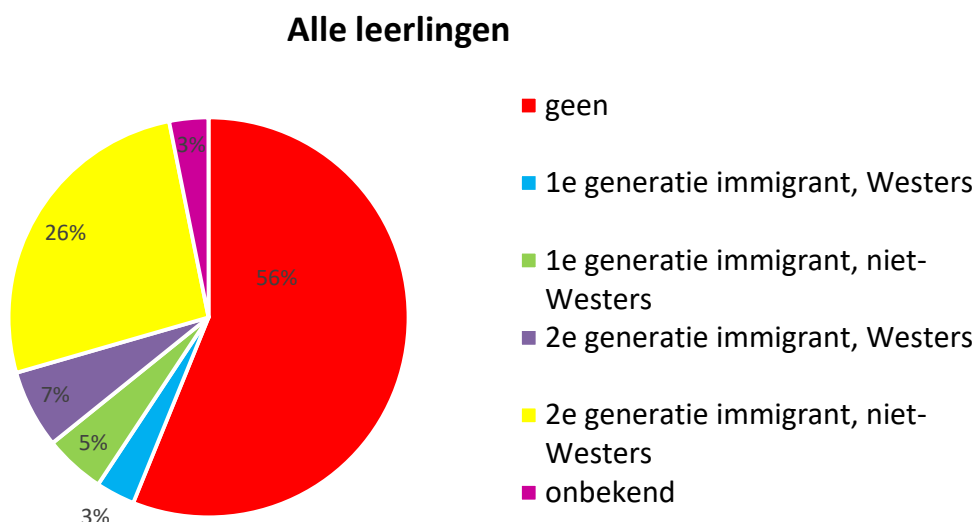
¹ Voor de SES-indicatie zijn de statusscores van het SCP van 2016 gebruikt. Statusscores zijn scores die het SCP berekent en die aangeven hoe de sociale status van een wijk is, in vergelijking met andere wijken in Nederland. De sociale status van een wijk is afgeleid van het gemiddelde inkomen in een wijk, het percentage mensen met een laag inkomen, het percentage laag opgeleiden en het percentage werklozen. Hoe lager de rangorde, hoe beter de SES van een wijk. Wijken zijn postcodegebieden. De SCP Statusscores (2016) is op 30 oktober 2017 gedownload via deze link: http://www.scp.nl/Formulieren/Statusscores_opvragen

Tabel 2.3 Overzicht Schoolkenmerken.

Schoolkenmerken								
Schoolcode	A		B	C	D	E	F	G
Locaties	2		1	1	1	1	1	1
Groepen	3		2	2	2	2	3	2
Start Engels Indicatie SES	Locatie 1 groep 5	Locatie 2 groep 5	variabel	groep 2	groep 3	groep 7	groep 7	groep 7
rangorde (landelijk)	763	1494	128	2723	138	261	118	3251
statusscore (landelijk)	0,86	0,35	1,83	-0,66	1,78	1,44	1,84	-1,69
positie (steekproef)	5	6	2	7	3	4	1	8
NT2-leerlingen								
NL en andere taal	28%	28%	29%	16%	16%	87%	18%	72%
Andere taal	0%	0%	0%	0%	0%	7%	7%	14%
Jongens	44%	53%	50%	68%	40%	50%	48%	55%
Leeftijd (jaar)	10,8	10,8	10,5	10,8	10,7	10,8	10,9	10,7
Deelnemers (N)	23	31	48	38	27	32	63	29
	A1:7, A2: 16	A3: 31	B1: 25, B2: 25	C1: 26, C2: 12	D1: 11, D2: 16	E1: 20, E2: 12	F1: 24, F2: 26, F3: 13	G1: 24, G2: 5
Geen toestemming	3 (13%)		7 (12%)	0 (0%)	20 (43%)	6 (16%)	5 (8%)	2 (6%)
	A1: 2 (22%), A2: 2 (13%)	A3: 1 (3%)	B1: 4 (13%), B2: 3 (11%)	C1: 0 (0%), C2: 0 (0%)	D1: 14 (56%), D2: 6 (27%)	E1: 6 (23%), E2: 0 (0%)	F1: 3 (11%), F2: 0 (0%), F3: 2 (13%)	G1: 0 (0%), G2: 2 (29%)

2.4 Immigratiestatus

Voor de immigratiestatus van de deelnemende leerlingen is er onderscheid gemaakt tussen vijf categorieën: “geen” (leerling en ouders zijn in Nederland geboren), “1^e generatie immigrant, Westers” (leerling is in een ander Westers land dan Nederland geboren), “1^e generatie immigrant, niet-Westers” (leerling is in een niet-Westers land geboren), “2^e generatie immigrant, Westers” (ten minste één ouder is geboren in een ander Westers land dan Nederland) en “2^e generatie immigrant, niet-Westers” (ten minste één ouder is geboren in een niet-Westers land).² Grafiek 2.5.1 geeft de immigratiestatusverdeling weer voor alle leerlingen die in 2018 hebben deelgenomen aan het ORWELL-project. In Bijlage A Verdeling Immigratie per School staan de immigratiestatusverdelingen per school.



Grafiek 2.5.1 Immigratiestatusverdeling alle leerlingen.

Grafiek 2.5.1 laat zien dat 89% (56% + 7% + 26%) van de deelnemende leerlingen in Nederland geboren is. Acht procent (3% + 5%) is niet in Nederland geboren. Van de leerlingen die in Nederland geboren zijn, heeft 59% ten minste één ouder die niet in Nederland geboren is. In totaal heeft 41% (3% + 5% + 7% + 26%) van de leerlingen een immigrantenachtergrond, waarvan 76% een niet-Westerse achtergrond heeft. De leerlingen die niet in Nederland geboren zijn (8%), komen uit 17 verschillende landen, waaronder China, Dominicaanse Republiek, Engeland, Frankrijk, Ghana, Sri Lanka, Suriname en Turkije. De ouders die niet in Nederland geboren zijn, komen uit 41 verschillende landen, waaronder (naast de eerder genoemde

² De indeling voor Westers en niet-Westers van het CBS is gevolgd. Westers: Persoon met als migratieachtergrond een van de landen in Europa (exclusief Turkije), Noord-Amerika en Oceanië, en Indonesië en Japan. Niet-Westers: Persoon met als migratieachtergrond een van de landen in Afrika, Latijns-Amerika en Azië (exclusief Indonesië en Japan) of Turkije.

landen) Australië, Brazilië, Curaçao, Egypte, Guinea, India, Indonesië, Irak, Mali, Pakistan, Roemenië, Zuid-Afrika en Zwitserland.

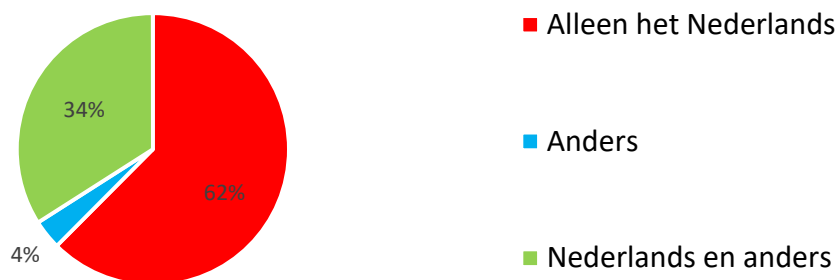
Tussen de scholen waren er significante verschillen in de immigratiestatusverdeling van de leerlingen. Op de meeste scholen had het merendeel van de deelnemende leerlingen “geen” immigratiestatus. Zo had op School A 67% van de deelnemende leerlingen “geen” immigratiestatus en had 18% de status “2^e generatie immigrant, niet-Westers”. Op School B had 60% van de deelnemende leerlingen “geen” immigratiestatus en 25% had de status “2^e generatie immigrant, niet-Westers”. Ook het merendeel van de deelnemende leerlingen op School C had “geen” immigratiestatus (87%). School D had een vergelijkbare verdeling: 80% van de deelnemende leerlingen behoorde tot de groep “geen” immigratiestatus. Op School F had 65% van de deelnemende leerlingen “geen” immigratiestatus, 10% had de status “1^e generatie immigrant, niet-Westers” en 13% had de status “2^e generatie immigrant, Westers”. De situatie was geheel anders op School E en G. Op School E behoorde 10% tot de “1^e generatie immigrant, niet-Westers” en 83% behoorde tot de “2^e generatie immigrant, niet-Westers”. Op School G had 10% de status “1^e generatie immigrant, Westers”, nog eens 10% had de status “1^e generatie immigrant, niet-Westers” en 69% had de status “2^e generatie immigrant, niet-Westers”.

Op de meeste scholen was er geen sprake van een dominante afkomstgroep, behalve op School E en School G. Op School E ging het om leerlingen van wie ten minste één ouder in Marokko (23%) of Suriname (32%) is geboren. Op School G ging het om leerlingen van wie ten minste één ouder in Suriname (34%), Ghana (17%) of de voormalige Nederlandse Antillen (14%) is geboren.

2.5 Thuis taal

Voor de thuis taal van de deelnemende leerlingen is onderscheid gemaakt tussen drie categorieën: “alleen het Nederlands” (thuis wordt alleen het Nederlands gesproken), “Nederlands en anders” (thuis wordt naast het Nederlands ten minste nog één andere taal gesproken) en “anders” (thuis wordt geen Nederlands gesproken, maar een andere taal). Grafiek 2.6.1 geeft de thuis taalverdeling weer voor alle leerlingen die deelgenomen hebben aan het ORWELL-project. In Bijlage B Verdeling Thuis taal per School staan de thuis taalverdelingen per school.

Thuis taal: Alle leerlingen



Grafiek 2.6.1 Thuis taalverdeling alle leerlingen.

Grafiek 2.6.1 laat zien dat bij 62% van de leerlingen alleen het Nederlands thuis wordt gesproken. Bij 34% van alle leerlingen wordt naast het Nederlands nog één of meerdere talen thuis gesproken en bij 4% wordt thuis alleen een andere taal dan het Nederlands gesproken. In totaal worden 29 verschillende talen in plaats van of naast het Nederlands gesproken. Deze talen zijn onder andere Marokkaans Arabisch, Bambara, Chinees, Duits, Egyptisch, Ghanees, Hindoestaans, Pakistaans, Spaans en Turks.

Aan de leerlingen die thuis een andere taal naast het Nederlands spreken, is gevraagd aan te geven hoe goed ze de niet-Nederlandse thuistaal verstaan, spreken, lezen en schrijven. Een totaal van 70% gaf aan deze taal goed tot heel goed te kunnen verstaan. Voor spreken gaf 45% aan dat zij dit goed tot heel goed kunnen. Het lezen van de niet-Nederlandse thuistaal wordt door 24% goed tot heel goed beheerst en 14% kan de taal goed tot heel goed schrijven. Alle leerlingen konden de thuistaal in meer of mindere mate verstaan. Slechts 1% kon de niet-Nederlandse thuistaal helemaal niet spreken. Het spreken en lezen wordt door respectievelijk 28% en 39% helemaal niet beheerst. Met andere woorden, het merendeel van de deelnemende leerlingen beheerst de niet-Nederlandse thuistaal eerder passief dan actief. Ook worden vaardigheden zoals lezen en schrijven vaak minder goed beheerst.

Tussen de scholen en groepen waren er significante verschillen in de thuistaalverdeling van de leerlingen. Het percentage leerlingen waar thuis alleen het Nederlands gesproken werd, lag tussen de 70% en 85% voor School A, School B, School C, School D en School F. Voor School E en School G was dit percentage respectievelijk 7% en 14%. De leerlingen van School E en School G spreken thuis dus minder vaak alleen het Nederlands.

Het percentage leerlingen dat één of meerdere thuistalen naast het Nederlands hadden, lag voor School A en School B rond de 30%. Voor School C, School D en School F lag dit percentage iets lager, namelijk rond de 16%. Op School E en G wordt in respectievelijk 87% en 73% van de leerlingen thuis één of meerdere andere talen naast het Nederlands gesproken. Hoewel er op School A, School B, School C en School D geen leerlingen zijn waar thuis één of meer andere talen anders dan het Nederlands wordt gesproken, geldt dat niet voor de overige scholen. Op School E en School F wordt bij 6% van de leerlingen en op School G bij 14% van de leerlingen één of meerdere talen dan het Nederlands gesproken.

Bij 11% van alle leerlingen wordt thuis Engels gesproken. Van de leerlingen waar thuis Engels wordt gesproken, zat het grootste deel op School F (29% van alle leerlingen waar thuis Engels wordt gesproken). Van het aantal leerlingen dat thuis een andere taal of talen spreekt, verschilt het aandeel leerlingen dat thuis Engels spreekt per school. Voor School C, School D en School F is dit aandeel hoog: 67% voor School C, 50% voor School D en 60% voor School F. Hoewel er op School E en School G een groot percentage leerlingen is dat thuis een andere taal of talen spreekt, is het percentage leerlingen dat thuis Engels spreekt kleiner dan op School C, School D en School F: 4% voor School E en 28% voor School G. Op School A en School B was dit percentage respectievelijk 20% en 36%.

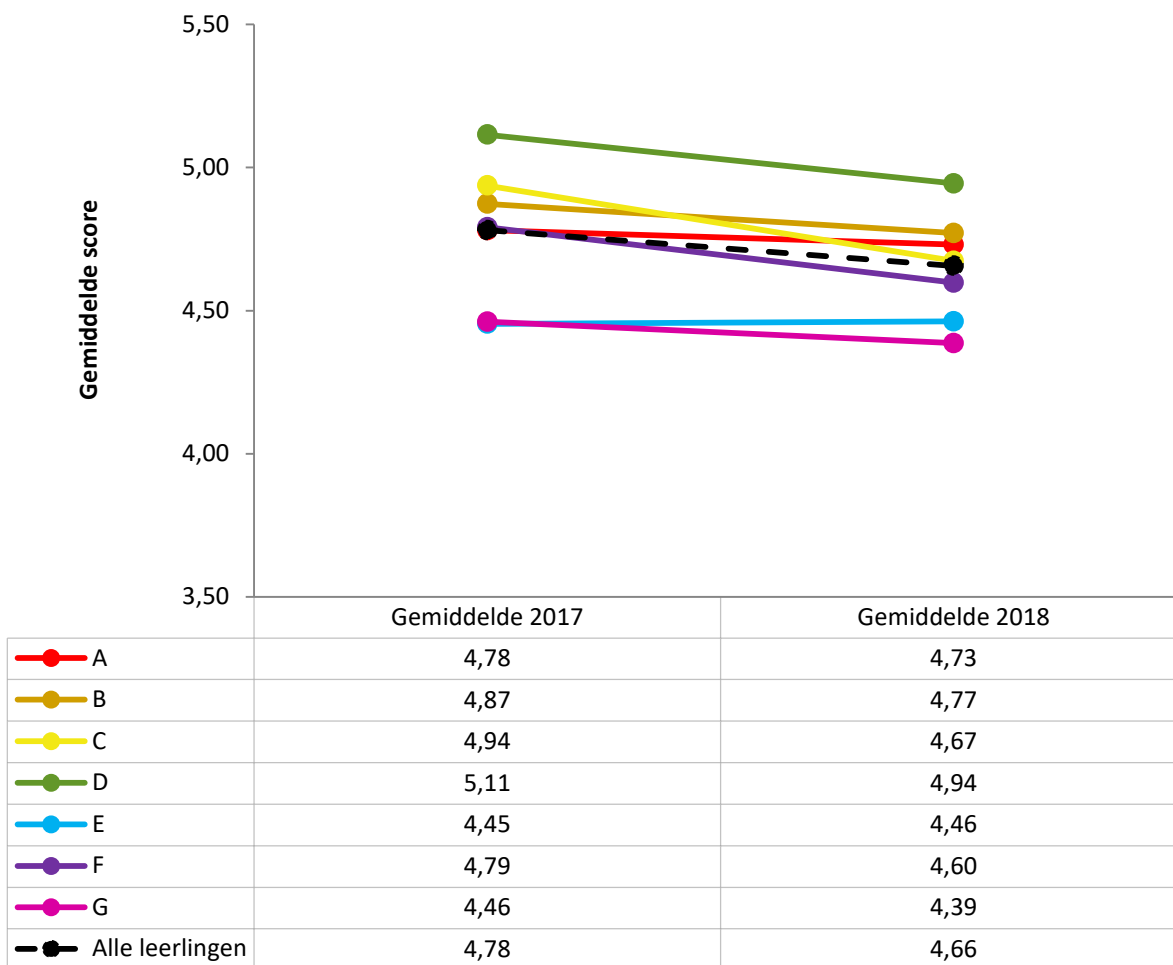
3 Resultaten voor Nederlandse maten

In dit hoofdstuk treft u de resultaten voor de maten die de Nederlandse taalvaardigheid van de leerlingen hebben gemeten.

3.1 Buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands

De taalachtergrond van de deelnemende leerlingen is zeer divers. Om deze reden is er door het ORWELL-team een vragenlijst ontwikkeld om in kaart te brengen hoe vaak leerlingen buiten school blootgesteld worden aan het Nederlands. Het gaat hierbij om buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands door familie, vrienden, formeel leesmateriaal en informele media. Elke leerling kreeg een aantal stellingen voorgelegd. Voor elke stelling moesten de leerlingen op een zespuntsschaal, lopend van *nooit* (1) tot *altijd* (6), aangeven in hoeverre deze op hen van toepassing was. Voorbeelden van de stellingen zijn *Ik spreek Nederlands met mijn ouders* en *Ik luister naar Nederlandstalige muziek*. De vragenlijst bestond in totaal uit 14 stellingen. Omdat de leerlingen in Nederland wonen, is de verwachting dat de resultaten van 2018 niet erg zullen verschillen met die van 2017.

Buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands (max. 6)



Grafiek 3.1.1 Resultaten Buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands.

Grafiek 3.1.1 geeft een overzicht van het gemiddelde op de items van de vragenlijst Buitenschoolse Blootstelling aan het Nederlands voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 scoorden de deelnemende leerlingen gemiddeld 4,8 en in 2018 scoren ze gemiddeld 4,7. Dit geeft aan dat ze in het algemeen buiten school meestal blootgesteld worden aan het Nederlands. Dit was te verwachten aangezien de leerlingen in Nederland wonen.

In 2017 verschilde de gemiddelde buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands significant tussen de scholen. Het gemiddelde van School D was significant hoger dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School E en School G was significant lager dan het algehele gemiddelde. Daarnaast verschilde School D significant van School E en School G op het gebied van buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands.

In 2018 is er een significant verschil in gemiddelde blootstelling aan het Nederlands tussen de afzonderlijke scholen. Het gemiddelde van School D is significant hoger dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School G is significant lager dan het algehele

gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan zijn er significante verschillen tussen drie scholen. School D heeft een significant hoger gemiddelde dan School E en School G.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores in 2018 over het algemeen significant lager dan die van 2017, hoewel de daling niet groot is. Deze achteruitgang in score is voor elke school hetzelfde. De kleine daling in blootstelling aan het Nederlands zou verklaard kunnen worden uit het feit dat de leerlingen in groep 7 allemaal Engels op school volgen, en hierdoor ook meer interesse in het Engels zouden kunnen ontwikkelen. Dat zou kunnen resulteren in een vermindering in blootstelling aan het Nederlands en een toename in blootstelling aan het Engels (zoals in paragraaf 5.1 van dit verslag zal blijken).

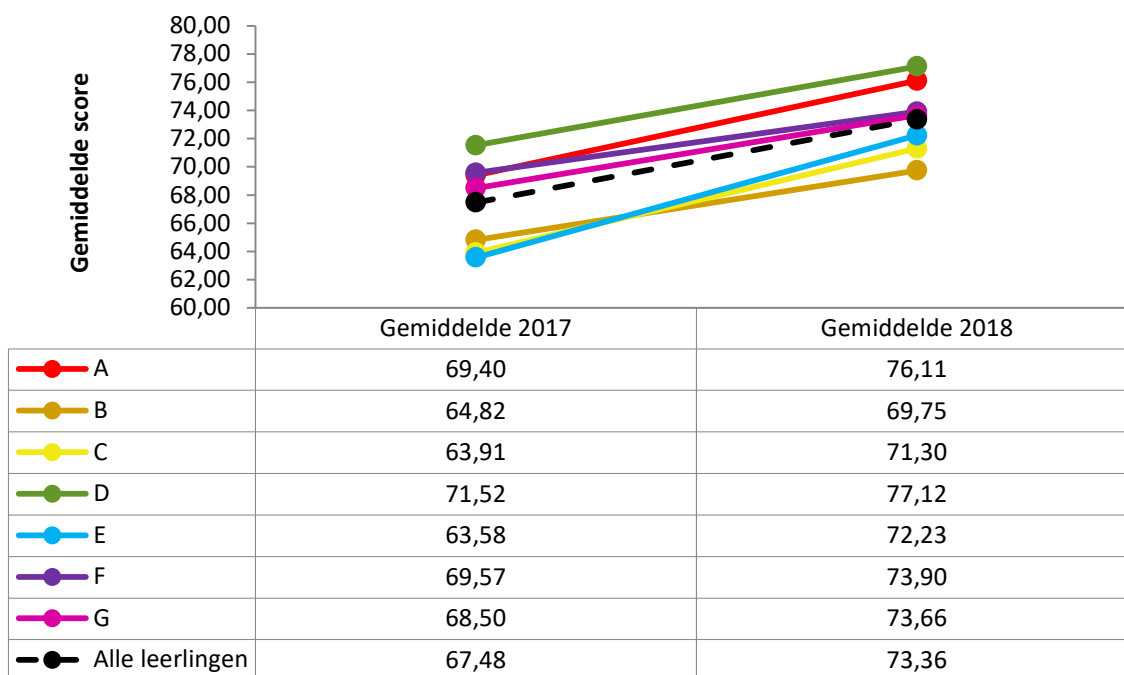
3.2 Nederlands Technisch Lezen

De Nederlandse technische leesvaardigheid is gemeten met twee taken: de Een-Minuut-Test (Brus & Voeten, 1979) en de Klepel (Van den Bos, Lutje Spelberg, Scheepstra & De Vries, 1994). Van beide taken is de B-versie gebruikt.

3.2.1 De Een-Minuut-Test

De Een-Minuut-Test (EMT) bestaat uit een kaart met daarop 116 woorden verdeeld over vier kolommen van 29 woorden. De woorden lopen op in moeilijkheidsgraad. Voorbeelden van de woorden zijn *als*, *tafel* en *kegelvormig*. Aan leerlingen wordt gevraagd de woorden zo snel en zo goed mogelijk hardop te lezen. Na een minuut stopt de testleider de leerling. De totaalscore is het aantal correct uitgesproken woorden. Deze wordt berekend door het aantal incorrect uitgesproken woorden af te trekken van het totaal aantal voorgelezen woorden. Het scorebereik is van 0 tot 116. Voor zowel de EMT als de Klepel geldt dat hoe hoger de score, hoe beter de technische leesvaardigheid van de leerling is ontwikkeld. Omdat de leerlingen tussen groep 6 en groep 7 meer leeservaring hebben opgedaan, is de verwachting dat de scores van 2018 hoger zullen zijn dan die van 2017.

EMT (max. 116)



Grafiek 3.2.1 Resultaten EMT.

Grafiek 3.2.1 geeft een overzicht van het gemiddelde aantal correcte items op de EMT voor alle deelnemende scholen voor 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 69 van de 116 woorden (59%) gelezen in één minuut. Van deze woorden hadden ze er gemiddeld 67 (97%) correct uitgesproken. In 2018 hebben de deelnemende leerlingen gemiddeld 76 van de 116 woorden gelezen in één minuut. Dit is 66% van het totaal aantal woorden van de EMT. Van deze gelezen woorden hebben ze er gemiddeld 73 correct gelezen (96%). Een score van 73 komt overeen met een didactische leeftijdsequivalent (DLE) van 49. Aangezien de EMT in de periode van 5 februari 2018 t/m 25 juni 2018 afgenomen is in groep 7, geeft een DLE tussen 45 en 50 aan dat het niveau van technisch lezen zoals te verwachten is. De ontwikkeling van de technische leesvaardigheid van de leerlingen lijkt goed te verlopen: gemiddeld een DLE van 38 in groep 6 en gemiddeld een DLE van 49 in groep 7.

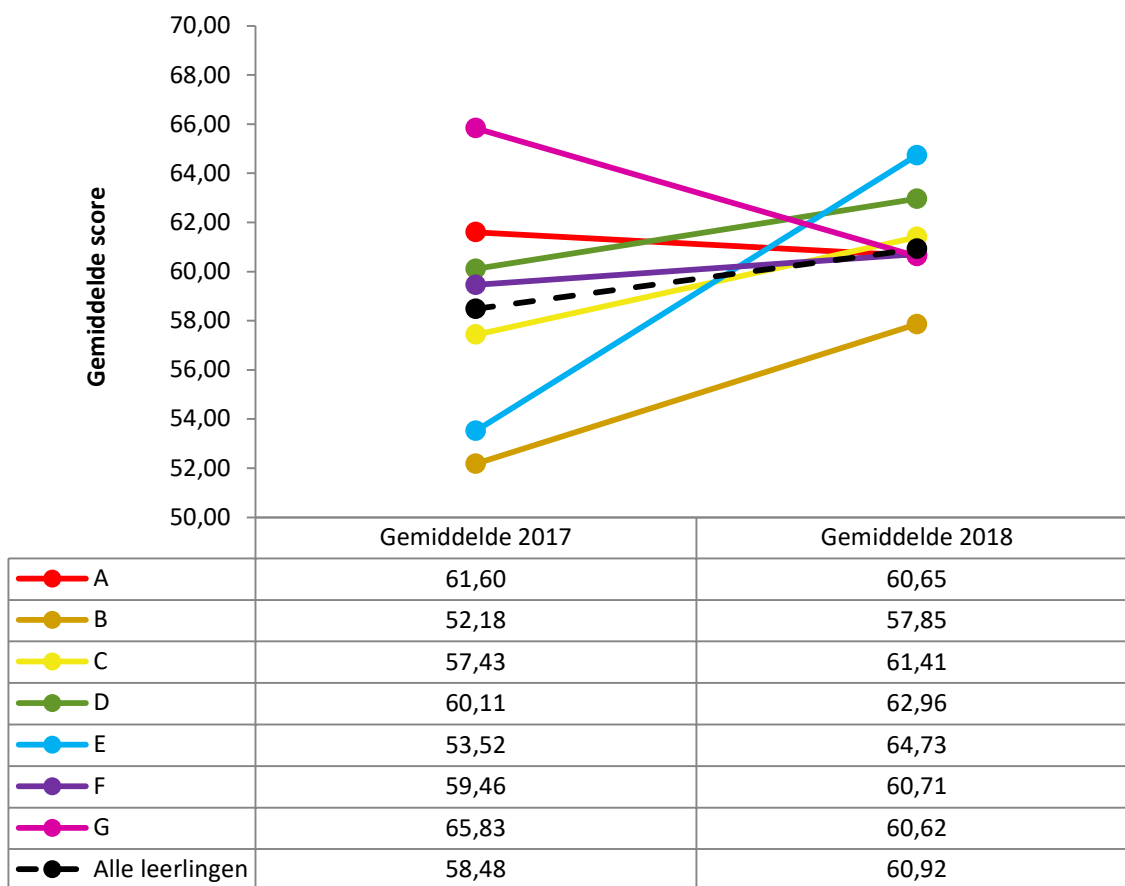
In 2017 was er geen verschil in Nederlandse technische leesvaardigheid tussen de leerlingen van de verschillende scholen. In 2018 is er ook geen verschil in Nederlandse technische leesvaardigheid tussen de leerlingen van de verschillende scholen.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de EMT in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Alle scholen laten zien dat de scores in 2018 significant hoger zijn dan in 2017.

3.2.2 De Klepel

De Klepel bestaat uit een kaart met daarop 116 non-woorden: woorden die de regels van de Nederlandse taal volgen, maar die niets betekenen. De non-woorden zijn gebaseerd op de woorden van de EMT en lopen eveneens op in moeilijkheidsgraad. Voorbeelden zijn *olg*, *fase!*, *kagelzermeg*. Aan leerlingen wordt gevraagd de woorden zo snel en zo goed mogelijk hardop te lezen. Na twee minuten stopt de testleider de leerling. De totaalscore is het aantal correct uitgesproken woorden. Deze wordt berekend door het aantal incorrect uitgesproken woorden af te trekken van het totaal aantal voorgelezen woorden. Het scorebereik is van 0 tot 116.³ Omdat de leerlingen tussen groep 6 en groep 7 meer leeservaring hebben opgedaan, is de verwachting dat de scores van 2018 hoger zullen zijn dan die van 2017.

Klepel (max. 116)



Grafiek 3.2.2 Resultaten Klepel.

³ De testleiders verschilden onderling in mate van strengheid. Er is een tweede beoordelaar ingeschakeld om de scoring van de Klepel eenduidiger te maken. In het terugkoppelingsverslag van 2017 zijn de originele scores gebruikt. Ook in het huidige verslag zijn de originele scores gebruikt. Deze kunnen iets afwijken van de uiteindelijke scores van de tweede beoordelaar.

Grafiek 3.2.2 geeft een overzicht van het gemiddelde aantal correcte items op de Klepel voor alle deelnemende scholen voor 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 71 van de 116 woorden (61%) gelezen in twee minuten. Van deze woorden hadden ze er gemiddeld 58 (82%) correct uitgesproken. In 2018 hebben de deelnemende leerlingen gemiddeld 77 van de 116 woorden (66%) gelezen in twee minuten. Van deze gelezen woorden hebben ze er gemiddeld 61 correct gelezen (79%). Een score van 61 komt overeen met een didactische leeftijdsequivalent (DLE) van 53. Aangezien de Klepel in de periode van 5 februari 2018 t/m 25 juni 2018 afgenomen is in groep 7, geeft een DLE tussen 45 en 50 aan dat het niveau van technisch lezen boven verwachting is. De ontwikkeling van de technische leesvaardigheid van de leerlingen lijkt keurig te verlopen: gemiddeld een DLE van 47 in groep 6 en gemiddeld een DLE van 53 in groep 7.

In 2017 was er een verschil in technische leesvaardigheid tussen de leerlingen van de verschillende scholen. Leerlingen van School G hadden een beduidend sterkere technische leesvaardigheid dan de rest van de leerlingen. De leerlingen van School B en School E hadden een beduidend zwakkere technische leesvaardigheid dan de leerlingen van de andere scholen.

In 2018 is er geen verschil in technische leesvaardigheid tussen de leerlingen van de verschillende scholen. De gemiddelde prestaties van de deelnemende leerlingen zijn in 2018 ongeveer gelijk.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de Klepel in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde vooruitgang zien. De scores van de leerlingen van School B, School C en School E zijn significant hoger in 2018 dan in 2017. Voor School A, School D en School F zijn de verschillen tussen 2018 en 2017 niet significant. De scores van de leerlingen van School G zijn significant lager in 2018 dan in 2017. Deze school scoorde beduidend sterker dan de andere scholen in 2017, mogelijk was dat een positieve uitschieter. Belangrijk is om te constateren dat ook in 2018 de scores van School G nog steeds gemiddeld zijn en niet verschillen van de andere scholen.

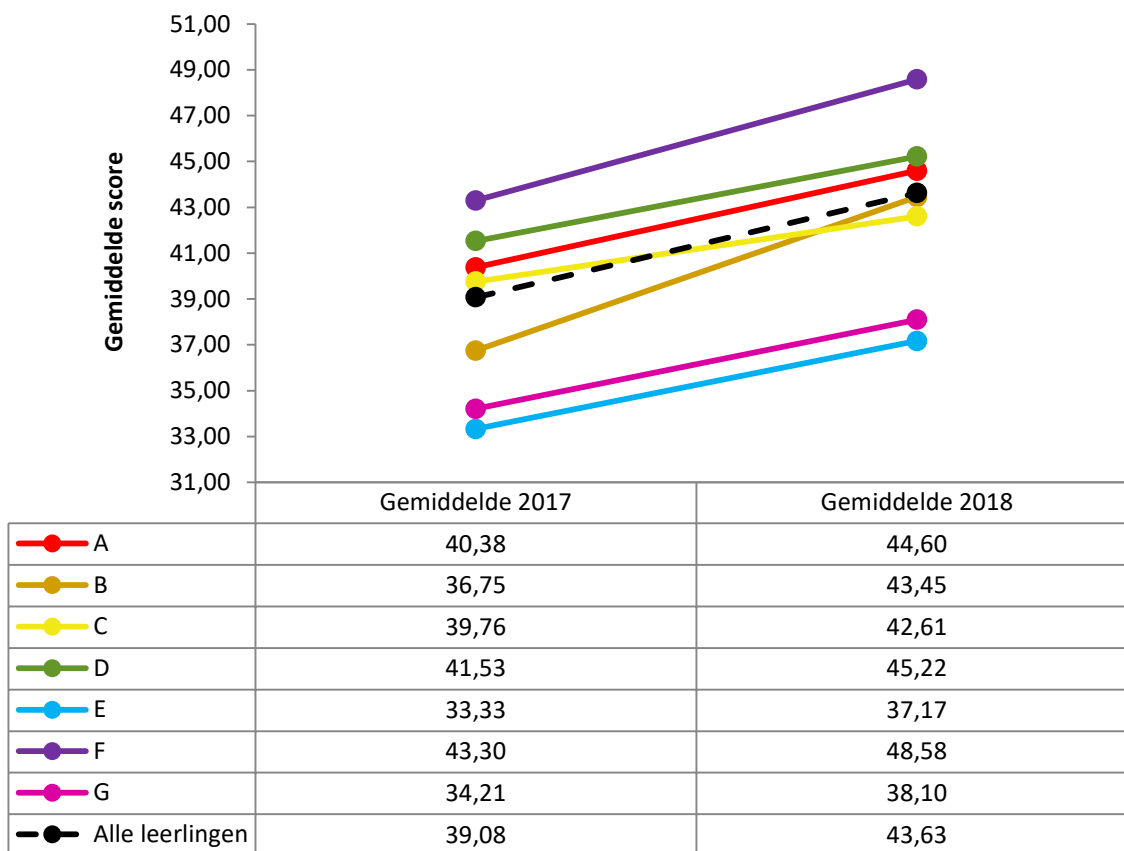
3.3 Nederlandse Woordenschat

De receptieve woordenschat is gemeten aan de hand van de Nederlandse versie van de *Peabody Picture Vocabulary Test* (PPVT-III-NL) (Schlichting, 2005) afgenomen. Dit is de Nederlandse vertaling van een gestandaardiseerde internationale test waarbij leerlingen een woord horen en vier plaatjes zien. Leerlingen moeten het plaatje kiezen dat het gesproken woord het beste illustreert. Een voorbeeldopgave is het woord *kip* waarbij de volgende vier plaatjes te zien zijn: een vlieger, een bank, een kip en een jurk. Voor elk goed gekozen plaatje wordt een punt toegekend. De PPVT-NL bestaat uit 17 sets, elk met 12 woorden. Hoe hoger de score van een leerling op deze taak, hoe groter zijn/haar receptieve woordenschat.⁴ Omdat de

⁴ De sets lopen op in moeilijkheidsgraad. Voor de eerste 14 sets is er een leeftijd aangegeven waarop het merendeel van de deelnemers de meeste items van die set goed zullen hebben. In 2017 werden in het ORWELL-project set 7 tot en met 11 afgenomen. De leeftijd voor set 7 is zes en een half jaar. Aangezien bijna alle leerlingen tussen de 10 en 12 woorden goed hadden in set 7, is ervoor gekozen om in 2018 de PPVT-NL vanaf set 8 af te

leerlingen tussen groep 6 en groep 7 meer woordenschatkennis hebben opgedaan, is de verwachting dat de scores van 2018 hoger zullen zijn dan die van 2017.

Nederlandse woordenschat (max. 60)



Grafiek 3.3.1 Resultaten PPVT-NL.

Grafiek 3.3.1 geeft een overzicht van het gemiddelde aantal correcte items van de PPVT-NL voor alle deelnemende scholen in 2017 en in 2018. In 2017 hadden de leerlingen gemiddeld 39 van de 60 items (65%) van de PPVT-NL goed, terwijl de leerlingen in 2018 gemiddeld 44 van de 60 items (73%) goed hebben.

In 2017 verschilde de gemiddelde totaalscore op de PPVT-NL significant tussen de scholen. Het gemiddelde van drie scholen (School B, School E en School G) was significant lager dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van twee scholen (School D en School F) significant hoger dan het algehele gemiddelde. Ook verschilden de scholen onderling. School A

nemen. De leeftijd voor set 8 is acht jaar. In 2018 zijn set 8 tot en met 12 afgenomen, bestaande uit 60 items. Om de scores van 2017 met die van 2018 te kunnen vergelijken, is voor beide jaren de score op set 7 tot en met 11 gebruikt. Aangezien de items van set 7 in 2018 als bekend worden geacht, krijgen alle leerlingen in 2018 voor deze set de maximale score van 12 punten.

scoorde significant beter dan School E en School G. School B scoorde significant lager dan School D en School F. School C scoorde significant hoger dan School E en School G, maar significant lager dan School F. School D scoorde significant hoger dan School B, School E en School G. School E scoorde significant lager dan alle scholen behalve School B. School F scoorde significant hoger dan alle scholen behalve School A en School D. Ten slotte scoorde School G significant lager dan alle scholen behalve School B. Al met al waren er grote verschillen in Nederlandse woordenschat tussen de leerlingen van de verschillende scholen in 2017.

Ook in 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore op de PPVT-NL significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School E en School G was significant lager dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School F was significant hoger dan het algehele gemiddelde. Ook verschillen de scholen onderling. School A, School B en School C scoren significant hoger dan School G en School E, maar significant lager dan School F. School D scoort significant hoger dan School E en School G. School E scoort significant lager dan School A, School B, School C, School D en School F. School F scoort significant hoger dan School A, School B, School C, School E en School G. Ten slotte scoort School G significant lager dan School A, School B, School C, School D en School F. Kortom, ook in 2018 zijn er grote verschillen in Nederlandse woordenschat tussen de leerlingen.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de PPVT-NL in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Dit laat zien dat de leerlingen in 2018 gemiddeld meer woorden kennen dan in 2017. Niet elke school laat dezelfde ontwikkeling zien. Alle scholen laten in 2018 significant hogere scores op de PPVT-NL zien dan in 2017, maar School B en School F tonen iets meer groei in woordenschat dan de andere scholen.

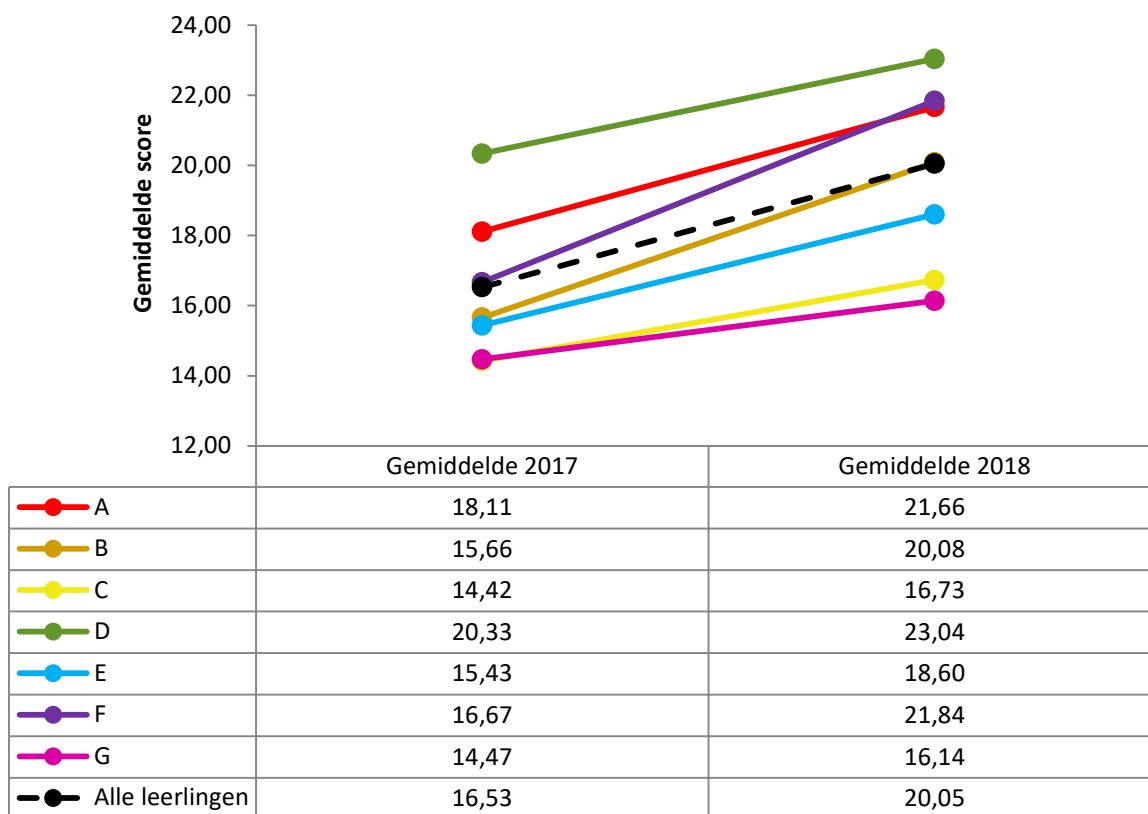
3.4 Nederlandse Spelling

De Schoolvaardigheidstoets Spelling (SVT) (Braams & de Vos, 2015) meet Nederlandse spellingsvaardigheid en bestaat uit twee onderdelen: spelling van zelfstandig naamwoorden en spelling van werkwoorden. Deze toets wordt op veel scholen twee keer per jaar afgenomen om de ontwikkeling van de spellingsvaardigheid van de leerlingen in kaart te brengen. De toets wordt als volgt afgenomen: leerlingen horen een zin en aan het einde van de zin wordt een woord uit de zin herhaald. Dit is het woord dat zij moeten opschrijven. Het onderdeel *Woorden* bestaat uit 6 blokken met elk 15 zinnen. Blok 4, 5 en 6 zijn ontworpen voor leerlingen in groep 6, 7 en 8. Er worden standaard twee blokken afgenomen, in totaal 30 zinnen. In 2017 maakten de deelnemende leerlingen in het ORWELL-project blok 4 en 5; in 2018 hebben de leerlingen blok 4, 5 en de helft van blok 6 gemaakt. Het onderdeel *Werkwoorden* bestaat uit 3 blokken met elk 18 zinnen. Dit onderdeel is bedoeld voor leerlingen vanaf groep 6 en ook hier worden standaard twee blokken afgenomen, in totaal 36 zinnen. In 2017 maakten de deelnemende leerlingen blok 1 en 2; in 2018 hebben de leerlingen blok 1, 2 en de helft van blok 3 gemaakt.⁵ De blokken

⁵ Voor de vergelijking tussen 2017 en 2018 zijn alleen de items gebruikt die de leerlingen beide jaren gemaakt hebben. De items uit de extra halve blokken die de leerlingen in 2018 gemaakt hebben, worden niet getoond of meegewogen in de berekeningen.

lopen op in moeilijkheidsgraad. Leerlingen krijgen voor elk juist gespeld woord of werkwoord één punt. Voor beide onderdelen geldt: hoe hoger de score, des te beter de spellingsvaardigheid van een leerling. Omdat de leerlingen tussen groep 6 en groep 7 meer ervaring met spellen hebben opgedaan, is de verwachting dat de scores van 2018 hoger zullen zijn dan die van 2017.

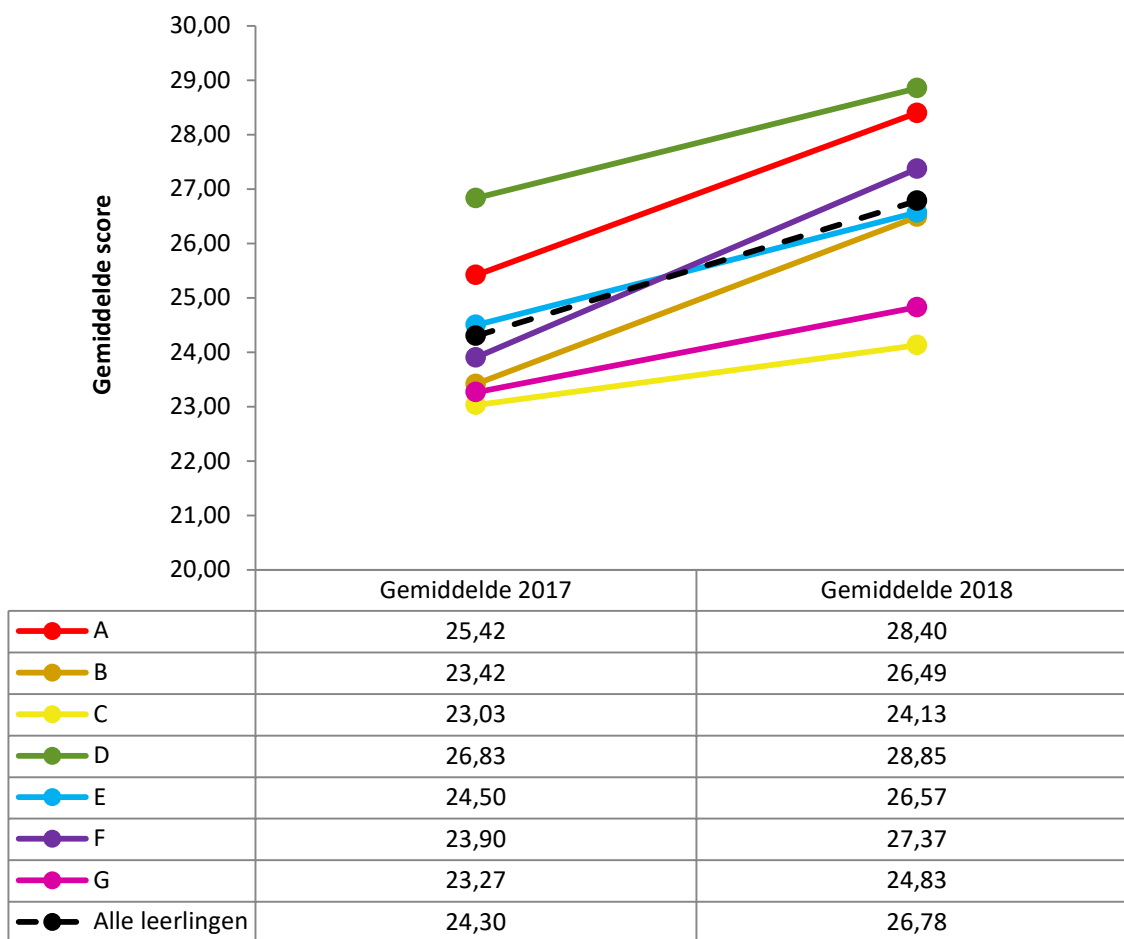
Nederlandse spelling (SVT-ZNW) (max. 30)



Grafiek 3.4.1 Resultaten SVT-ZNW.

Grafiek 3.4.1 geeft een overzicht van het gemiddelde aantal correcte items op de SVT Woorden (SVT-ZNW) voor de deelnemende scholen in 2017 en in 2018. In 2017 hadden de leerlingen gemiddeld 16 van de 30 items (53%) van de SVT Woorden correct gespeld. In 2018 hebben de leerlingen gemiddeld 20 van de 30 items (67%) van de SVT Woorden correct gespeld.

Nederlandse spelling (SVT-WW) (max. 36)



Grafiek 3.4.2 Resultaten SVT-WW.

Grafiek 3.4.2 geeft een overzicht van het gemiddelde aantal correcte items op de SVT Werkwoorden (SVT-WW) voor de deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de leerlingen gemiddeld 24 van de 36 items (67%) van de SVT Werkwoorden correct gespeld. In 2018 hebben de leerlingen gemiddeld 27 van de 36 items (75%) correct gespeld. In 2017 hadden de leerlingen een gecombineerde score voor beide onderdelen van de SVT van gemiddeld 41 van de 66 items (62%). In 2018 is de gecombineerde score 47 van de 66 items (71%).

In 2017 waren er grote verschillen in spellingsvaardigheid tussen scholen. De verschillen voor het spellen van zelfstandige naamwoorden waren groter en veelvuldiger dan die voor het spellen van werkwoorden. Leerlingen van School D leken over het algemeen sterkere spellingsvaardigheden te hebben dan leerlingen van de andere scholen.

In 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore op de SVT (gecombineerd) significant tussen de verschillende scholen. De spellingsvaardigheid op School A, School D en School F is significant beter dan het algehele gemiddelde en dan de gemiddelden van de andere scholen.

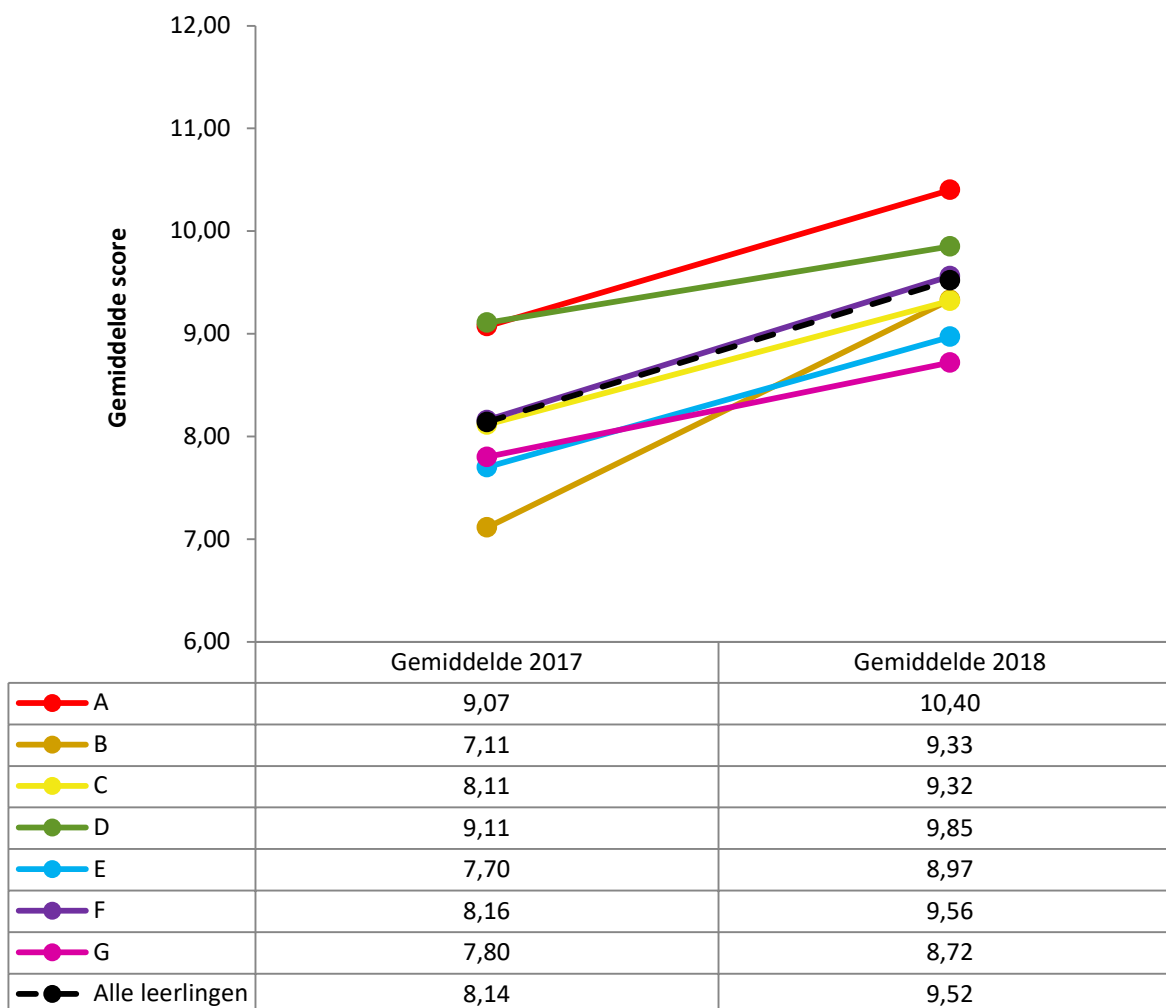
School B scoort significant hoger dan School C, maar verschilt verder niet van de andere scholen. Verder scoort School C significant lager dan School A, School B, School D en School F, terwijl School G lager scoort dan School A, School D en School F. Voor de SVT Werkwoorden geldt dat School E en School G iets hoger scoren dan op de SVT Woorden. School B en School F laten, in vergelijking met de andere scholen, een betere spellingsvaardigheid op de SVT Woorden zien dan op de SVT Werkwoorden.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de SVT (gecombineerd) in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Alle scholen laten een vooruitgang zien, op zowel de SVT (gecombineerd) als op de SVT Woorden. Voor de SVT Werkwoorden geldt dat School A, School B, School E en School F in 2018 een significant hogere score hebben dan in 2017; voor de andere scholen is de vooruitgang niet significant.

3.5 Nederlandse Grammatica

Het niveau van de leerlingen op het gebied van Nederlandse grammatica werd gemeten met de taak *Zinnen Samenstellen*. Deze taak is een onderdeel van de Nederlandse versie van de *Clinical Evaluation of Language Fundamentals* (CELF-4-^{NL}) (Kort, Schittekatte & Compaan, 2010) en meet de grammaticale vaardigheid van leerlingen. In de taak krijgen de leerlingen woordgroepen te zien waarmee ze twee grammaticaal juiste en betekenisvolle zinnen moeten maken. Een leerling ziet bijvoorbeeld de woordgroepen “ligt”, “in de stoel” en “de poes” en kan hiermee een declaratieve zin en een vraagzin maken. Er zijn 13 opgaven en in totaal maken de leerlingen 26 zinnen. Wanneer leerlingen beide zinnen van een opgave correct samenstellen, krijgen ze een punt toegekend. Hoe hoger de score, hoe beter de grammaticale vaardigheid van een leerling. Omdat de leerlingen tussen groep 6 en groep 7 meer ervaring met het maken van zinnen hebben opgedaan, is de verwachting dat de scores van 2018 hoger zullen zijn dan die van 2017.

CELF-ZS (max. 13)



Grafiek 3.5.1 Resultaten CELF-ZS.

Grafiek 3.5.1 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de CELF-ZS voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 8 (66%) van de 13 items van de CELF-ZS goed, terwijl ze in 2018 gemiddeld 10 (83%) van de 13 items goed hadden.

In 2017 werd er een significant verschil gevonden tussen de scores van de scholen. School A en School D scoorden significant hoger dan het algehele gemiddelde en het gemiddelde van School B was significant lager dan het algehele gemiddelde. Onderling verschilden de scholen niet significant van elkaar, met uitzondering van School A en School B. School A scoorde significant hoger dan School B.

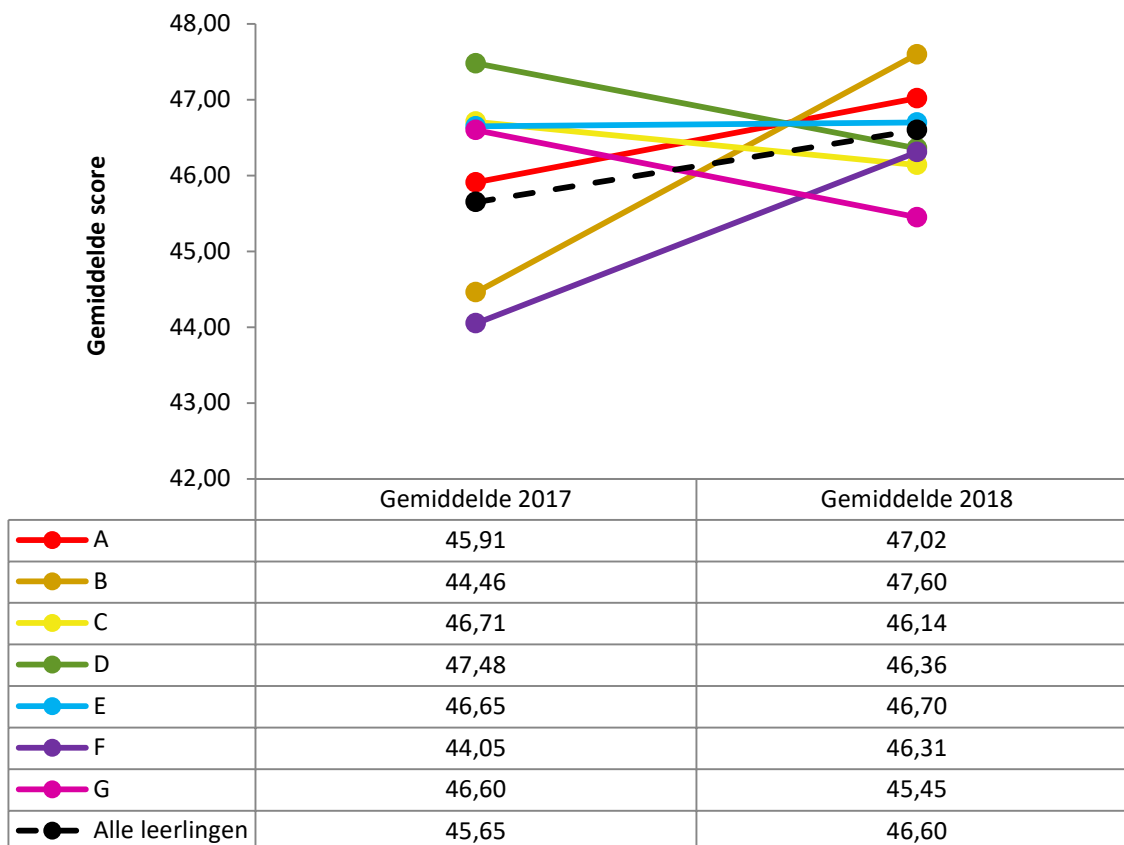
In 2018 worden ook significante verschillen gevonden. School A scoorde significant hoger dan het algehele gemiddelde. Tussen School A en School G wordt een significant verschil gevonden, waarbij School A hoger scoort.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de CELF-ZS in 2018 over het algemeen significant hoger dan die van 2017. Alle scholen laten een vooruitgang zien. School A, School B, School C, School E en school F scoorden in 2018 significant hoger dan in 2017. Voor School D en School G is het verschil tussen de twee jaren niet significant.

3.6 Nederlandse Lexicale Decisie

Een lexicale decisietaak meet hoe snel iemand toegang heeft tot zijn of haar woordenschat. Om dit te meten worden bestaande woorden en onzinwoorden gebruikt. Bestaande woorden maken deel uit van de woordenschat, terwijl onzinwoorden daarin niet voorkomen. Des te sneller de bestaande woorden kunnen worden geaccepteerd en de onzinwoorden kunnen worden afgewezen, des te sneller is de toegang tot de woordenschat. De lexicale decisietaak die in het ORWELL-project gebruikt is, is gebaseerd op een andere lexicale decisietaak (Zeguers, Snellings, Huizenga, & van der Molen, 2014). Er worden simpele, veelvoorkomende Nederlandse woorden gebruikt, zodat alle leerlingen de bestaande woorden kennen. De onzinwoorden zijn gebaseerd op de bestaande woorden. De taak bestaat uit tien oefenitems en 50 bestaande woorden, zoals *geld*, en 50 onzinwoorden, zoals *neld*. De woorden worden een voor een gepresenteerd op een laptopscherm. Leerlingen worden geïnstrueerd zo snel mogelijk te reageren op de woorden door middel van een druk op een knop: de groene knop is voor bestaande woorden en de rode knop is voor onzinwoorden. De uitslag van de taak kan op twee manieren beoordeeld worden: op basis van accuratesse (hoeveel woorden zijn er correct als bestaand woord of als onzinwoord beoordeeld) of op basis van snelheid (hoe snel is er gereageerd op de correct beoordeelde woorden). Voor accuratesse geldt: hoe hoger de score, des te beter de leerling een bestaand woord van een onzinwoord kan onderscheiden. Voor snelheid geldt: hoe lager de reactiesnelheid, des te sneller de leerling toegang heeft tot zijn of haar woordenschat waarmee hij of zij kan checken of het gegeven woord een bestaand woord is of een onzinwoord. Omdat de leerlingen tussen groep 6 en groep 7 meer leeservaring hebben opgedaan en dus sneller kunnen lezen, is de verwachting dat de reactietijden van 2018 lager zullen zijn dan die van 2017.

Lexicale Decisie NL, bestaande woorden (max. 50)



Grafiek 3.6.1 Resultaten Lexicale Decisie NL, accuratesse bestaande woorden.

Grafiek 3.6.1 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de bestaande woorden van de Lexicale Decisie NL voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 herkenden de deelnemende leerlingen gemiddeld 46 (92%) van de 50 items correct als bestaande woorden, terwijl ze in 2018 gemiddeld 47 (94%) van de 50 items correct herkennen.

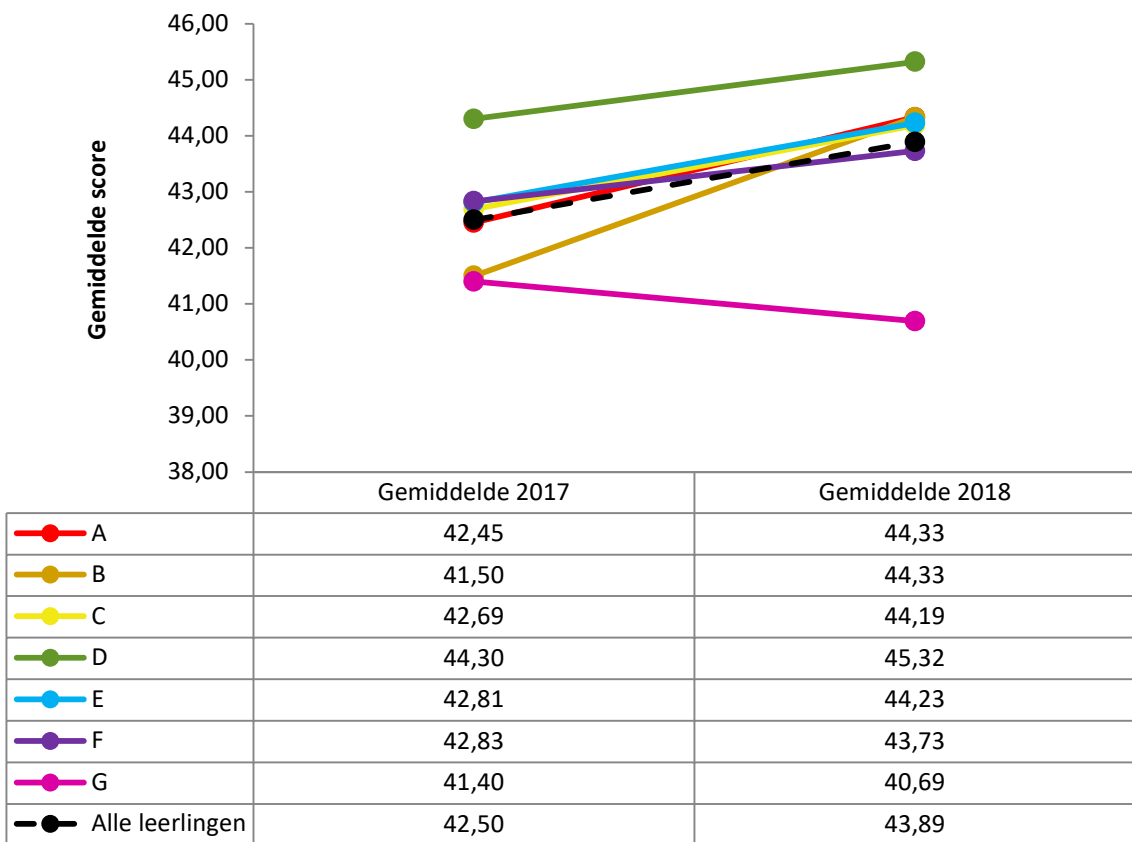
In 2017 was er een significant verschil in de gemiddelde totaalscore van bestaande woorden op de Lexicale Decisie NL tussen de leerlingen van de verschillende scholen. Het gemiddelde van School C, School D en School E was significant hoger dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School B was significant lager dan het algehele gemiddelde. Daarnaast scoorde School B significant lager dan School C, School D en School E. School F scoorde significant lager dan School D.

Ook in 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore van bestaande woorden op de Lexicale Decisie NL significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School B is significant hoger dan het algehele gemiddelde. Verder verschillen de scholen niet significant van elkaar.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan is er in het algemeen geen significant verschil te zien. Dit betekent echter niet dat op elke school in 2018 dezelfde

score behaald is als in 2017. School B en School F scoren in 2018 significant hoger dan in 2017. Met andere woorden, op deze scholen beoordelen de leerlingen in 2018 de bestaande woorden vaker juist dan in 2017. De scores van de andere scholen verschillen tussen 2017 en 2018 niet significant.

Lexicale Decisie NL, onzinwoorden (max. 50)



Grafiek 3.6.2 Resultaten Lexicale Decisie NL, accuratesse onzinwoorden.

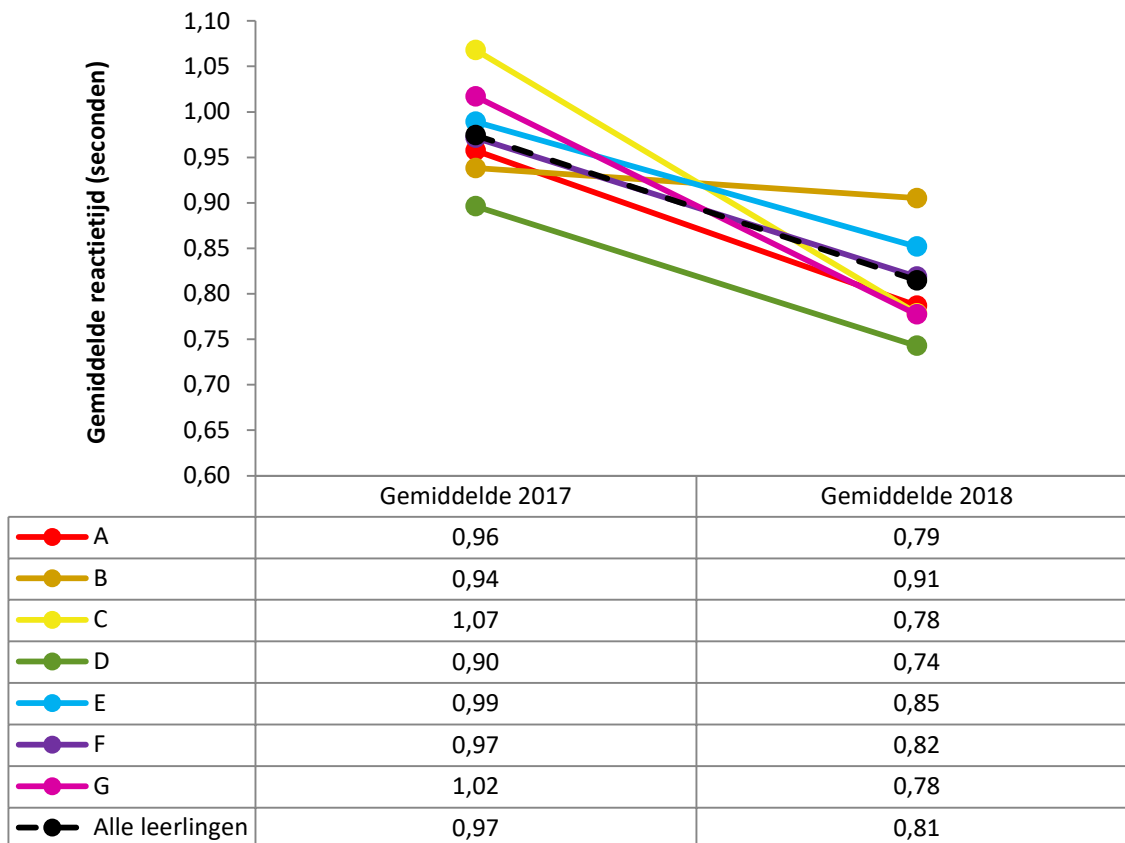
Grafiek 3.6.2 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de onzinwoorden van de Lexicale Decisie NL voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 herkenden de deelnemende leerlingen gemiddeld 43 (86%) van de 50 items van de Lexicale Decisie NL correct als onzinwoorden, terwijl ze in 2018 gemiddeld 44 (88%) van de 50 items correct herkennen.

In 2017 was er geen verschil in gemiddelde totaalscore van onzinwoorden op de Lexicale Decisie NL tussen de leerlingen van de verschillende scholen. Bovendien week het gemiddelde van geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde.

In 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore van onzinwoorden wel significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School G is significant lager dan het algehele gemiddelde. Verder verschillen de scholen niet significant van elkaar.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores van de onzinwoorden op de Lexicale Decisie NL in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde mate van vooruitgang zien. School A en School B laten in 2018 significant hogere scores zien dan in 2017, maar voor de andere scholen verschillen de scores tussen 2017 en 2018 niet significant.

Lexicale Decisie NL, bestaande woorden (reactietijd)



Grafiek 3.6.3 Resultaten Lexicale Decisie NL, reactietijd bestaande woorden.

Grafiek 3.6.3 geeft een overzicht van de gemiddelde reactietijd van de correct herkende bestaande woorden op de Lexicale Decisie NL voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen bij correct herkende woorden een gemiddelde reactietijd van 1 seconde, terwijl ze in 2018 een gemiddelde reactietijd van 0,8 seconde hebben.

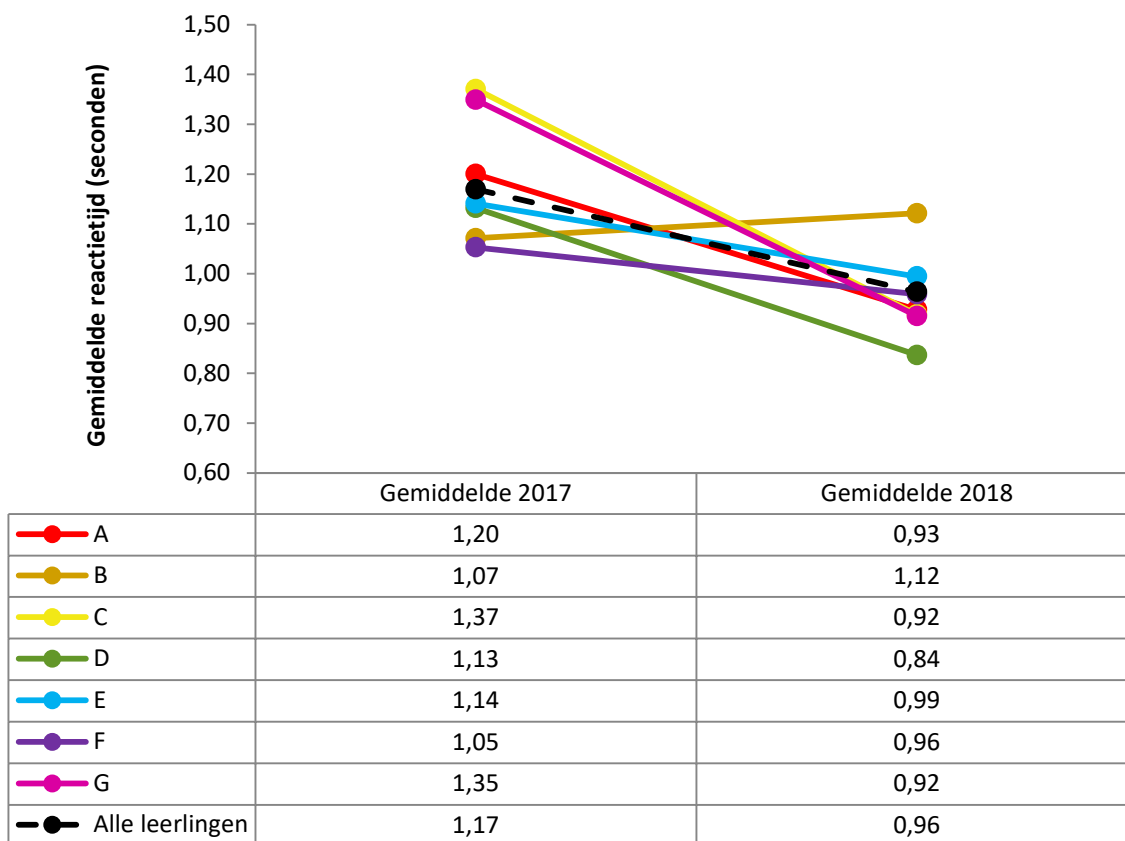
In 2017 was er geen significant verschil in gemiddelde reactietijd bij correct herkende bestaande woorden op de Lexicale Decisie NL tussen de verschillende scholen. Wel was het gemiddelde van School D significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school sneller reageerden dan het algehele gemiddelde.

In 2018 verschilt de gemiddelde reactietijd bij bestaande woorden significant tussen de verschillende scholen. De gemiddelde reactietijd van School D is significant lager dan het algehele gemiddelde, terwijl de gemiddelde reactietijd van School B significant hoger is dan het

algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan zijn er significante verschillen tussen drie scholen. De gemiddelde reactietijd van School B is significant hoger dan die van School A en School D.

Als de reactietijden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de reactietijden van 2018 over het algemeen significant lager dan die van 2017, wat betekent dat de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller op bestaande woorden reageerden dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde vooruitgang zien. Alle scholen behalve School B hebben in 2018 een significant snellere reactietijd bij bestaande woorden dan in 2017. Voor School B verschillen de reactietijden van 2017 en 2018 niet significant.

Lexicale Decisie NL, onzinwoorden (reactietijd)



Grafiek 3.6.4 Resultaten Lexicale Decisie NL, reactietijd onzinwoorden.

Grafiek 3.6.4 geeft een overzicht van de gemiddelde reactietijd van de correct herkende onzinwoorden op de Lexicale Decisie NL voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen bij correct herkende onzinwoorden een gemiddelde reactietijd van 1,2 seconde, terwijl ze in 2018 een gemiddelde reactietijd van 1 seconde hebben.

In 2017 was er een significant verschil in gemiddelde reactietijd tussen de verschillende scholen. De gemiddelde reactietijd van School B en School F was significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze scholen sneller reageerden dan

het algehele gemiddelde. De gemiddelde reactietijd van School C was significant hoger dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school langzamer reageerden dan het algehele gemiddelde. Daarnaast was School C significant langzamer dan School B en School F.

In 2018 verschilt de gemiddelde reactietijd significant tussen de scholen. De gemiddelde reactietijd van School D is significant lager dan het algehele gemiddelde, terwijl de gemiddelde reactietijd van School B significant hoger is dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan zijn er significante verschillen tussen vier scholen. De gemiddelde reactietijd van School B is significant hoger dan die van School A, School D en School G. Met andere woorden, de leerlingen van School B reageerden gemiddeld minder snel op de onzinwoorden dan de leerlingen van School A, School D en School G.

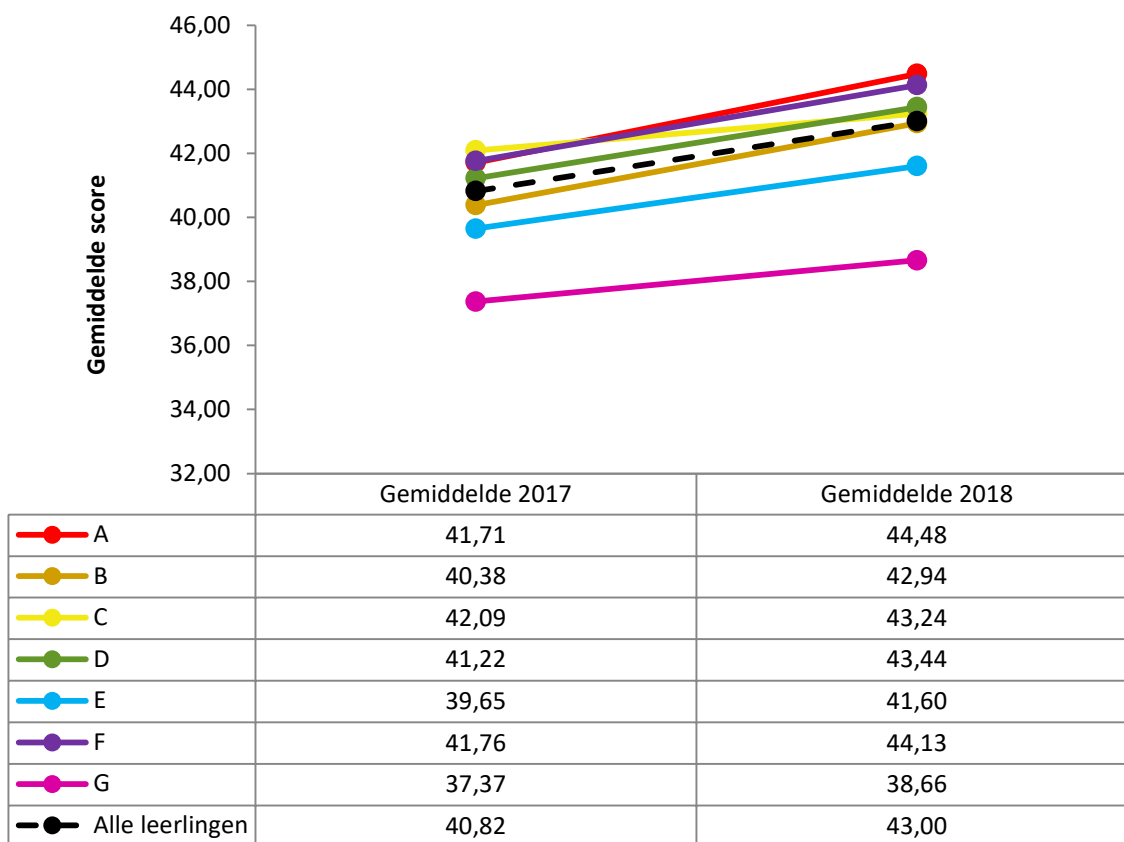
Als de reactietijden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de reactietijden bij de correct herkende onzinwoorden op de Lexicale Decisie NL in 2018 over het algemeen significant lager dan in 2017, wat betekent dat de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller op onzinwoorden reageren dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde vooruitgang zien. Alle scholen behalve School B hebben in 2018 een significant snellere reactietijd bij onzinwoorden dan in 2017. Voor School B verschillen de reactietijden van 2017 en 2018 niet significant. Dat er voor School B geen significante verschillen gevonden worden is niet heel verrassend. Ten eerste reageerden de leerlingen van School B in 2017 al zeer snel op de onzinwoorden; zij hebben dus minder ruimte om vooruit te gaan. Verder gaat het hier om zeer kleine verschillen, het zijn slechts honderdsten van een seconde.

3.7 Nederlandse Zinsverificatie

Een zinsverificatietaak meet het geautomatiseerde zinsbegrip van leerlingen. Om dit te meten worden normale zinnen en onzinzinnen gebruikt. Tijdens deze taak moeten leerlingen zo snel mogelijk bepalen of een zin normaal is of onzin is. Des te sneller normale zinnen kunnen worden geaccepteerd en de onzinzinnen kunnen worden afgewezen, des te beter is het geautomatiseerde zinsbegrip. De zinsverificatietaak die in het ORWELL-project gebruikt is, is losjes gebaseerd op een oudere zinsverificatietaak (NELSON-project; van Gelderen, Schoonen, de Glopper, Hulstijn, Simis, Snellings & Stevenson, 2004). In de zinnen staan veelvoorkomende Nederlandse woorden, zodat de leerlingen alle woorden in de zin kunnen begrijpen. De taak bestaat uit tien oefenzinnen, 50 normale testzinnen (*In de bibliotheek kun je boeken vinden*) en 50 onzin testzinnen (*Bij voetbal moet de bal over het net geslagen worden*). De zinnen worden een voor een gepresenteerd op een laptopscherm. Leerlingen worden geïnstrueerd zo snel mogelijk te reageren op de zinnen door middel van een druk op een knop: de groene knop is voor normale zinnen en de rode knop is voor onzinzinnen. De uitslag van de taak kan op twee manieren beoordeeld worden: op basis van accuratesse (hoeveel zinnen zijn er correct als normale zin of als onzinzin beoordeeld) of op basis van snelheid (hoe snel is er gereageerd op de correct beoordeelde zinnen). Voor accuratesse geldt: hoe hoger de score, des te beter de leerling een normale zin van een onzinzin kan onderscheiden. Voor snelheid geldt: hoe lager de reactiesnelheid, des te sneller de leerling toegang heeft tot zijn of haar geautomatiseerde zinsbegrip waarmee hij of zij kan checken of de gegeven zin een normale zin is of een onzinzin. Omdat de leerlingen tussen groep 6 en groep 7 meer leeservaring hebben opgedaan en dus

sneller kunnen lezen, is de verwachting dat de reactietijden van 2018 lager zullen zijn dan die van 2017.

Zinsverificatie NL, normale zinnen (max. 50)



Grafiek 3.7.1 Resultaten Zinsverificatie NL, accuratesse normale zinnen.

Grafiek 3.7.1 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de normale zinnen van de Zinsverificatie NL voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 herkenden de deelnemende leerlingen gemiddeld 41 (82%) van de 50 items correct als normale zinnen, terwijl ze in 2018 gemiddeld 43 (86%) van de 50 items correct herkennen.

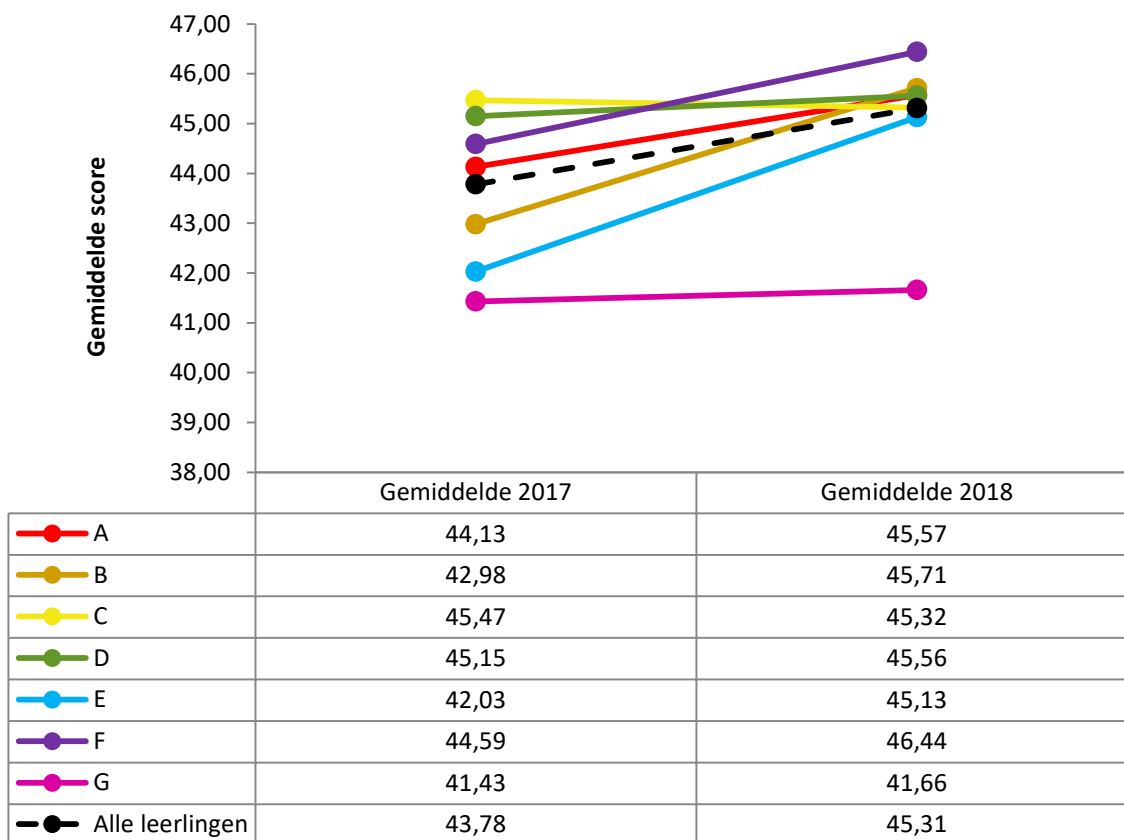
In 2017 was er een verschil in gemiddelde totaalscore voor normale zinnen op de Zinsverificatie NL tussen de leerlingen van de verschillende scholen. Het gemiddelde van School G was significant lager dan het algehele gemiddelde. School G scoorde ook significant lager dan de vier hoogst scorende scholen, School A, School C, School D en School F.

Ook in 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore van normale zinnen op de Zinsverificatie NL significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School A en School F is significant hoger dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School E en School G is significant lager dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, scoren School A en School F significant hoger dan School E en School G.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores van de normale zinnen op de Zinsverificatie NL in 2018 over het algemeen significant hoger dan in

2017. Er is echter geen significant verschil in vooruitgang tussen de verschillende scholen. Met andere woorden, alle scholen zijn ongeveer in dezelfde mate vooruitgegaan.

Zinsverificatie NL, onzinzinnen (max. 50)



Grafiek 3.7.2 Resultaten Zinsverificatie NL, accuratesse onzinzinnen.

Grafiek 3.7.2 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de onzinzinnen van de Zinsverificatie NL voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 herkenden de deelnemende leerlingen gemiddeld 44 (88%) van de 50 items van de Zinsverificatie NL correct als onzinzinnen, terwijl ze in 2018 gemiddeld 45 (90%) van de 50 items correct herkennen.

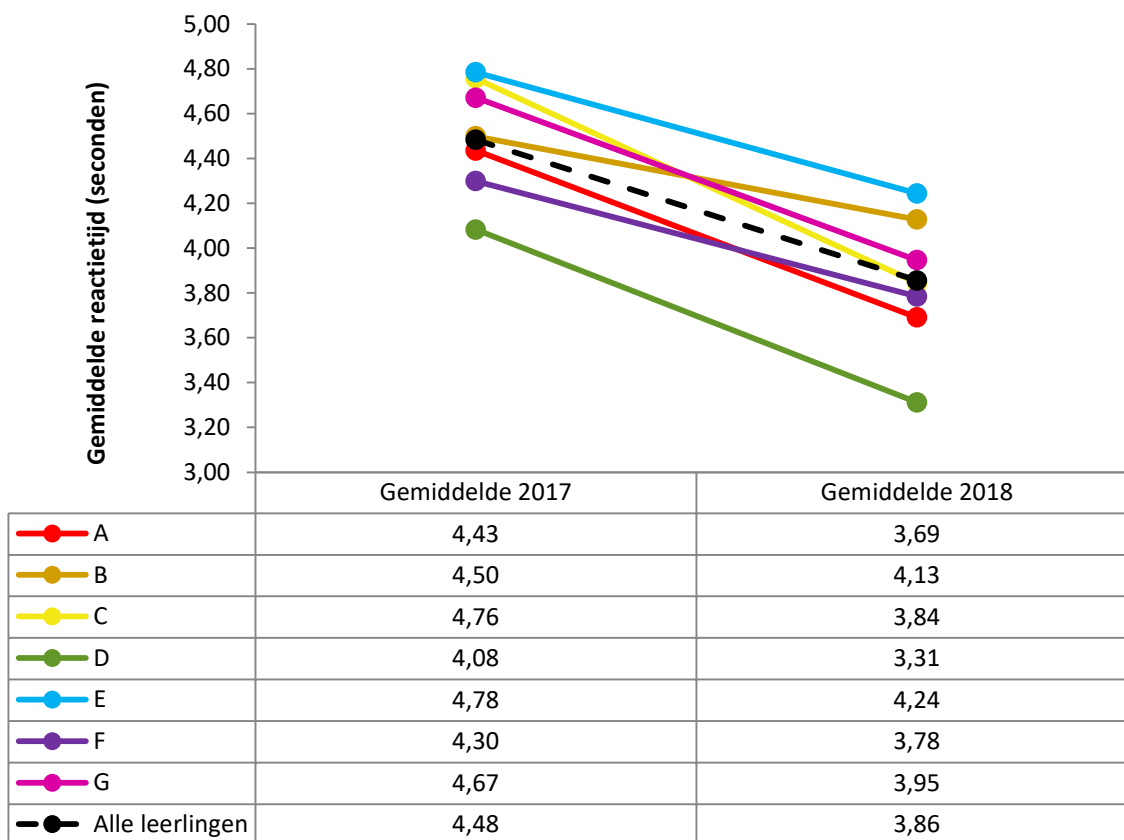
In 2017 was er geen verschil in gemiddelde totaalscore van onzinzinnen op de Zinsverificatie NL tussen de leerlingen van de verschillende scholen. Wel was de gemiddelde score van School G significant lager dan het algehele gemiddelde.

In 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore van onzinzinnen op de Zinsverificatie NL wel significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School F is significant hoger dan het algehele gemiddelde, terwijl het gemiddelde van School G significant lager is dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, scoort School F significant hoger dan School G.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores bij de onzinzinnen op de Zinsverificatie NL in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017.

Er is geen significant verschil in vooruitgang tussen de verschillende scholen. Met andere woorden, alle scholen zijn ongeveer in dezelfde mate vooruitgegaan.

Zinsverificatie NL, normale zinnen (reactietijd)



Grafiek 3.7.3 Resultaten Zinsverificatie NL, reactietijd normale zinnen.

Grafiek 3.7.3 geeft een overzicht van de gemiddelde reactietijd van de correct herkende normale zinnen op de Zinsverificatie NL voor alle deelnemende scholen in 2017 en in 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen bij correct herkende normale zinnen een gemiddelde reactietijd van 4,5 seconde, terwijl ze in 2018 een gemiddelde reactietijd van 3,9 seconde hebben.

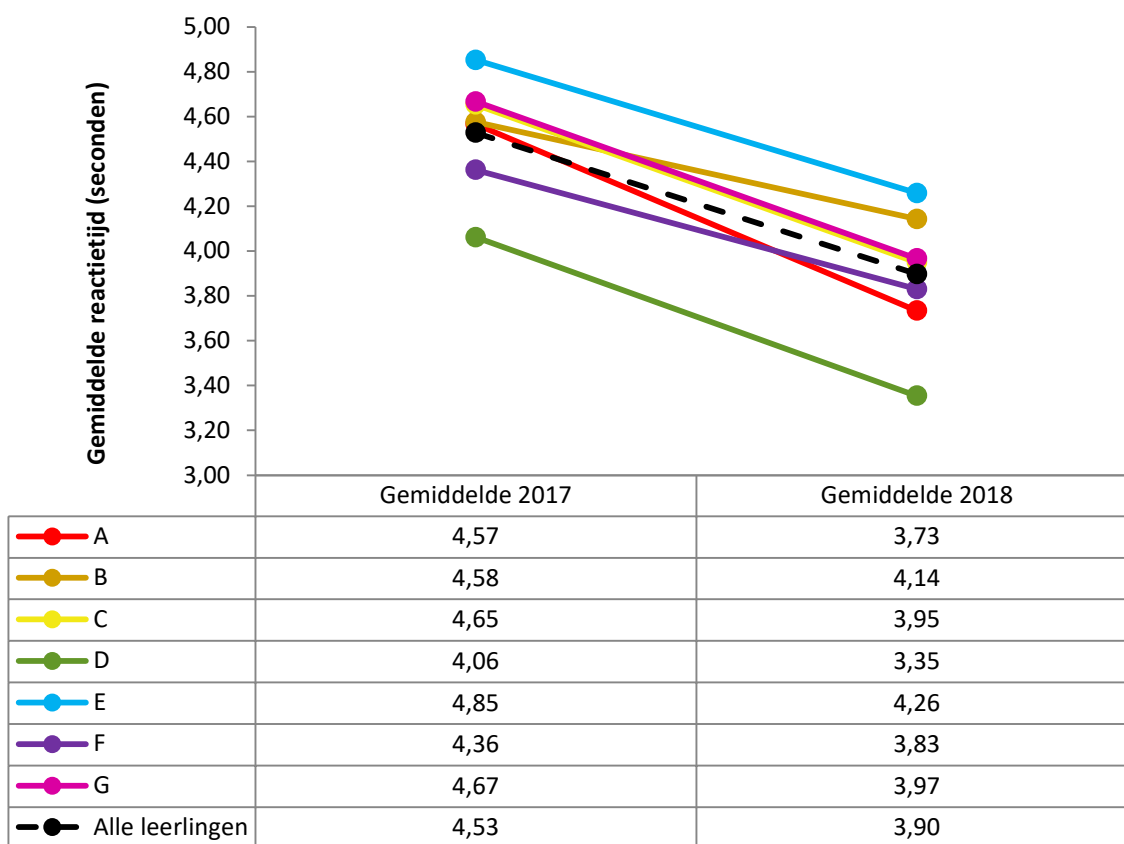
In 2017 was er een significant verschil tussen de verschillende scholen in gemiddelde reactietijd voor correct herkende normale zinnen op de Zinsverificatie NL. Het gemiddelde van School D was significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school sneller reageerden dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School C was significant hoger dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school langzamer reageerden dan het algehele gemiddelde. School D had een significant lagere, oftewel snellere, reactietijd dan School C.

Ook in 2018 verschilt de gemiddelde reactietijd tussen de verschillende scholen voor correct herkende normale zinnen op de Zinsverificatie NL significant. De gemiddelde reactietijd

van School D is significant lager dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling vergeleken worden, heeft School D een significant lagere reactietijd dan School B en School E.

Als de reactietijden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de reactietijden bij de correct herkende normale zinnen op de Zinsverificatie NL in 2018 over het algemeen significant lager dan in 2017, wat betekent dat de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller op normale zinnen reageren dan in 2017. De mate van vooruitgang verschilt echter tussen de scholen. Het verschil tussen de reactietijden van 2017 en van 2018 is groter voor de leerlingen van School A, School C, School D en School G dan voor de leerlingen van School B, School E en School F.

Zinsverificatie NL, onzinzinnen (reactietijd)



Grafiek 3.7.4 Resultaten Zinsverificatie NL, reactietijd onzinzinnen.

Grafiek 3.7.4 geeft een overzicht van de gemiddelde reactietijd van de correct herkende onzinzinnen op de Zinsverificatie NL voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen bij correct herkende onzinzinnen een gemiddelde reactietijd van 4,5 seconde, terwijl ze in 2018 een gemiddelde reactietijd van 3,9 seconde hebben.

In 2017 was er geen verschil in gemiddelde reactietijd tussen de scholen. Echter, de gemiddelde reactietijd van School D was significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van School D gemiddeld sneller reageerden dan de leerlingen van de andere scholen.

In 2018 verschilt de gemiddelde reactietijd bij correct herkende onzinninnen op de Zinsverificatie NL significant tussen de verschillende scholen. De gemiddelde reactietijd van School D is significant lager dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling vergeleken worden, heeft School D een significant lagere reactietijd dan School B en School E.

Als de reactietijden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de reactietijden bij de correct herkende onzinninnen op de Zinsverificatie NL in 2018 over het algemeen significant lager dan in 2017, wat betekent dat de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller op onzinninnen reageren dan in 2017. De mate van vooruitgang verschilt echter tussen de scholen. Het verschil tussen de reactietijden van 2017 en van 2018 is groter voor de leerlingen van School A, School C, School D en School G dan voor de leerlingen van School B, School E en School F.

3.8 Samenhang tussen de Nederlandse maten

Net als in 2017 hangen in 2018 alle Nederlandse maten, behalve Buitenschoolse Blootstelling aan het Nederlands, significant met elkaar samen, maar gaat het vaak om een zwakke samenhang. Buitenschoolse Blootstelling aan het Nederlands heeft in 2018 slechts een zeer zwakke samenhang met technisch lezen van woorden (EMT) en grammatica (CELF-ZS). In 2018 is alleen de samenhang tussen het technisch lezen van woorden (EMT) en non-woorden (Klepel) relatief groot. Dit betekent dat leerlingen die hoger scoren op het technisch lezen van woorden (EMT) ook beter scoren op het technisch lezen van non-woorden (Klepel). De samenhang tussen de volgende maten was gemiddeld groot: technisch lezen van woorden (EMT) en spelling (SVT), technisch lezen van non-woorden (Klepel) en spelling (SVT), grammatica (CELF-ZS) en spelling (SVT), en zinsbegrip (Zinsverificatie) en woordenschat (PPVT-NL). In het algemeen geldt dat de leerlingen die sneller reageerden op zinsbegrip (Zinsverificatie), ook meer items van deze taak goed hadden. Dit geldt niet voor woordherkenning (Lexicale Decisie). De samenhang tussen de maten verschilde wel enigszins tussen scholen.

Er is een aantal verschillen in samenhang ten opzichte van 2017. Zo heeft Buitenschoolse Blootstelling aan het Nederlands in 2018 een zwakke samenhang met het technisch lezen van woorden (EMT) en grammatica (CELF-ZS), terwijl Buitenschoolse Blootstelling aan het Nederlands in 2017 een zwakke samenhang had met woordenschat (PPVT-NL) en zinsbegrip (Zinsverificatie). Woordenschat (PPVT-NL) had in 2017 een zwakke samenhang met het technisch lezen van woorden (EMT), maar deze samenhang is in 2018 verdwenen. Daarnaast is de samenhang tussen zinsbegrip (Zinsverificatie) en woordenschat (PPVT-NL) nu gemiddeld, terwijl deze in 2017 zwak was. Ten slotte is de samenhang tussen woordherkenning (Lexicale Decisie) en zinsbegrip (Zinsverificatie) in 2018 zwak, terwijl deze in 2017 gemiddeld was.

Tabel 3.8.1 geeft een overzicht van de samenhang tussen de Nederlandse maten in 2018 voor alle leerlingen. In het terugkoppelingsverslag van 2017 vindt u het overzicht van de samenhang tussen de Nederlandse maten in 2017.

Samengevat kan worden gesteld dat in 2018 de verschillende Nederlandse taalvaardigheden slechts in geringe mate met elkaar samenhangen. Daarnaast werd duidelijk dat de mate waarin leerlingen buiten school blootgesteld werden aan het Nederlands weinig

invloed heeft op hun Nederlandse taalvaardigheid. Alleen de twee maten die technische leesvaardigheid meten, hangen sterk met elkaar samen. Verder lijkt de Nederlandse spellingsvaardigheid van de leerlingen gerelateerd aan hun technische leesvaardigheid en hun grammaticale kennis. Spellingsvaardigheden lijken beter ontwikkeld te zijn op het moment dat technische leesvaardigheid en grammaticale kennis ook goed ontwikkeld zijn. Woordenschat en zinsbegrip hangen in het algemeen ook met elkaar samen. Verder zijn de leerlingen die beter zijn in het discrimineren van normale zinnen en onzinzinnen vaak sneller in hun beoordeling van deze zinnen.

Tabel 3.8.1 Samenhang tussen Nederlandse maten in 2018

	Buitenschoolse blootstelling NL	Technisch lezen (woorden)	Technisch lezen (non-woorden)	Woordenschat	Spelling	Grammatica	Woordherkenning	Zinsbegrip
Buitenschoolse blootstelling NL								
Technisch lezen (woorden)								
Technisch lezen (non-woorden)								
Woordenschat								
Spelling								
Grammatica								
Woordherkenning								
Zinsbegrip								

= zwakke samenhang (correlatie kleiner dan 0,30)
 = gemiddeld sterke samenhang (correlatie tussen 0,30 en 0,60)
 = sterke samenhang (correlatie groter dan 0,60)

3.9 Samenvatting en Conclusie Nederlandse maten

In Hoofdstuk 3 zijn alle Nederlandse maten beschreven. Hier volgt een samenvatting en een conclusie van de Nederlandse maten. Tabel 3.9.1 geeft een overzicht van de vergelijking van de scholen met het algehele gemiddelde en toont of er groei of afname is tussen 2017 en 2018.

Tabel 3.9.1 Onderlinge vergelijking Nederlandse taalvaardigheid van leerlingen van deelnemende scholen.

	School A	School B	School C	School D	School E	School F	School G
Buitenschoolse blootstelling NL				+			-
Technisch lezen (woorden)							
Technisch lezen (non-woorden)							
Woordenschat					-	+	-
Spelling	+		-	+		+	-
Grammatica	+						
Woordherkenning		-		+			
Zinsbegrip				+			

+ = sterkere prestatie in vergelijking met het algehele gemiddelde van alle deelnemende scholen.

- = zwakkere prestatie in vergelijking met het algehele gemiddelde van alle deelnemende scholen.

Als de cel groen gekleurd is, betekent het dat de scores van 2018 significant hoger zijn dan die van 2017.

Als de cel oranje gekleurd is, betekent het dat de scores van 2018 significant lager zijn dan die van 2017.

Tabel 3.9.1 laat zien dat de leerlingen van School D in het algemeen over een wat sterkere Nederlandse taalvaardigheid beschikken dan gemiddeld voor de deelnemende scholen. De leerlingen van School G hebben in het algemeen een wat zwakkere Nederlandse taalvaardigheid dan gemiddeld voor de deelnemende scholen. Op bijna alle taken zijn vrijwel alle leerlingen van de scholen tussen 2017 en 2018 vooruitgegaan. Alleen op buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands zijn alle leerlingen van de scholen tussen 2017 en 2018 achteruitgegaan, zij het in lichte mate.

Het technisch lezen van non-woorden is voor **School A** nagenoeg gelijk gebleven tussen 2017 en 2018 en de buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands is licht achteruitgegaan tussen 2017 en 2018, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 meer woorden en non-woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer grammaticaal juiste en betekenisvolle zinnen kunnen formuleren dan in 2017 en dat ze in 2018 woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. Wat betreft de vergelijking tussen de scholen in 2018 laat Tabel 3.9.1 zien dat de leerlingen van School A over het algemeen een betere Nederlandse spellingsvaardigheid en kennis van de Nederlandse grammatica hebben dan de leerlingen van de andere scholen.

De snelheid waarmee woorden herkend worden is voor **School B** nagenoeg gelijk gebleven tussen 2017 en 2018 en de buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands is tussen 2017 en 2018 licht achteruitgegaan, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 meer woorden en non-woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer grammaticaal juiste en betekenisvolle zinnen kunnen formuleren dan in 2017 en dat ze in 2018 zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. De vergelijking tussen de scholen in 2018 toont dat de leerlingen van School B over het algemeen wat langzamer woorden kunnen lezen dan de leerlingen van de andere scholen. Het is niet duidelijk waarom dit is.

De buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands is voor **School C** licht achteruitgegaan tussen 2017 en 2018, maar op alle andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 meer woorden en non-woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer grammaticaal juiste en betekenisvolle zinnen kunnen formuleren dan in 2017 en dat ze in 2018 woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. In vergelijking tot de andere scholen is de spellingsvaardigheid van de leerlingen van School C wat zwakker in 2018. Dit verschil is lastig te verklaren.

Voor **School D** is het technisch lezen van non-woorden vrijwel gelijk gebleven tussen 2017 en 2018 en is de buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands tussen 2017 en 2018 licht achteruitgegaan, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer grammaticaal juiste en betekenisvolle zinnen kunnen formuleren dan in 2017 en dat ze in 2018 woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. Als de scholen in 2018 met elkaar vergeleken worden, is het duidelijk dat de leerlingen van School D over het algemeen meer aan het Nederlands worden blootgesteld, een betere Nederlandse spellingsvaardigheid en Nederlandse woorden en zinnen sneller kunnen lezen en beoordelen dan de leerlingen van de andere scholen.

De buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands is voor **School E** licht achteruitgegaan tussen 2017 en 2018, maar op alle andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 meer woorden en non-woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer grammaticaal juiste en betekenisvolle zinnen kunnen formuleren dan in 2017 en dat ze in 2018 woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. In vergelijking tot de andere scholen in 2018 is de woordenschat van de leerlingen van School E wat kleiner. Dit zou te wijten kunnen zijn aan het feit dat de meeste leerlingen van deze school thuis een andere taal (naast) het Nederlands spreken.

Het technisch lezen van non-woorden is voor **School F** nagenoeg gelijk gebleven en de buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands is licht achteruitgegaan tussen 2017 en 2018, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer grammaticaal juiste en betekenisvolle zinnen kunnen formuleren dan in 2017 en dat ze

in 2018 woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. Vergeleken met de andere scholen in 2018 hebben de leerlingen van School F over het algemeen een betere spellingsvaardigheid en een grotere woordenschat in het Nederlands.

Ten slotte zijn voor **School G** de buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands en het technisch lezen van non-woorden tussen 2017 en 2018 achteruitgegaan, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer grammaticaal juiste en betekenisvolle zinnen kunnen formuleren dan in 2017 en dat ze in 2018 woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. Wat betreft de vergelijking tussen de scholen in 2018 laat Tabel 3.9.1 zien dat de leerlingen van School G over het algemeen buiten school om minder aan het Nederlands worden blootgesteld, een zwakkere Nederlandse spellingsvaardigheid en een kleinere woordenschat hebben dan de leerlingen van de andere scholen. De zwakkere Nederlandse taalvaardigheid van de leerlingen van School G kan gerelateerd zijn aan het feit dat de meeste leerlingen van deze school thuis een andere taal (naast) het Nederlands spreken.

Concluderend, de samenhang tussen de verschillende Nederlandse taalvaardigheden is over het algemeen niet heel sterk. Tussen de scholen zijn er wel verschillen in Nederlandse taalvaardigheid. Sommige van deze verschillen kunnen wellicht verklaard worden door thuistaal, maar voor andere is er geen definitieve uitleg mogelijk. Wel is het duidelijk dat de leerlingen over het algemeen op de meeste taken in 2018 hoger scoren dan in 2017.

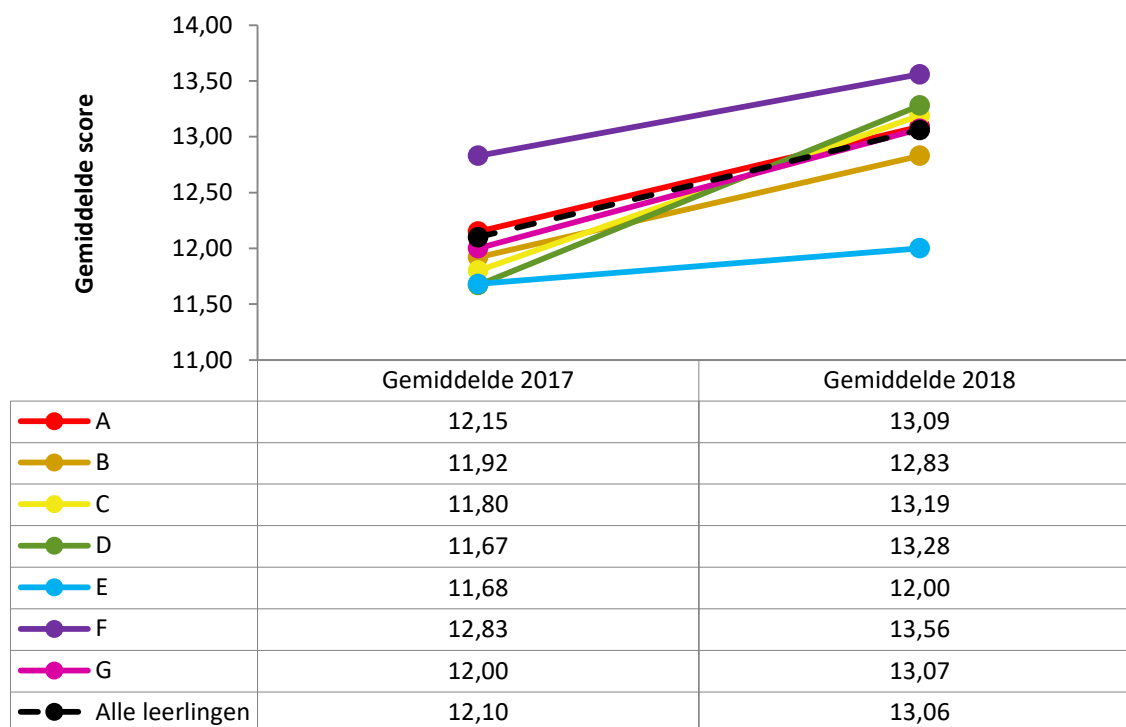
4 Resultaten voor cognitieve maten

In dit hoofdstuk treft u de resultaten voor de maten die de cognitieve capaciteiten van de leerlingen maten.

4.1 Geheugen

Het geheugen van de leerlingen werd gemeten met het onderdeel *Cijferreeksen* van de genormeerde en gestandaardiseerde intelligentietest *Wechsler Intelligence Scale for Children* (WISC-III-NL) (Kort, Schittekatte, Dekker, Verhaeghe, Compaan, Bosmans & Vermeir, 2005). De subtest *Cijferreeksen* bestaat uit twee onderdelen: *Cijferreeksen* voorwaarts en achterwaarts. *Cijferreeksen* voorwaarts meet auditief of verbaal kortetermijngeheugen en *cijferreeksen* achterwaarts meet auditief of verbaal werkgeheugen. Dit betekent dat leerlingen niet alleen informatie uit hun geheugen moeten ophalen, maar deze informatie ook moeten manipuleren of reorganiseren. Het werkgeheugen maakt redeneren, plannen en probleem oplossen mogelijk. Leerlingen kregen een aantal cijfers te horen, die ze vervolgens moesten nazeggen. Bij *cijferreeksen* voorwaarts zegt de leerling de cijfers na in dezelfde volgorde, bijvoorbeeld 3-8-6. Bij *cijferreeksen* achterwaarts zegt de leerling de cijfers na in tegengestelde volgorde waarin de cijfers zijn aangeboden; dus in plaats van 3-8-6, zegt de leerling 6-8-3. Het eerste item bestaat uit twee cijfers, het derde item uit drie cijfers en zo loopt het aantal gegeven cijfers bij *cijferreeksen* voorwaarts op tot een lengte van negen cijfers. Bij *cijferreeksen* achterwaarts is de maximumlengte acht cijfers. Leerlingen krijgen altijd twee verschillende pogingen per *cijferreeks*. In totaal zijn er 30 pogingen. Per goed herhaalde *cijferreeks* krijgt de leerling een punt. De test wordt afgebroken wanneer de leerling beide pogingen van een *cijferreeks* fout beantwoordt. Omdat dit een genormeerde geheugentaak is, is de verwachting dat de resultaten van 2018 hoger zullen zijn dan die van 2017.

WISC Cijferreeksen (max. 30)



Grafiek 4.1.1 Resultaten WISC Cijferreeksen.

Grafiek 4.1.1 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de WISC Cijferreeksen voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 12 (40%) van de 30 items goed. Dit is gelijk aan het landelijk gemiddelde voor 10-jarigen. In 2018 hebben ze gemiddeld 13 (43%) van de 30 items goed hebben. Deze score kan worden omgezet in een normscore van 10. Dit houdt in dat de gemiddelde prestatie van de deelnemende leerlingen vergelijkbaar is met die van leeftijdsgenoten. De ontwikkeling van het geheugen van de leerlingen zoals gemeten met de WISC lijkt normaal te verlopen: gemiddeld een score van 12 in groep 6 en gemiddeld een score van 13 in groep 7.

In 2017 verschilde de gemiddelde totaalscore op de WISC Cijferreeksen niet significant tussen de scholen. Het gemiddelde van School F was echter significant hoger dan het algehele gemiddelde.

Ook in 2018 is er geen significant verschil in gemiddelde totaalscore op de WISC Cijferreeksen tussen de scholen. Het gemiddelde van School E was echter significant lager dan het algehele gemiddelde.

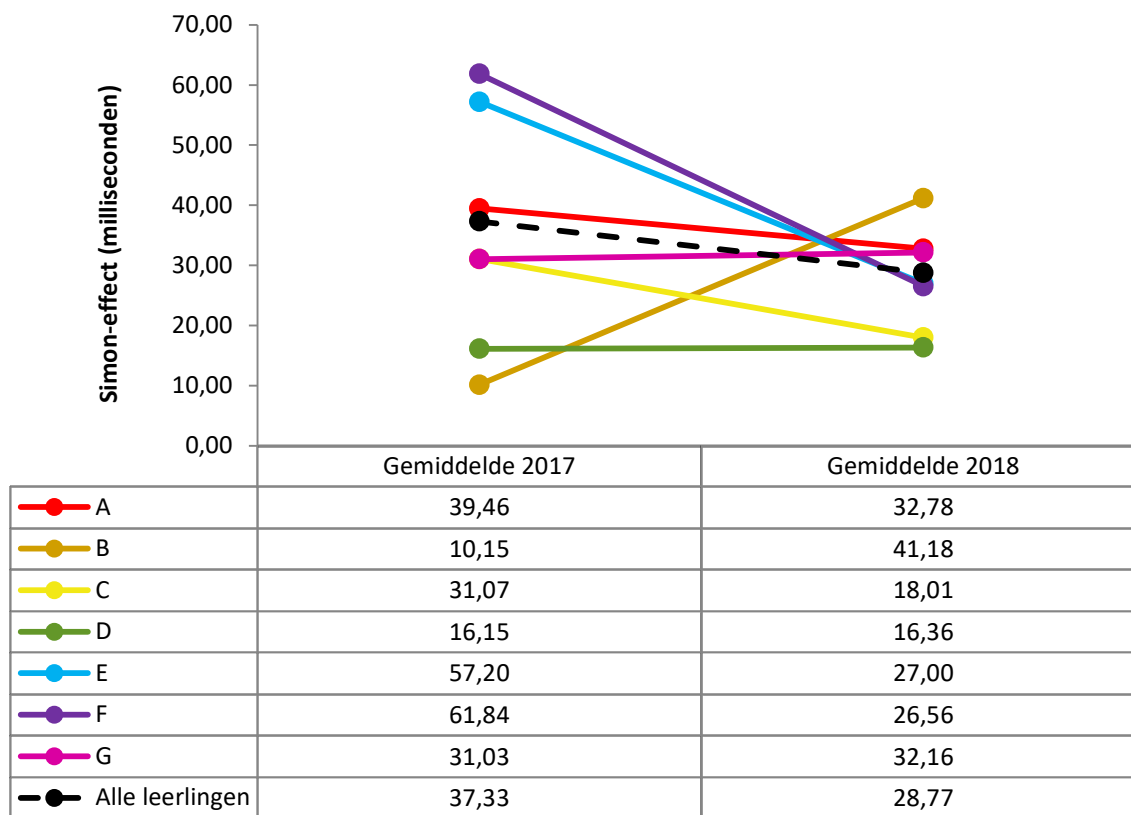
Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores van 2018 over het algemeen significant hoger dan die van 2017. Alle leerlingen kunnen dus in 2018 meer cijfers herhalen dan in 2017. Er is geen verschil in mate van vooruitgang tussen de afzonderlijke scholen.

4.2 Inhibitie

Inhibitie betekent remming en in deze taak gaat het om de bewuste remming van een impulsieve reactie. De taak heet de Simon-taak (Simon & Wolf, 1963). Hij is genoemd naar

de onderzoeker die ontdekte dat er een verschil in reactie optreedt wanneer datgene waarop gereageerd moet worden (de stimulus) op dezelfde plek verschijnt als waarmee er gereageerd moet worden (de respons) en wanneer de stimulus op een andere plek verschijnt dan de respons. Als de stimulus en de respons op dezelfde plek zitten (congruente trial), dan is de reactietijd snel, maar als ze op een andere plek zitten (incongruente trial), dan is de reactietijd langzamer. Het verschil tussen deze reactietijden wordt het Simon-effect genoemd. De Simon-taak die in dit onderzoek gebruikt wordt, is speciaal ontworpen door het ORWELL-team. Deze taak doen leerlingen op de laptop. Ze horen de spraakklanken /a/ en /o/ via een koptelefoon. De leerling reageert op de /a/ door met de linker wijsvinger op de linker knop te drukken en op de /o/ door met de rechter wijsvinger op de rechter knop te drukken. De klanken worden óf aan het rechter- óf linkeroor afgespeeld. Als leerlingen de /a/ in hun linkeroor horen, reageren ze sneller, omdat ze met hun linkerhand moeten reageren (congruente trial), dan wanneer ze de /a/ in hun rechteroor horen, omdat ze de stimulus dan rechts horen, maar links moeten reageren (incongruente trial). Omdat dit een inhibitietask is, is de verwachting dat de resultaten van 2018 niet erg zullen verschillen met die van 2017.

Simon-taak



Grafiek 4.2.1 Resultaten Simon-taak, het Simon-effect.

Grafiek 4.2.1 geeft een overzicht van het gemiddelde Simon-effect op de Simon-taak voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. Het verschil in reactietijd tussen incongruente (de klank klinkt bijvoorbeeld links maar de leerling moet rechts reageren) en congruente (de

klank klinkt bijvoorbeeld links en de leerling moet links reageren) trials was in 2017 gemiddeld 37 milliseconden, terwijl dit in 2018 gemiddeld 29 milliseconden is.

In 2017 was er een verschil in inhibitievermogen tussen de leerlingen van de verschillende scholen. School B en School D waren beduidend sneller in het onderdrukken van hun impulsen ten opzichte van het algehele gemiddelde, terwijl School E en School F beduidend langzamer waren in het onderdrukken van hun impulsen dan het algehele gemiddelde.

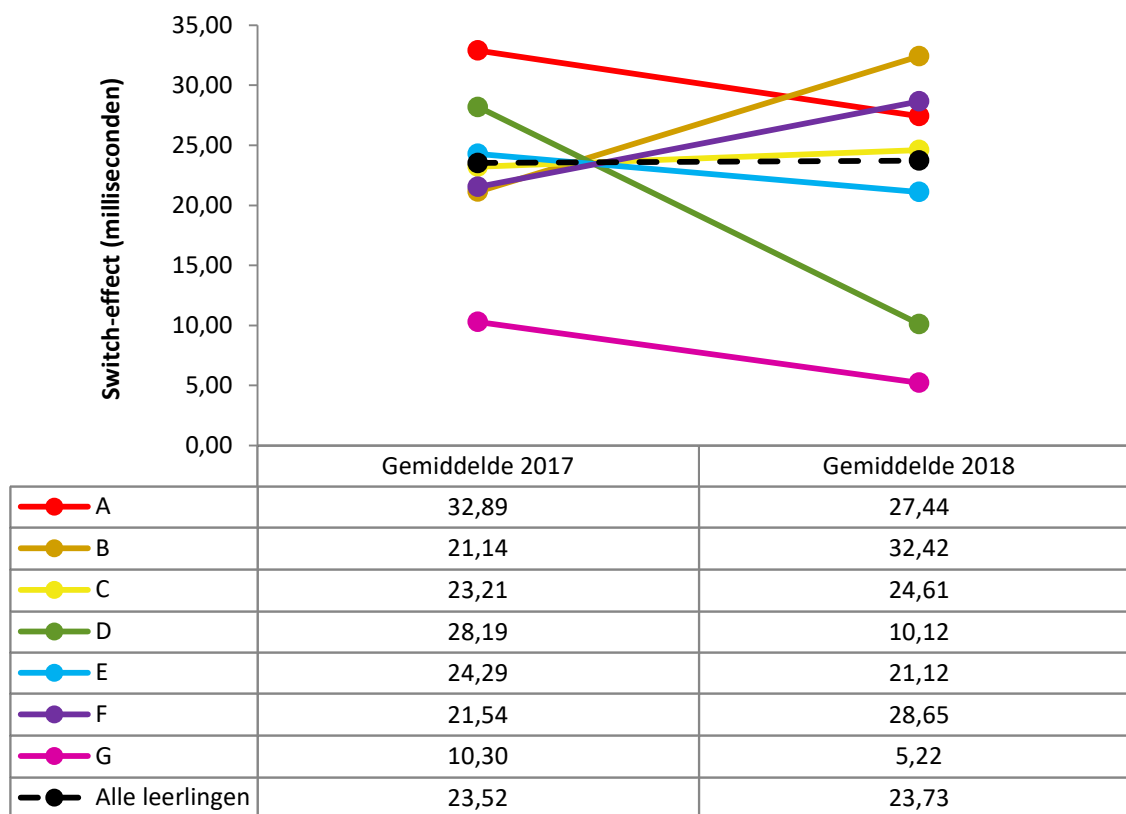
In 2018 is er geen significant verschil in het gemiddelde Simon-effect tussen de verschillende scholen. School D is echter beduidend sneller in het onderdrukken van hun impulsen dan het algehele gemiddelde, terwijl School B beduidend langzamer is in het onderdrukken van hun impulsen dan het algehele gemiddelde.

Als het gemiddelde Simon-effect van 2018 met dat van 2017 vergeleken wordt, dan is er in het algemeen geen significant verschil te zien. Echter, bij niet elke school is het gemiddelde Simon-effect gelijk gebleven. School E en School F zijn in 2018 significant beter in het onderdrukken van impulsen dan in 2017, terwijl School B in 2018 significant minder goed is in het onderdrukken van impulsen dan in 2017. De scores van de andere scholen verschillen tussen 2017 en 2018 niet significant.

4.3 Cognitieve Flexibiliteit

Cognitieve flexibiliteit is de vaardigheid om te kunnen schakelen tussen verschillende taken en de vaardigheid om het gedrag aan te passen aan de veranderde aanpakken. De taak die cognitieve flexibiliteit meet, wordt de Task Switching-taak genoemd (Jersild, 1927). Deze taak meet hoeveel mentale capaciteit er nodig is om de aandacht onbewust van de ene naar de andere taak te schakelen. Er worden simpele taken gebruikt, waarvoor het van belang is dat de aandacht erbij gehouden wordt. Als er twee keer achter elkaar dezelfde taak uitgevoerd moet worden, wordt dit een *repeat trial* genoemd. Dit kost weinig mentale capaciteit en dus zal de reactietijd snel zijn. Als er gewisseld wordt tussen taken, een *switch trial*, dan kost dat veel mentale capaciteit en zal de reactietijd daarom trager zijn. Het verschil tussen een switch trial en een repeat trial wordt het Switch-effect genoemd. De Task Switching-taak die in dit onderzoek gebruikt wordt, is speciaal ontworpen door het ORWELL-team. Deze taak doen leerlingen op een laptop. Ze horen iedere trial een spraakklank (/a/ of /o/) door de koptelefoon en zien tegelijkertijd een letter (S of H) op het scherm. Op het scherm is een 2x2-tabel met vier cellen te zien. De letter verschijnt in één van de cellen en verplaatst met de klok mee. Wanneer de letter bovenin de tabel verschijnt, moet de leerling op de klank reageren. Wanneer de letter onderin de tabel verschijnt, moet de leerling op de letter reageren. De repeat trials bestaan in deze taak dus uit het voor de tweede keer reageren op de klanken of op de letters. De switch trials zijn de momenten waarop de leerling moet schakelen tussen het reageren op de klanken en het reageren op de letters. Omdat het lastiger is om te schakelen tussen twee verschillende taken dan om twee keer dezelfde taak uit te voeren, zullen de reactietijden voor de switch trials langzamer zijn dan voor de repeat trials. Het Switch-effect laat zien in hoeverre deze trials van elkaar verschillen. Omdat dit een cognitieve flexibiliteitstaak is, is de verwachting dat de resultaten van 2018 niet erg zullen verschillen met die van 2017.

Task Switching



Grafiek 4.3.1 Resultaten Task Switching, het Switch-effect.

Grafiek 4.3.1 geeft een overzicht van het gemiddelde Switch-effect op de Task Switching taak voor alle deelnemende scholen voor 2017 en 2018. Het verschil in reactietijd tussen switch en repeat trials is zowel in 2017 als 2018 gemiddeld 24 milliseconden.

In 2017 was er geen verschil in cognitieve flexibiliteit tussen de leerlingen van de verschillende scholen, maar School G presteerde beduidend beter dan het algehele gemiddelde.

In 2018 verschilt het gemiddelde Switch-effect significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School G is significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen op deze school significant minder moeite hebben met het wisselen tussen verschillende taken vergeleken met andere deelnemende leerlingen. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan zijn er significante verschillen in het gemiddelde Switch-effect tussen School B en School F enerzijds en School G anderzijds. Het gemiddelde Switch-effect van School G is significant lager dan dat van School B en School F.

Als het gemiddelde Switch-effect van 2018 met dat van 2017 vergeleken wordt, dan is er geen significant verschil in gemiddeld Switch-effect tussen 2017 en 2018. Ook is er geen significant verschil in vooruitgang tussen de scholen. Dit betekent dat het Switch-effect over het algemeen gelijk is gebleven in groep 6 en 7 voor alle scholen.

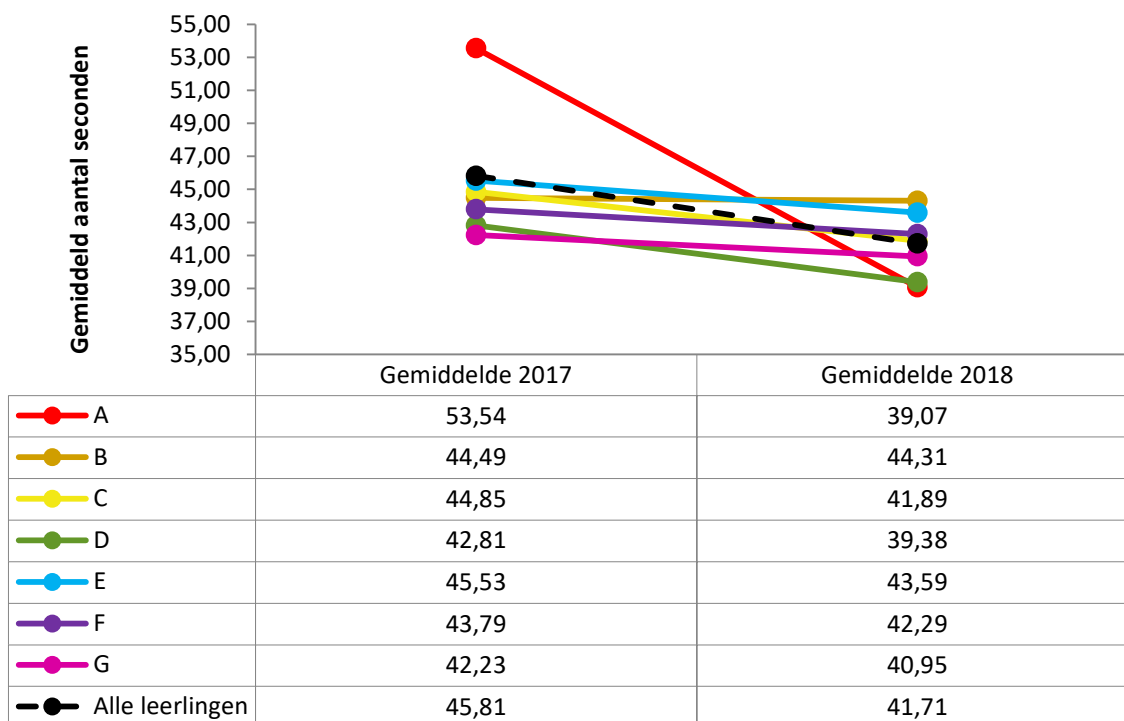
4.4 Benoemsnelheid

Benoemsnelheid meet hoe snel objecten, plaatjes, kleuren, letters en cijfers opgenoemd kunnen worden. In het Engels wordt dit *rapid automatized naming* (RAN) genoemd, wat aangeeft dat benoemsnelheid gaat om de geautomatiseerde toegang tot de woordenschat. RAN is een voorspeller voor goede leesvaardigheid. Kinderen met dyslexie hebben vaak moeite met dit soort taken.

4.4.1 Continu Benoemen en Woorden Lezen

De test *Continu Benoemen en Woorden Lezen* (CB&WL) (van den Bos & Lutje Spelberg, 2007) meet het construct benoemsnelheid. De CB&WL bestaat uit vier onderdelen, waarvan er twee zijn afgenomen: kleuren en cijfers. Er zijn vijf verschillende kleuren en vijf verschillende cijfers die worden afgenomen. Voor zowel kleuren als cijfers is er een kaart met daarop vijf kolommen van tien items. Er zijn 50 items in totaal. De vijf kleuren staan in willekeurige volgorde op de kleurenkaart. Ook de vijf cijfers staan in willekeurige volgorde op de cijferkaart. Leerlingen benoemen de kleuren en de cijfers zo snel mogelijk. De testleider registreert de benodigde tijd per kaart. Omdat dit een genormeerde benoemsnelheidstaak is, is de verwachting dat de tijden van 2018 sneller zullen zijn dan die van 2017.

CB&WL Kleuren benoemen (tijd)



Grafiek 4.4.1 Resultaten CB&WL Kleuren benoemen.

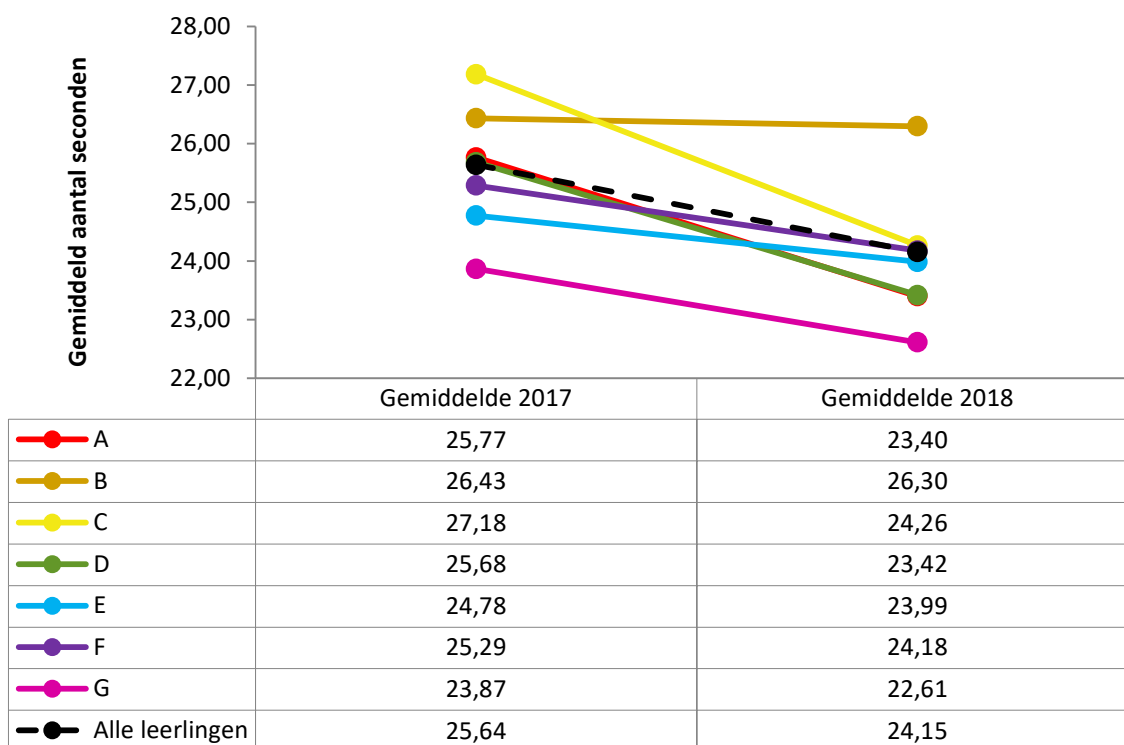
Grafiek 4.4.1 geeft een overzicht van de gemiddeld benodigde tijd op de CB&WL Kleuren Benoemen voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 45,8 seconden nodig om de volledige kaart met kleuren te benoemen. Dit is iets langzamer dan het landelijk gemiddelde van 41,5 seconden voor 10-jarigen. In 2018 hebben ze gemiddeld 41,7 seconden nodig, wat iets langzamer is dan het landelijke gemiddelde van 38 seconden voor 11-jarigen.

In 2017 verschilde de gemiddeld benodigde tijd op de CB&WL Kleuren Benoemen niet significant tussen de scholen. Daarnaast week geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde.

In 2018 is wederom geen verschil in de gemiddeld benodigde tijd op de CB&WL Kleuren Benoemen tussen de scholen. Wel waren de leerlingen van School A significant sneller in het benoemen van kleuren dan het algehele gemiddelde.

Als de benoemsnelheden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller in het benoemen van kleuren dan in 2017. Er is geen verschil in vooruitgang tussen de scholen.

CB&WL Cijfers benoemen (tijd)



Grafiek 4.4.2 Resultaten CB&WL Cijfers benoemen.

Grafiek 4.4.2 geeft een overzicht van de gemiddelde benodigde tijd op de CB&WL Cijfers Benoemen voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 25,6 seconden nodig om de volledige kaart met cijfers te benoemen. Dit is rond het landelijk gemiddelde van 25 seconden voor 10-jarigen. In 2018 hebben ze gemiddeld 24,2 seconden nodig, wat iets langzamer is dan het landelijk gemiddelde van 22,5 seconden voor 11-jarigen.

In 2017 verschilde de gemiddeld benodigde tijd voor de CB&WL Cijfers Benoemen niet significant tussen de scholen. Daarnaast week geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde.

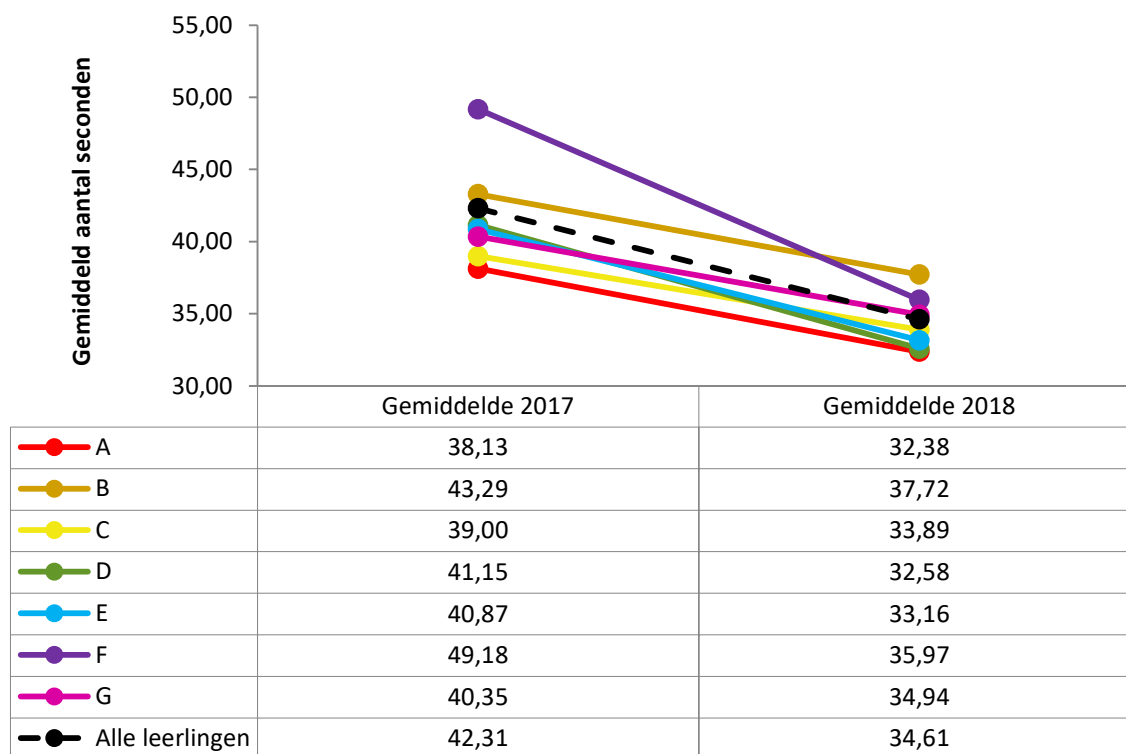
In 2018 is er een significant verschil tussen de scholen in gemiddeld benodigde tijd voor de CB&WL Cijfers Benoemen. School B was significant langzamer in het benoemen van cijfers dan het algehele gemiddelde.

Wanneer de benoemsnelheden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller in het benoemen van cijfers dan in 2017. Er is geen verschil in vooruitgang tussen de scholen.

4.4.2 CTOPP Rapid Automatized Naming

De *Comprehensive Test of Phonological Processing Rapid Automatized Naming* (CTOPP) (Wagner, Torgesen, Rashotte & Pearson, 1999) meet benoemsnelheid in het Engels. De CTOPP *Rapid Automatized Naming* bestaat uit vier onderdelen, waarvan er twee zijn afgenomen: kleuren en cijfers. Er zijn vijf verschillende kleuren en vijf verschillende cijfers die worden afgenomen. Voordat deze taak wordt afgenomen, speelt de testleider een geluidsafname af waarop de vijf kleuren en cijfers zijn ingesproken door een Britse moedertaalspreker. Vervolgens oefent de leerling met de kleuren en de cijfers. Voor zowel kleuren als cijfers is er een kaart met daarop vier rijen kolommen van negen items. Er zijn 36 items in totaal. De vijf kleuren staan in willekeurige volgorde op de kleurenkaart. Ook de vijf cijfers staan in willekeurige volgorde op de cijferkaart. Leerlingen benoemen de kleuren en de cijfers zo snel mogelijk. De testleider registreert de benodigde tijd per kaart. Omdat dit een benoemsnelheidstaak in het Engels is en de leerlingen meer ervaring hebben met het Engels, is de verwachting dat de tijden van 2018 sneller zullen zijn dan die van 2017.

CTOPP Kleuren benoemen (tijd)



Grafiek 4.4.3 Resultaten CTOPP RAN Kleuren benoemen.

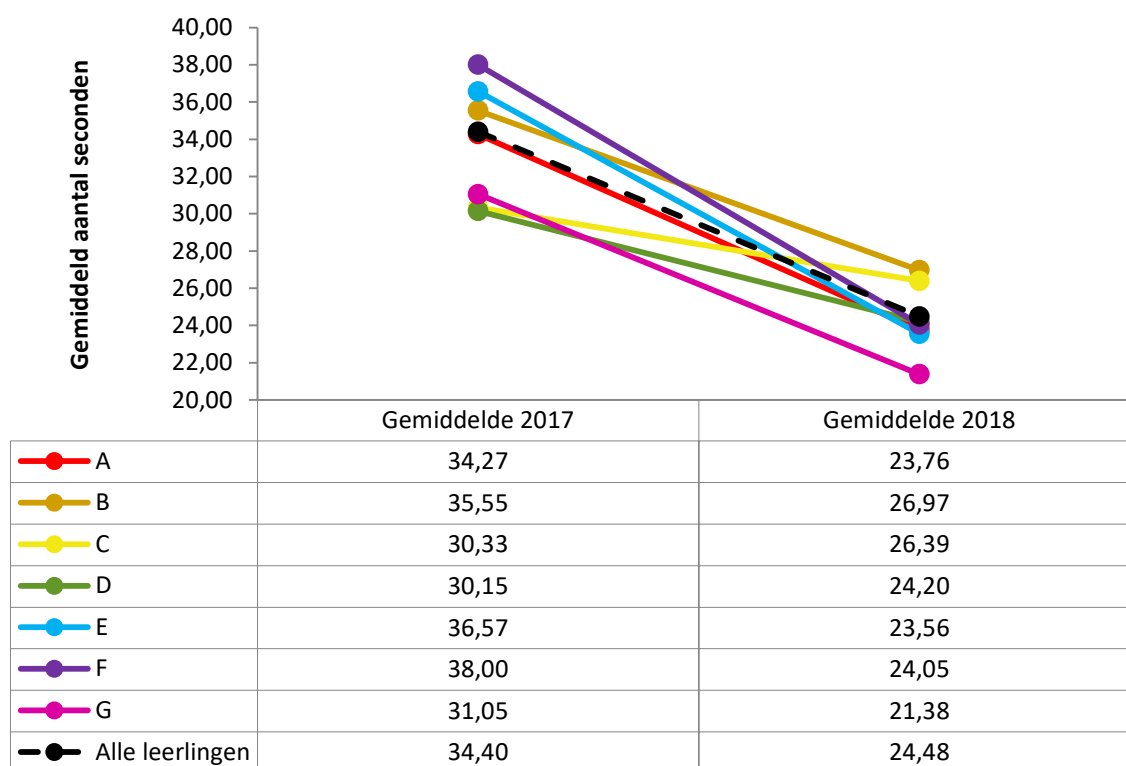
Grafiek 4.4.3 geeft een overzicht van de gemiddeld benodigde tijd op de CTOPP Kleuren Benoemen voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 42,3 seconden nodig om de volledige kaart met Engelse kleuren te benoemen, terwijl ze in 2018 gemiddeld nog maar 34,6 seconden nodig hebben.

In 2017 verschilde de gemiddeld benodigde tijd voor de CTOPP Kleuren Benoemen niet significant tussen de scholen. Het gemiddelde van School A was echter significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school over het algemeen iets sneller waren in het benoemen van Engelse kleuren dan gemiddeld.

In 2018 is er een significant verschil in gemiddeld benodigde tijd tussen de scholen. School A heeft een significant lagere gemiddelde tijd dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van School A sneller waren in het benoemen van Engelse kleuren dan gemiddeld. School B heeft een significant hogere gemiddelde tijd dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van School B langzamer waren in het benoemen van Engelse kleuren dan gemiddeld. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, heeft School A een significant lagere tijd dan School B, wat betekent dat de leerlingen van School A significant sneller zijn in het benoemen van Engelse kleuren dan de leerlingen van School B.

Als de benodigde tijd van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan is de benodigde tijd van 2018 over algemeen significant lager dan die van 2017. Dit betekent dat de leerlingen in 2018 sneller zijn in het benoemen van Engelse kleuren dan in 2017. Er is geen verschil in vooruitgang tussen de scholen.

CTOPP Cijfers benoemen (tijd)



Grafiek 4.4.4 Resultaten CTOPP RAN Cijfers benoemen.

Grafiek 4.4.4 geeft een overzicht van de gemiddeld benodigde tijd voor de CTOPP Cijfers Benoemen voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 34,4 seconden nodig om de volledige kaart met Engelse cijfers te benoemen, terwijl ze in 2018 maar 24,5 seconden nodig hebben.

In 2017 verschilde de gemiddeld benodigde tijd voor de CTOPP Cijfers Benoemen niet significant tussen de scholen. Het gemiddelde van School C en School D was echter significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze scholen over het algemeen iets sneller waren in het benoemen van Engelse cijfers dan gemiddeld.

In 2018 is er een significant verschil in gemiddeld benodigde tijd voor de CTOPP Cijfers Benoemen tussen de scholen. School G heeft een significant lagere gemiddelde tijd dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van School G sneller waren in het benoemen van Engelse cijfers dan gemiddeld. School B heeft een significant hogere gemiddelde tijd dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van School B langzamer waren in het benoemen van Engelse cijfers dan gemiddeld. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, heeft School G een significant lagere tijd dan School B, wat betekent dat de leerlingen van School G significant sneller zijn in het benoemen van Engelse cijfers dan de leerlingen van School B.

Als de benodigde tijd van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan is de benodigde tijd van 2018 over het algemeen significant lager dan die van 2017. Dit betekent dat de leerlingen in 2018 sneller zijn in het benoemen van Engelse cijfers dan in 2017. Er is geen verschil in vooruitgang tussen de scholen.

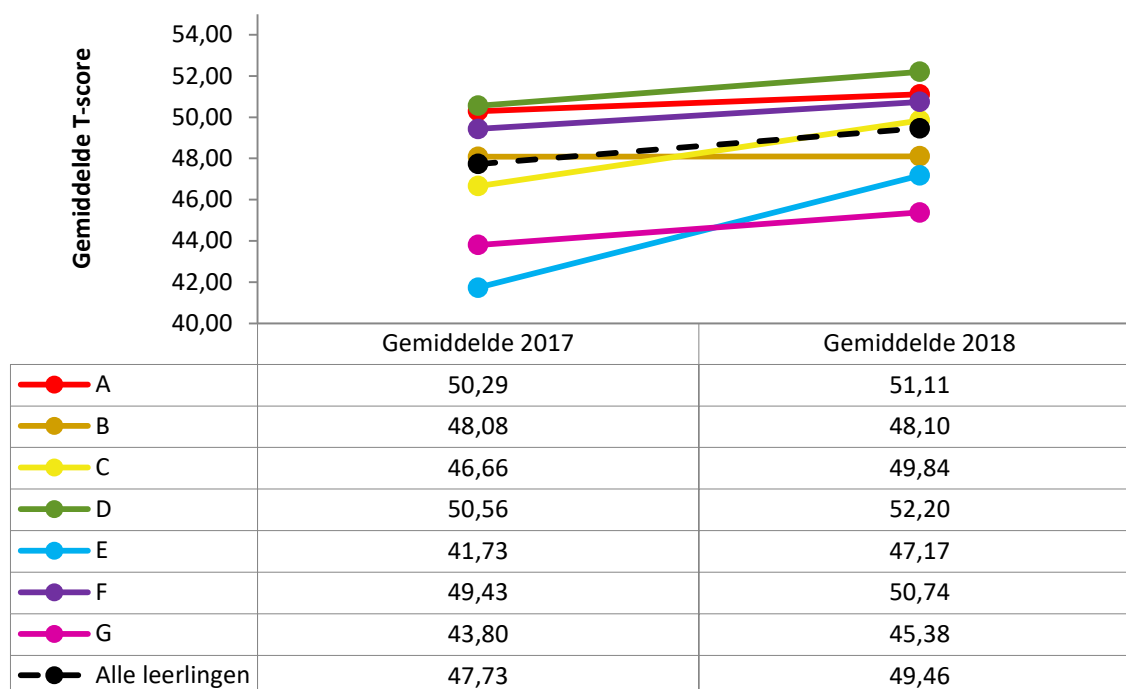
4.5 Fonologisch Bewustzijn

Fonologisch bewustzijn houdt in dat een leerling klanken in gesproken woorden kan onderscheiden en manipuleren. De afzonderlijke klanken in woorden worden fonemen genoemd. Fonologisch bewustzijn is een goede voorspeller van leesvaardigheid.

4.5.1 *Fonemische Analyse Test*

De *Fonemische Analyse Test* (FAT-R) (de Groot, van den Bos & van der Meulen, 2014) meet de vaardigheid van kinderen om gesproken woorden in fonemen te kunnen analyseren. Er zijn twee subtests van de FAT-R: foneemweglating en foneemverwisseling. Voor het ORWELL-project is alleen de subtest foneemverwisseling afgenomen. In deze taak hoort de leerling twee woorden. Aan de leerling wordt gevraagd de beginletters van de twee woorden te verwisselen en de nieuw gevormde woorden uit te spreken, zo kunnen leerlingen bijvoorbeeld van Harry Potter de nieuw gevormde naam Parry Hotter maken. De taak foneemverwisseling bestaat uit drie oefenopgaven en twaalf opgaven. De testleider houdt bij welke antwoorden goed zijn en hoe snel de leerling het antwoord geeft. Op basis van de leeftijd van de leerling, het aantal goede antwoorden en de reactietijden worden genormeerde T-scores berekend. Omdat dit een fonologische bewustzijnstaak is, is de verwachting dat de tijden van 2018 sneller zullen zijn dan die van 2017.

FAT-R



Grafiek 4.5.1 Resultaten FAT-R.

Grafiek 4.5.1 geeft een overzicht van de gemiddelde normscore van de FAT-R voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen een gemiddelde T-score van 48, terwijl ze in 2018 een gemiddelde T-score van 49 hebben. Een T-score tussen de 40 en 60 geldt als gemiddeld voor hun leeftijd.

In 2017 verschilde de gemiddelde T-score op de FAT-R significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School E en School G was significant lager dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School A was significant hoger dan het algehele gemiddelde. Daarnaast had School A een significant hogere normscore dan School G.

In 2018 is er een significant verschil in gemiddelde T-score op de FAT-R tussen de scholen. Het gemiddelde van School G is significant lager dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan is er een significant verschil tussen vier scholen. School G heeft een significant lagere T-score dan School A, School D en School F.

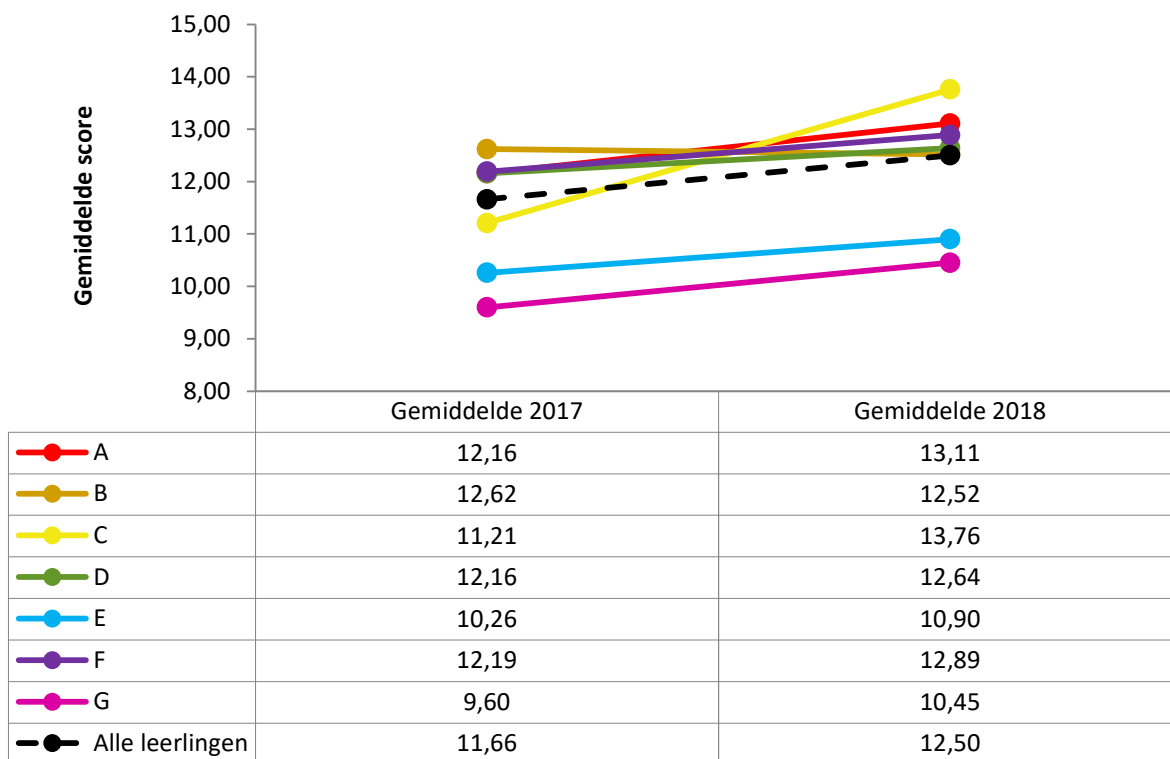
Als de T-scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de T-scores op de FAT-R van 2018 over het algemeen significant hoger dan die van 2017. Hierbij is er geen significant verschil in vooruitgang tussen de afzonderlijke scholen.

4.5.2 CTOPP Blending Words

De *Comprehensive Test of Phonological Processing Blending Words* (CTOPP) (Wagner, Torgesen, Rashotte & Pearson, 1999) meet het fonologisch bewustzijn in het Engels. Aan leerlingen wordt gevraagd klanken aan elkaar te plakken om er een bestaand Engels woord van te maken. De leerling hoort bijvoorbeeld *can – dy* en moet daar vervolgens het woord *candy* van maken. De taak bestaat uit zes oefenopgaven en 20 testopgaven. Wanneer een

leerling achtereenvolgens drie opgaven fout beantwoordt, wordt de test afgebroken. Voor elk juist gemaakt woord ontvangt de leerling één punt. Omdat dit een fonologische bewustzijnstaak in het Engels is en de leerlingen meer ervaring hebben opgedaan in het Engels, is de verwachting dat de tijden van 2018 sneller zullen zijn dan die van 2017.

CTOPP Blending words (max. 20)



Grafiek 4.5.2 Resultaten CTOPP Blending Words.

Grafiek 4.5.2 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de CTOPP Blending Words voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 12 (60%) van de 20 items goed, terwijl ze in 2018 gemiddeld 13 (65%) van de 20 items goed hebben.

In 2017 verschilde de gemiddelde totaalscore op de CTOPP Blending Words significant tussen de scholen. Het gemiddelde van School E en School G was significant lager dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School B was significant hoger dan het algehele gemiddelde. Daarnaast had School G een significant lagere totaalscore dan School A, School B, School D en School F. School B had een significant hogere totaalscore dan School E.

Ook in 2018 is er een significant verschil in de gemiddelde totaalscore op de CTOPP Blending Words tussen de scholen. Het gemiddelde van School C is significant hoger dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School E en School G is significant lager dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan zijn er significante verschillen tussen vijf scholen. School E scoort significant lager dan School C. Daarnaast scoort School G significant lager dan School A, School C en School F.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores in 2018 over het algemeen hoger dan in 2017. Echter, niet iedere school laat dezelfde

voortgang zien. School A en School C scoren in 2018 significant hoger dan in 2017, maar voor de andere scholen verschillen de scores van 2017 en 2018 niet significant.

4.6 Fonologisch Geheugen

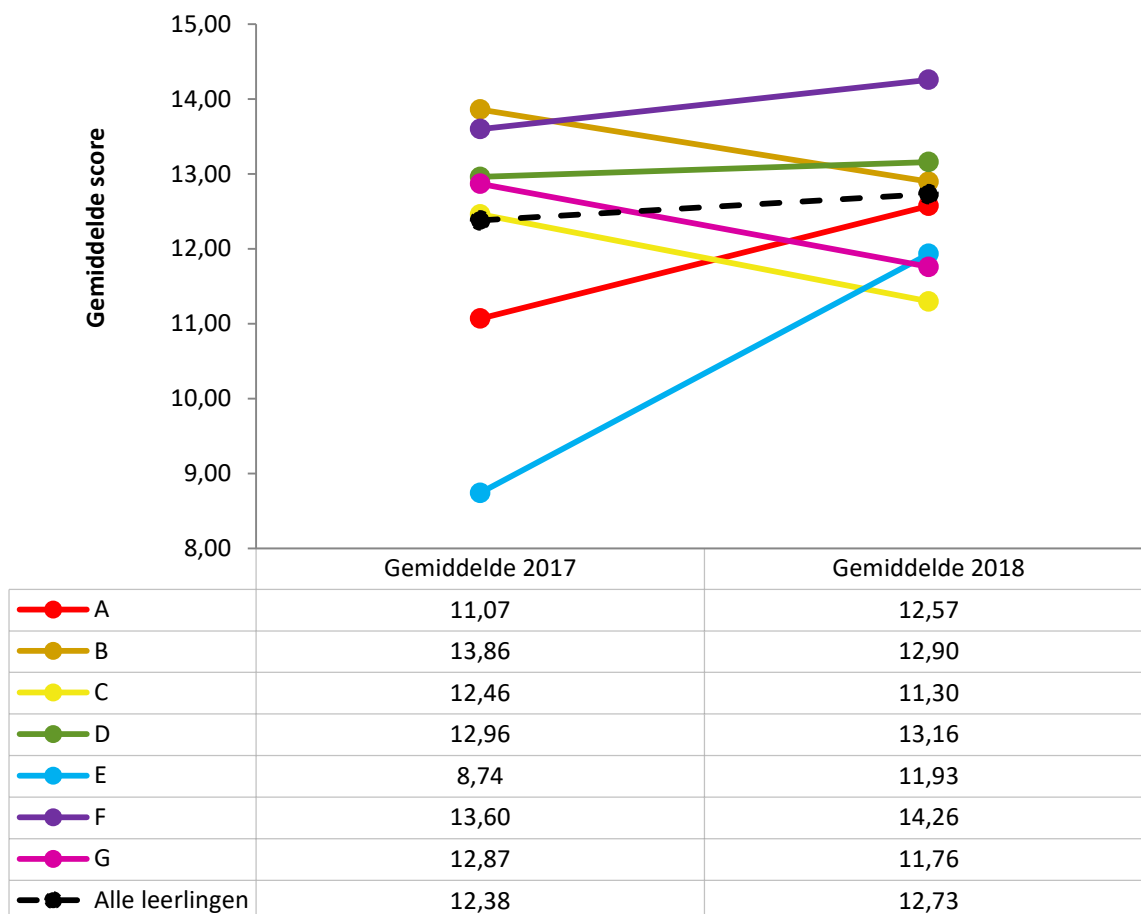
Een non-woord-repetitietaak (NWR) meet fonologisch werkgeheugen (French & O'Brien, 2008). In het huidige onderzoek wordt van deze taak zowel een Nederlandse als een Engelse versie afgenomen.

4.6.1 Non-woord Repetitietaak (Nederlands)

Bij de Nederlandse versie van de *Non-woord Repetitietaak* (NWR-NL) spreekt de leerling betekenisloze woorden na die via de computer worden afgespeeld. De taak bestaat uit drie oefenitems en 22 testitems die in lengte variëren van drie tot vijf lettergrepen. Voorbeelden zijn *loowaamas* en *peewaatoopes*. De testleider scoort de antwoorden op de computer meteen nadat een non-woord is uitgesproken door een leerling.⁶ Na afloop wordt gekeken naar het totaal aantal correct uitgesproken non-woorden. Een lage score duidt op een zwak fonologisch werkgeheugen en een hoge score duidt op een sterk fonologisch werkgeheugen. Omdat dit een geheugentaak is, is de verwachting dat de resultaten van 2018 niet veel verschillen van die van 2017.

⁶ De testleiders verschillen onderling in mate van strengheid. Er is een tweede beoordelaar ingeschakeld om de scoring eenduidiger te maken. In het terugkoppelingsverslag van 2017 zijn de originele scores gebruikt. Ook in het huidige verslag zijn de originele scores gebruikt. Deze kunnen iets afwijken van de uiteindelijke score van de tweede beoordelaar.

Non-woord repetitietaak (max. 22)



Grafiek 4.6.1 Resultaten Nederlandse Non-Woord Repetitietaak (NWR-NL).

Grafiek 4.6.1 geeft een overzicht van de gemiddelde totaalscore van de NWR-NL voor alle deelnemende scholen voor 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 12 van de 22 items (55%) goed, terwijl ze in 2018 gemiddeld 13 van de 22 items (59%) goed hebben.

In 2017 was er een verschil in fonologisch geheugen tussen de leerlingen van de verschillende scholen. School B en School F scoorden beduidend hoger dan het algehele gemiddelde, terwijl School A en School E beduidend lager scoorden dan het algehele gemiddelde.

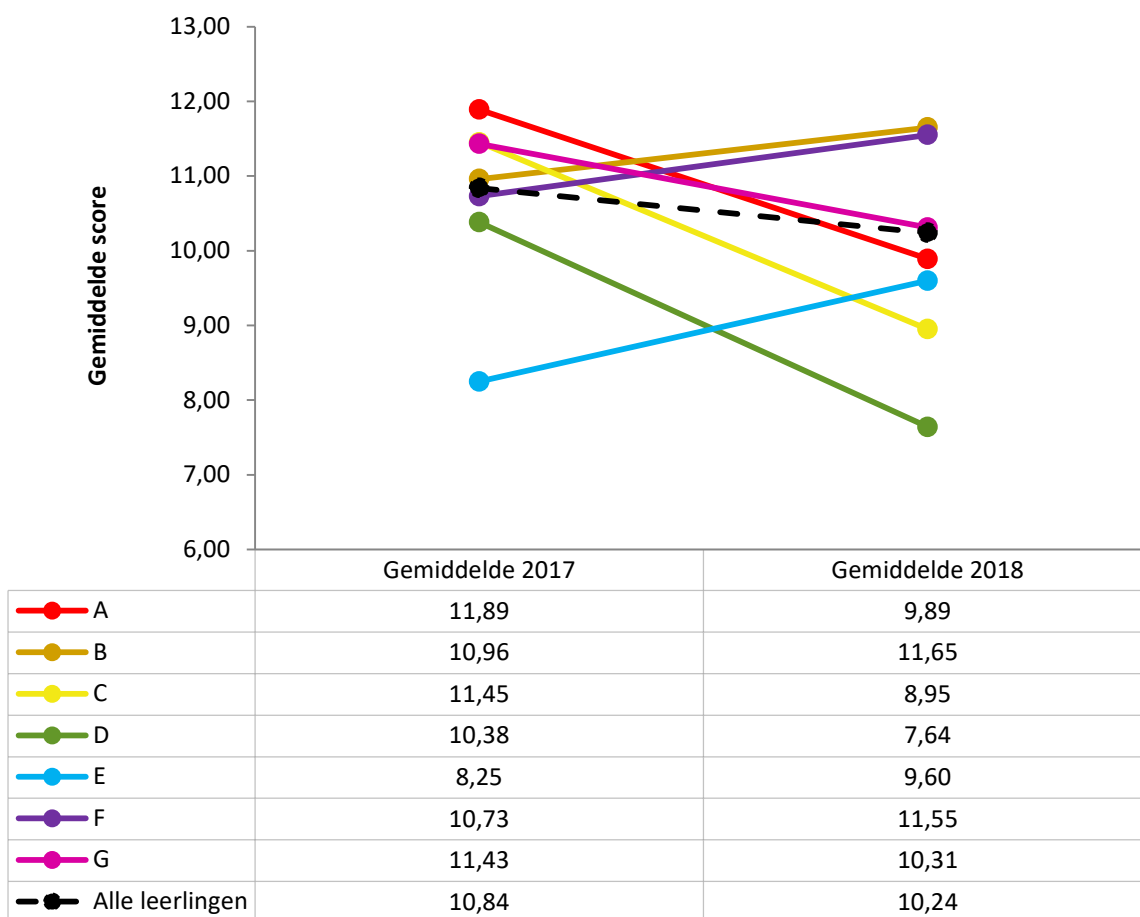
In 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore op de NWR-NL significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School F is significant hoger dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School C is significant lager dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan zijn er significante verschillen tussen drie scholen: School F scoort significant hoger dan School C en School G.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de NWR-NL in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde vooruitgang zien. School A en School E laten in 2018 significant hogere scores op de NWR-NL zien dan in 2017, maar voor de andere scholen verschillen de scores tussen 2017 en 2018 niet significant.

4.6.2 CTOPP Non-woord Repetitietaak (Engels)

De *Comprehensive Test of Phonological Processing Nonword Repetition* (CTOPP) (Wagner, Torgesen, Rashotte & Pearson, 1999) meet het fonologische werkgeheugen in het Engels. Bij deze taak spreekt de leerling betekenisloze Engelse woorden na die zijn ingesproken door een moedertaalspreker van het Engels en die via de computer worden afgespeeld. De taak bestaat uit drie oefenitems en achttien testitems die in lengte variëren van één tot zeven lettergrepen. Voorbeelden zijn *sart* en *chaseedoolid*. De testleider scoort de antwoorden meteen nadat een non-woord is uitgesproken.⁷ Na afloop wordt gekeken naar het totaal aantal correct uitgesproken non-woorden. Voor elk juist uitgesproken non-woord ontvangt de leerling één punt. Een lage score duidt op een zwak fonologisch werkgeheugen en een hoge score duidt op een sterk fonologisch werkgeheugen. Omdat dit een geheugentaak is, is de verwachting dat de resultaten van 2018 niet veel verschillen van die van 2017.

CTOPP NWR (max. 18)



Grafiek 4.6.2 Resultaten CTOPP NWR.

⁷ De testleiders verschilden onderling in mate van strengheid. Er is een tweede beoordelaar ingeschakeld om de scoring eenduidiger te maken. In het terugkoppelingsverslag van 2017 zijn de originele scores gebruikt. Ook in het huidige verslag zijn de originele scores gebruikt. Deze kunnen iets afwijken van de uiteindelijke score van de tweede beoordelaar.

Grafiek 4.6.2 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de CTOPP NWR voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 11 (61%) van de 18 items goed, terwijl ze in 2018 gemiddeld 10 (56%) van de 18 items goed hebben.

In 2017 was er een significant verschil in de gemiddelde score op de CTOPP NWR tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School A was significant hoger dan het algehele gemiddelde en het gemiddelde van School E was significant lager dan het algehele gemiddelde. Daarnaast scoorde School E significant lager dan School A, School B, School C, School F en School G.

Ook in 2018 verschilt de gemiddelde score op de CTOPP NWR significant tussen de afzonderlijke scholen. Het gemiddelde van School B en School F is significant hoger dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School C en School D is significant lager dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan zijn er significant verschillen tussen zes scholen. School B scoort significant hoger dan School A, School C, School D en School E. School F scoort significant hoger dan School C, School D en School E.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores van 2018 over het algemeen significant lager dan die van 2017, maar dit verschil is gemiddeld klein (één item). Niet elke school laat deze achteruitgang zien. School A, School C en School D scoren in 2018 significant lager dan in 2017, maar voor de andere scholen verschillen de scores van 2017 en 2018 niet significant.

4.7 Samenhang tussen de cognitieve maten

Net als in 2017 hangen in 2018 veel van de cognitieve maten, behalve cognitieve flexibiliteit (Task-Switching) en inhibitie (Simon-taak), significant met elkaar samen, maar het gaat vaak om een zwakke samenhang. Cognitieve flexibiliteit (Task-Switching) heeft alleen een zeer zwakke samenhang met logisch redeneren (RAVEN), snel benoemen van Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) en Engels fonologisch bewustzijn (CTOPP Blending). Inhibitie (Simon-taak) hangt alleen significant samen met snel benoemen van Nederlandse cijfers (CB&WL Cijfers benoemen), Engels cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) en Engelse kleuren (CTOPP Kleuren benoemen), maar ook deze samenhang is zeer zwak. Alleen de samenhang tussen de volgende maten was gemiddeld sterk: geheugen (WISC Cijferreeksen) en Nederlands fonologisch bewustzijn (FAT-R), snel benoemen van Nederlandse kleuren (CB&WL Kleuren benoemen) en Nederlandse cijfers (CB&WL Cijfers benoemen), snel benoemen van Nederlandse kleuren (CB&WL Kleuren benoemen) en Engelse kleuren (CTOPP Kleuren benoemen), snel benoemen van Nederlandse cijfers (CB&WL Cijfers benoemen) en Engelse kleuren (CTOPP Kleuren benoemen), snel benoemen van Nederlandse cijfers (CB&WL Cijfers benoemen) en Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) en snel benoemen van Engelse kleuren (CTOPP Kleuren benoemen) en Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen).

Er is een aantal verschillen in samenhang ten opzichte van 2017. Zo heeft inhibitie (Simon-taak) in 2018 een zwakke samenhang met snel benoemen van Nederlandse cijfers (CB&WL Cijfers benoemen) en Engelse kleuren (CTOPP Kleuren benoemen), terwijl inhibitie (Simon-taak) in 2017 een zwakke samenhang had met logisch redeneren (RAVEN) en Nederlands fonologisch geheugen (NWR-NL). Cognitieve flexibiliteit (Task-Switching) had in 2017 alleen een zwakke samenhang met logisch redeneren (RAVEN), maar heeft in

2018 naast logisch redeneren (RAVEN) ook een zwakke samenhang met snel benoemen van Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) en Engels fonologisch bewustzijn (CTOPP Blending). Snel benoemen van Nederlandse kleuren (CB&WL Kleuren benoemen) hangt in 2018 zwak samen met Nederlands fonologisch bewustzijn (FAT-R) en Nederlands fonologisch geheugen (NWR-NL), terwijl er tussen deze maten in 2017 geen samenhang was. Snel benoemen van Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) hangt in 2018 zwak samen met Engels fonologisch bewustzijn (CTOPP Blending), terwijl er in 2017 geen sprake was van samenhang. Engelse fonologisch geheugen (CTOPP NWR) had in 2017 een zwakke samenhang met logisch redeneren (RAVEN) en snel benoemen van Engelse kleuren (CTOPP Kleuren benoemen), maar deze samenhang is in 2018 verdwenen. Daarnaast is de samenhang tussen geheugen (WISC Cijferreeksen) en Nederlands fonologisch bewustzijn (FAT-R), snel benoemen van Nederlandse cijfers (CB&WL Cijfers benoemen) en Engelse kleuren (CTOPP Kleuren benoemen) en snel benoemen van Nederlandse cijfers (CB&WL Cijfers benoemen) en Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) in 2018 gemiddeld, terwijl deze in 2017 zwak was.

Tabel 4.7. geeft een overzicht van de samenhang tussen de cognitieve maten in 2018 voor alle leerlingen. In het terugkoppelingsverslag van 2017 vindt u het overzicht van de samenhang tussen de cognitieve maten in 2017.

Tabel 4.7.1 Samenhang tussen cognitieve maten in 2018

	Logisch redeneren	Geheugen	Inhibitie	Cognitieve flexibiliteit	Benoemsnelheid (Nederlands - kleuren)	Benoemsnelheid (Nederlands - cijfers)	Benoemsnelheid (Engels - kleuren)	Benoemsnelheid (Engels - cijfers)	Fonologisch bewustzijn (Nederlands)	Fonologisch bewustzijn (Engels)	Fonologisch geheugen (Nederlands)	Fonologisch geheugen (Engels)
Logisch redeneren												
Geheugen					*	*	*	*				
Inhibitie												
Cognitieve flexibiliteit												
Benoemsnelheid (Nederlands - kleuren)		*							*			
Benoemsnelheid (Nederlands - cijfers)		*							*			
Benoemsnelheid (Engels - kleuren)		*							*			
Benoemsnelheid (Engels - cijfers)		*							*		*	*
Fonologisch bewustzijn (NL)					*	*	*	*				
Fonologisch bewustzijn (EN)												
Fonologisch geheugen (NL)								*				
Fonologisch geheugen (EN)								*				

* = negatieve correlatie

= zwakke samenhang (correlatie kleiner dan 0,30)

= gemiddeld sterke samenhang (correlatie tussen 0,30 en 0,60)

= sterke samenhang (correlatie groter dan 0,60)

Samengevat kan worden gesteld dat in 2018 de verschillende cognitieve vaardigheden slechts in geringe mate met elkaar samenhangen. Bovendien hangen inhibitie en cognitieve flexibiliteit weinig samen op de andere cognitieve vaardigheden. De taken waarin benoemsnelheid een rol speelt vertonen een sterkere samenhang. Hoe beter de benoemsnelheid van kleuren ofwel cijfers in de ene taal, hoe beter de benoemsnelheid van kleuren ofwel cijfers in de andere taal.

4.8 Samenvatting en Conclusie cognitieve maten

In Hoofdstuk 4 zijn alle cognitieve maten beschreven. Hier volgt een samenvatting en een conclusie van de cognitieve maten. Tabel 4.8.1 geeft een overzicht van de vergelijking van de scholen met het algehele gemiddelde en toont de groei tussen 2017 en 2018.

Tabel 4.8.1 Onderlinge vergelijking cognitieve vaardigheden van leerlingen van deelnemende scholen.

		School A	School B	School C	School D	School E	School F	School G
Geheugen								
Inhibitie								
Cognitieve flexibiliteit								+
Benoemsnelheid	Nederlands	+	-					
	Engels	+	-					+
Fonologisch bewustzijn	Nederlands							-
	Engels			+		-		-
Fonologisch geheugen	Nederlands			-			+	
	Engels		+	-		-	+	

+ = sterkere prestatie in vergelijking met het algehele gemiddelde van alle deelnemende scholen.

- = zwakkere prestatie in vergelijking met het algehele gemiddelde van alle deelnemende scholen.

Als de cel groen gekleurd is, betekent het dat de scores van 2018 significant hoger zijn dan die van 2017.

Als de cel oranje gekleurd is, betekent het dat de scores van 2018 significant lager zijn dan die van 2017.

Tabel 4.8.1 laat zien dat alle scholen ten opzichte van elkaar wat sterke en zwakkere cognitieve vaardigheden hebben. Op geheugen, benoemsnelheid (Nederlands en Engels) en fonologisch bewustzijn (Nederlands) zijn alle leerlingen van de scholen tussen 2017 en 2018 vooruitgegaan. Op fonologisch geheugen (Engels) zijn de leerlingen van drie scholen tussen 2017 en 2018 achteruitgegaan, namelijk School A, School C en School D. Op de andere cognitieve vaardigheden zijn de leerlingen van sommige scholen tussen 2017 en 2018 vooruitgegaan, terwijl de leerlingen van andere scholen een gelijkwaardig niveau hebben gehaald in 2017 en 2018.

Inhibitie en cognitieve flexibiliteit zijn voor School A nagenoeg gelijk gebleven tussen 2017 en 2018 en fonologisch geheugen is tussen 2017 en 2018 achteruitgegaan, maar op alle andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 een beter geheugen hebben dan in 2017, dat ze in 2018 sneller zijn in het benoemen van kleuren en cijfers in zowel Nederlands als Engels dan in 2017, dat ze in 2018 klanken in Nederlandse en Engelse woorden

beter kunnen manipuleren dan in 2017, dat ze in 2018 Nederlandse non-woorden beter kunnen onthouden dan in 2017 en dat ze in 2018 Engelse non-woorden minder goed kunnen onthouden dan in 2017. Wat betreft de vergelijking tussen de scholen in 2018 laat Tabel 4.8.1 zien dat de leerlingen van School A over het algemeen sneller zijn in het benoemen van Nederlandse en Engelse cijfers en kleuren dan de leerlingen van de andere scholen.

Cognitieve flexibiliteit, Engelse fonologisch bewustzijn en Nederlands en Engels fonologisch geheugen zijn voor School B nagenoeg gelijk gebleven tussen 2017 en 2018 en inhibitie is tussen 2017 en 2018 achteruitgegaan, maar op alle andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 een beter geheugen hebben dan in 2017, dat ze in 2018 minder hun impulsen kunnen inhiberen dan in 2017, dat ze in 2018 sneller zijn in het benoemen van kleuren en cijfers in zowel Nederlands als Engels dan in 2017 en dat ze in 2018 klanken in Nederlandse woorden beter kunnen manipuleren dan in 2018. De vergelijking tussen de scholen in 2018 toont dat de leerlingen van School B over algemeen wat langzamer zijn in het benoemen van kleuren en cijfers in zowel Nederlands als Engels dan de leerlingen van de andere scholen. Ze zijn echter beter in het onthouden van Engelse non-woorden dan de leerlingen van de andere scholen.

Inhibitie, cognitieve flexibiliteit en het Nederlandse fonologisch geheugen zijn voor School C nagenoeg gelijk gebleven tussen 2017 en 2018 en het Engelse fonologisch geheugen is achteruitgegaan tussen 2017 en 2018, maar op alle andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 een beter geheugen hebben dan in 2017, dat ze in 2018 sneller zijn in het benoemen van kleuren en cijfers in zowel Nederlands als Engels dan in 2017, dat ze in 2018 klanken in Nederlandse en Engelse woorden beter kunnen manipuleren dan in 2017 en dat ze in 2018 Engelse non-woorden minder goed kunnen onthouden dan in 2017. In vergelijking tot andere scholen zijn de leerlingen van School C over het algemeen minder goed in het onthouden van Nederlandse en Engelse non-woorden dan leerlingen van andere scholen. Ze zijn echter beter in het manipuleren van klanken in Engelse woorden dan de leerlingen van andere scholen.

Voor School D zijn inhibitie, cognitieve flexibiliteit, Engels fonologisch bewustzijn en Nederlands fonologisch geheugen vrijwel gelijk gebleven tussen 2017 en 2018 en is Engels fonologisch geheugen achteruitgegaan, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 een beter geheugen hebben dan in 2017, dat ze in 2018 sneller zijn in het benoemen van kleuren en cijfers in zowel Nederlands als Engels dan in 2017 en ze beter zijn in het manipuleren van klanken in Nederlandse woorden dan in 2017. Als de scholen in 2018 met elkaar vergeleken worden, dan presteren de leerlingen van School D over het algemeen gelijk aan de leerlingen van andere scholen.

Cognitieve flexibiliteit, Engels fonologisch bewustzijn en Engels fonologisch geheugen zijn voor School E nagenoeg gelijk gebleven tussen 2017 en 2018, maar op alle andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 een beter geheugen hebben dan in 2017, dat ze in 2018 beter hun impulsen kunnen inhiberen dan in 2017, dat ze in 2018 sneller zijn in het benoemen van kleuren en cijfers in zowel Nederlands als Engels dan in 2017, dat ze in 2018 beter zijn in het manipuleren van klanken in Nederlandse woorden dan in 2017 en dat ze in 2018 meer non-woorden correct konden herhalen dan in 2017. In vergelijking tot andere

scholen in 2018 zijn het Engels fonologisch bewustzijn en het Engels fonologisch geheugen iets minder goed.

Voor School F zijn cognitieve flexibiliteit, Engels fonologisch bewustzijn en zowel Nederlands als Engels fonologisch geheugen vrijwel gelijk gebleven tussen 2017 en 2018, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 een beter geheugen hebben dan in 2017, dat ze in 2018 beter hun impulsen kunnen inhiberen dan in 2017, dat ze in 2018 sneller zijn in het benoemen van kleuren en cijfers in zowel Nederlands als Engels en dat ze in 2018 meer Nederlandse non-woorden correct kunnen nazeggen dan in 2017. In vergelijking tot andere scholen zijn de leerlingen van School F beter in het nazeggen van Nederlandse en Engelse non-woorden dan de leerlingen van andere scholen.

Ten slotte zijn voor School G inhibitie, cognitieve flexibiliteit, Engels fonologisch bewustzijn en Nederlands en Engels fonologisch geheugen nagenoeg gelijk gebleven tussen 2017 en 2018, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 een beter geheugen hebben dan in 2017, dat ze in 2018 sneller zijn in het benoemen van kleuren en cijfers in zowel Nederlands als Engels dan in 2017 en dat ze in 2018 beter zijn in het manipuleren van klanken in Nederlandse woorden dan in 2017. Wat betreft de vergelijking tussen de scholen in 2018 laat Tabel 4.8.1 zien dat de leerlingen van School G over het algemeen minder goed zijn in het manipuleren van klanken in Nederlandse en Engelse woorden dan de leerlingen van andere scholen. Ze kunnen echter sneller van taak wisselen en zijn sneller in het benoemen van Engelse kleuren en cijfers dan de leerlingen van andere scholen.

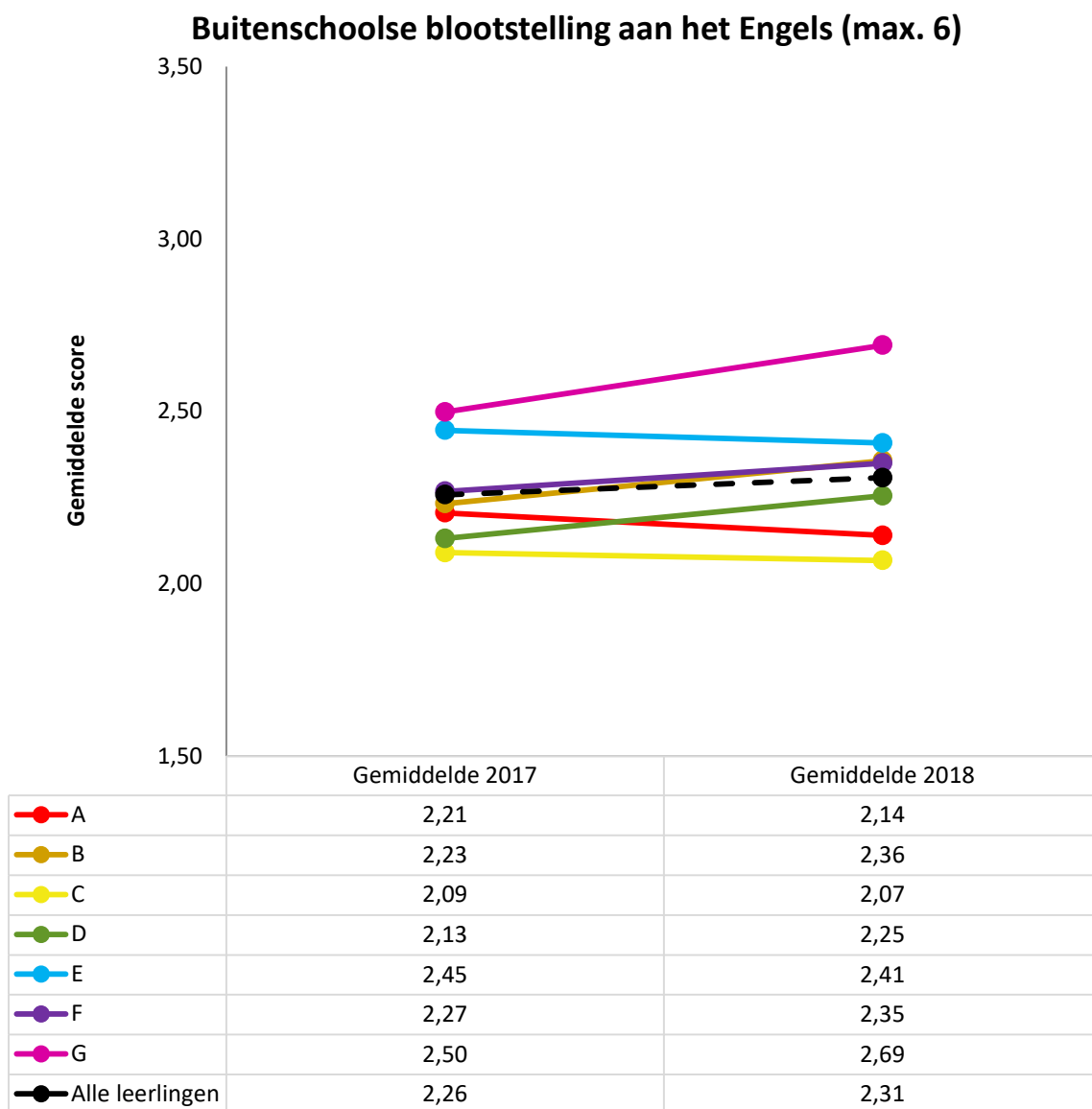
Concluderend, de samenhang tussen de verschillende cognitieve vaardigheden is in het algemeen niet heel sterk. Tussen de scholen zijn er wel verschillen in het niveau van cognitieve vaardigheden. De leerlingen scoren in 2018 over het algemeen op de meeste taken hoger dan in 2017.

5 Resultaten voor Engelse maten

In dit hoofdstuk treft u de resultaten voor de maten die Engelse taalvaardigheid van de leerlingen maten.

5.1 Buitenschoolse Blootstelling aan het Engels

Om in kaart te brengen hoe vaak leerlingen buiten school aan het Engels blootgesteld worden, is een vragenlijst ontwikkeld. Het gaat om buitenschoolse blootstelling aan het Engels door familie, vrienden en formele en informele media. Alle leerlingen kregen 16 stellingen voorgelegd waarvoor zij op een zespuntsschaal, lopend van *nooit* (1) tot *altijd* (6), moesten aangeven in hoeverre de stelling op hen van toepassing was. Voorbeelden van de stellingen zijn *Ik lees Engelstalige boeken* en *Ik chat online in het Engels*. Omdat alle leerlingen vanaf groep 7 Engelse les krijgen, is de verwachting dat ze in 2018 ook buiten school om meer aan het Engels worden blootgesteld dan in 2017.



Grafiek 5.1.1 Resultaten Buitenschoolse Blootstelling aan het Engels.

Grafiek 5.1.1 laat het gemiddelde op de items van de vragenlijst *Buitenschoolse Blootstelling aan het Engels* zien voor alle deelnemende scholen. De leerlingen scoorden in 2018 op alle items gemiddeld 2,3. Dit geeft aan dat ze buiten school in het algemeen nauwelijks tot soms in aanraking komen met het Engels.

In 2017 was er geen significant verschil tussen de scholen op buitenschoolse blootstelling aan het Engels.

In 2018 verschilt de score op *Buitenschoolse Blootstelling aan het Engels* tussen de scholen wel. School G scoort significant hoger dan het algehele gemiddelde. School A en School C scoren significant lager dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan scoort School G significant hoger dan School A en School C.

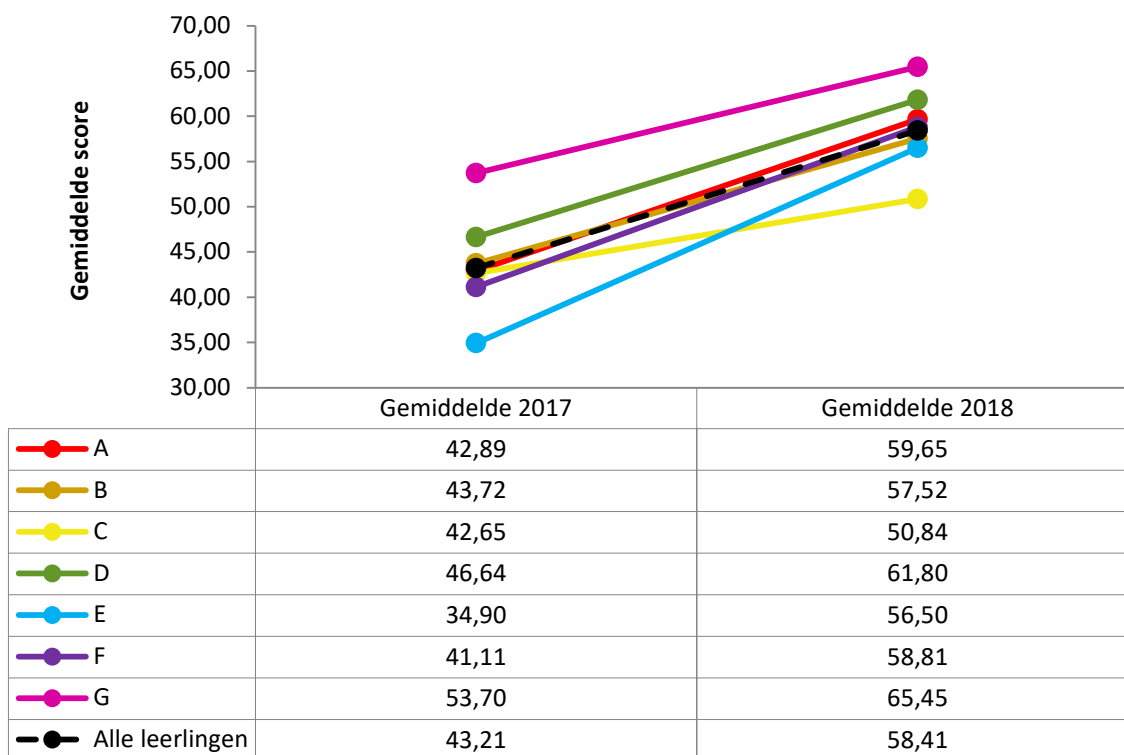
Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores van 2018 over het algemeen significant hoger dan die van 2017. De mate van vooruitgang tussen 2017 en 2018 is hetzelfde voor alle scholen.

5.2 Engels Technisch Lezen

De *One-Minute-Test* (OMT) (Van Berkel & Philipsen, 2012) meet de Engelse technische leesvaardigheid van de leerlingen. Deze taak is vergelijkbaar met de Nederlandse Een-Minuuut-Test. De OMT bestaat uit een kaart met daarop 114 Engelse woorden verdeeld over vier kolommen van 28 of 29 woorden. Aan leerlingen wordt gevraagd de Engelse woorden zo snel en zo goed mogelijk hardop te lezen. Voordat de taak begint, moeten de leerlingen de vier oefenwoorden uitspreken: *boy*, *cat*, *house* en *name*. Na het oefenen begint de taak. Na een minuut stopt de testleider de leerling. De totaalscore is het aantal correct uitgesproken woorden.⁸ Deze wordt berekend door het aantal incorrect uitgesproken woorden af te trekken van het totaal aantal voorgelezen woorden. Het scorebereik is van 0 tot 114, waarbij een hogere score een betere Engelse technische leesvaardigheid betekent. Omdat alle leerlingen vanaf groep 7 Engelse les krijgen, is de verwachting dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen oplezen dan in 2017.

⁸ De testleiders verschilden onderling in mate van strengheid. Er is een tweede beoordelaar ingeschakeld om de scoring eenduidiger te maken. In het terugkoppelingsverslag van 2017 zijn de originele scores gebruikt. Ook in het huidige verslag zijn de originele scores gebruikt. Deze kunnen iets afwijken van de uiteindelijke score van de tweede beoordelaar.

OMT (max. 114)



Grafiek 5.2.1 Resultaten OMT.

Grafiek 5.2.1 geeft een overzicht van het gemiddeld aantal correcte items op de OMT voor alle deelnemende scholen voor 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 56 van de 114 woorden gelezen in één minuut. Dit is 49% van de woorden. Van deze gelezen woorden hebben ze er gemiddeld 43 (77%) correct uitgesproken. In 2018 hebben de leerlingen gemiddeld 70 woorden gelezen. Dit is 61% van de woorden. Leerlingen hebben gemiddeld 58 woorden correct gelezen. Dit is 83% van het gemiddeld totaal gelezen woorden.

In 2017 was het gemiddelde van School E significant lager dan het algehele gemiddelde en was het gemiddelde van School G significant hoger dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan was de gemiddelde totaalscore van School G ook significant hoger dan die van School E.

In 2018 zijn er geen significante verschillen tussen de scholen. Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de OMT in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Alle scholen laten zien dat de scores in 2018 significant hoger zijn dan in 2017.

5.3 Engelse Woordenschat

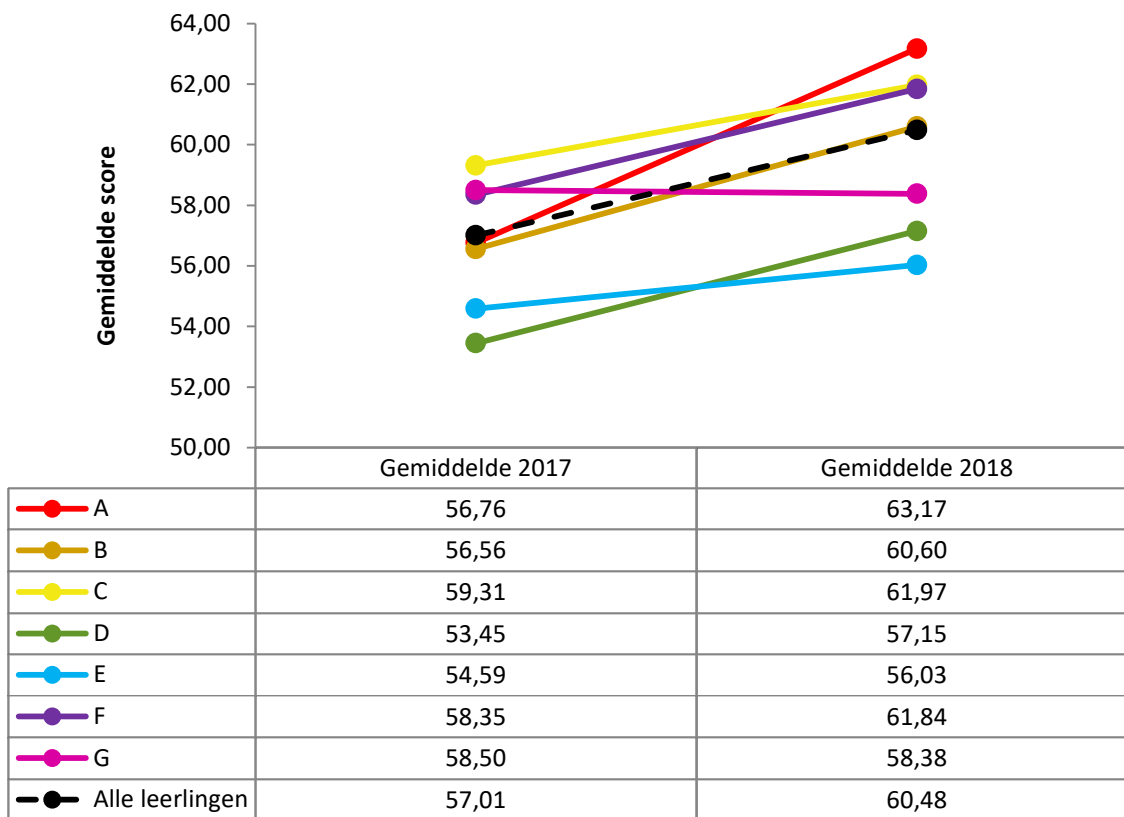
Om Engelse Woordenschat te meten zijn twee meetinstrumenten gebruikt: de *Peabody Picture Vocabulary Test* en de EIBO-Woordenschattoets.

5.3.1 *Peabody Picture Vocabulary Test*

De *Peabody Picture Vocabulary Test Fourth Edition* (PPVT-EN) (Dunn & Dunn, 2007) is een gestandaardiseerde, internationale test om de receptieve woordenschat te meten. Leerlingen krijgen een Engels woord te horen dat ingesproken is door een Britse moedertaalspreker. Bij elk woord zien de leerlingen vier plaatjes, waarvan ze het plaatje moeten kiezen dat het woord het beste illustreert. De leerling hoort bijvoorbeeld *boy* en ziet de volgende vier plaatjes: een stoel, een hond, een fiets en een jongen. De leerling moet in dit geval het plaatje van de jongen aanklikken. Voor elk goed gekozen plaatje wordt een punt toegekend. De PPVT-EN is oorspronkelijk ontwikkeld om de receptieve woordenschat van moedertaalsprekers van het Engels te meten en bestaat uit 17 sets met elk twaalf items. Voor het ORWELL-project worden zeven sets afgenomen, bestaande uit 84 items.⁹ Omdat alle leerlingen vanaf groep 7 Engelse les krijgen, is de verwachting dat ze in 2018 meer Engelse woorden kennen dan in 2017.

⁹ In 2017 zijn sets 1 tot en met 7 afgenomen. Deze sets worden vaak bij niet-moedertaalsprekers afgenomen om een inschatting te kunnen maken van de ontwikkeling van hun Engelse woordenschat. Aangezien de deelnemende leerlingen nauwelijks fouten hadden in set 1, is ervoor gekozen om in 2018 sets 2 tot en met 8 af te nemen. Het aantal items is dus gelijk gebleven, maar de moeilijkheidsgraad is toegenomen.

Engelse woordenschat (PPVT-EN) (max. 84)



Grafiek 5.3.1 Resultaten PPVT-EN.

Grafiek 5.3.1 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de PPVT-EN voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 57 van de 84 items (68%) van de PPVT-EN goed, terwijl ze in 2018 gemiddeld 60 van de 84 items (71%) van de PPVT-EN goed hebben.

In 2017 week het gemiddelde van geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde. De Engelse woordenschat was dus vergelijkbaar tussen de scholen.

In 2018 verschillen de gemiddelde totaalscores op de PPVT-EN significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School A is significant hoger dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School E is significant lager dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan was het gemiddelde van School E significant lager dan dat van School A.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de PPVT-EN in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde vooruitgang zien. School A, School B, School C, School D en School F laten in 2018 significant hogere scores zien dan in 2017, terwijl de scores van School E en School G in 2018 niet significant hoger zijn dan in 2017.

5.3.2 EIBO-Woordenschattoets

De EIBO-Woordenschattoets is een test die voor het ORWELL-project is ontwikkeld. EIBO is de afkorting van *Engels in het basisonderwijs*. Er is een woordenlijst opgesteld met Engelse woorden die leerlingen geacht worden te kennen op het moment dat zij naar het voortgezet onderwijs gaan. Op deze manier kunnen alle leerlingen starten met eenzelfde Engelse basiswoordenschat in het voortgezet onderwijs. De EIBO-Woordenschattoets is ontwikkeld op basis van deze woordenlijst. De toets bestaat uit 47 meerkeuzevragen, waarbij leerlingen een zin te lezen krijgen met daarin een vetgedrukt woord. Onder de zin wordt het vetgedrukte woord herhaald, waarna de leerling één van de drie Nederlandse woorden moet aanklikken waarvan zij denken dat het de beste vertaling is. Een voorbeeld:

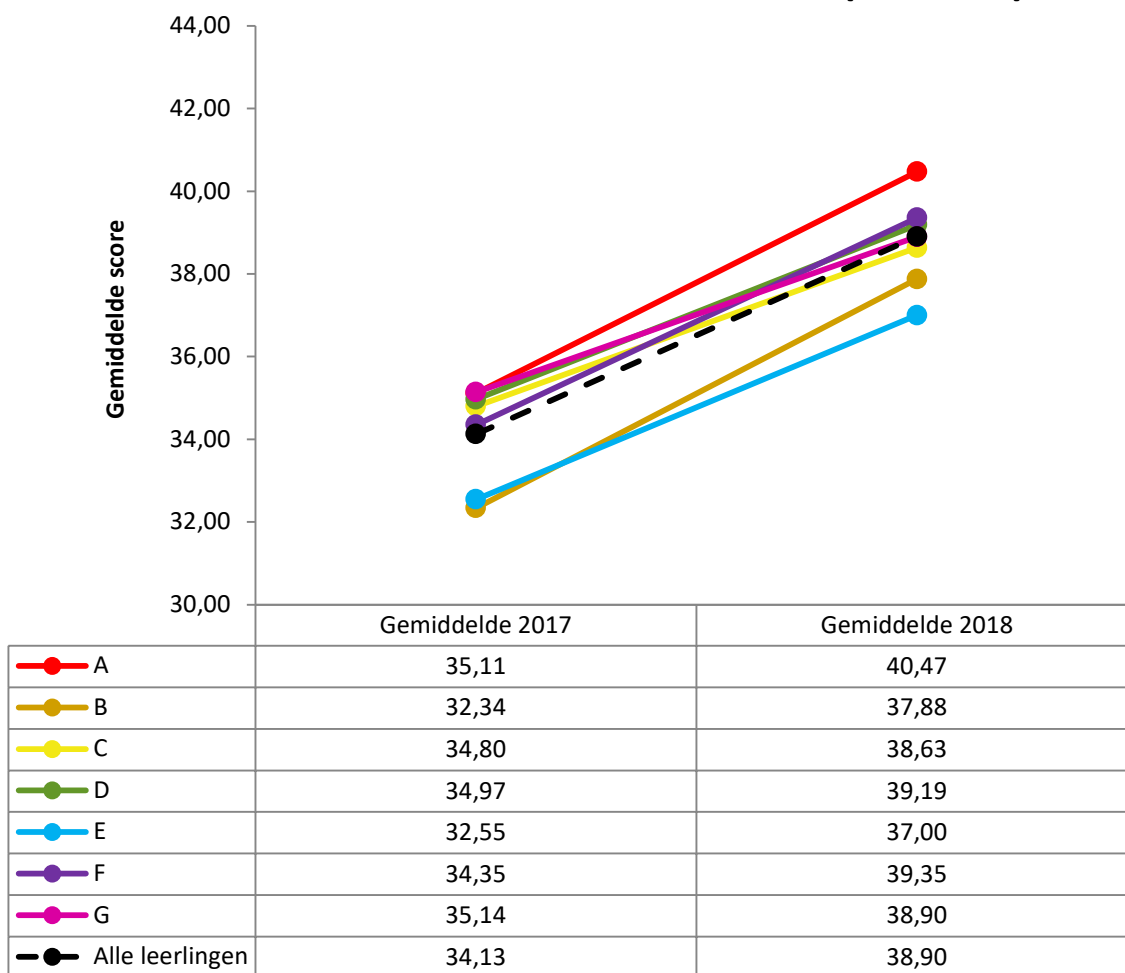
The teacher is **ready**.

ready is:

- ☐ klaar
- ☐ bezig
- ☐ druk

Voor elk juist antwoord krijgt een leerling één punt. De maximale score van de EIBO-woordenschattoets is 47. Des te hoger de score op de EIBO-Woordenschattoets, des te groter de Engelse woordenschat van deze leerling. Omdat alle leerlingen vanaf groep 7 Engelse les krijgen, is de verwachting dat ze in 2018 meer Engelse woorden kennen dan in 2017.

EIBO Woordenschat (max. 47)



Grafiek 5.3.2 Resultaten EIBO-Woordenschat.

Grafiek 5.3.2 geeft een overzicht van het gemiddeld aantal juiste items van de EIBO-Woordenschattoets voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 34 van de 47 items (72%) van de EIBO-Woordenschattoets goed, terwijl ze in 2018 gemiddeld 39 van de 47 items (83%) goed hebben.

In 2017 was de Engelse woordenschat van de scholen over het algemeen vergelijkbaar, maar School B scoorde lager dan het algehele gemiddelde en School G scoorde hoger dan het algehele gemiddelde.

In 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore op de EIBO-Woordenschattoets niet significant tussen de verschillende scholen. De Engelse woordenschat gemeten met de EIBO-Woordenschattoets is vergelijkbaar tussen de leerlingen van de verschillende scholen.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de gemiddelde scores op de EIBO-Woordenschattoets in 2018 significant hoger dan in 2017. Voor de leerlingen van alle scholen geldt dat de Engelse woordenschat toegenomen is.

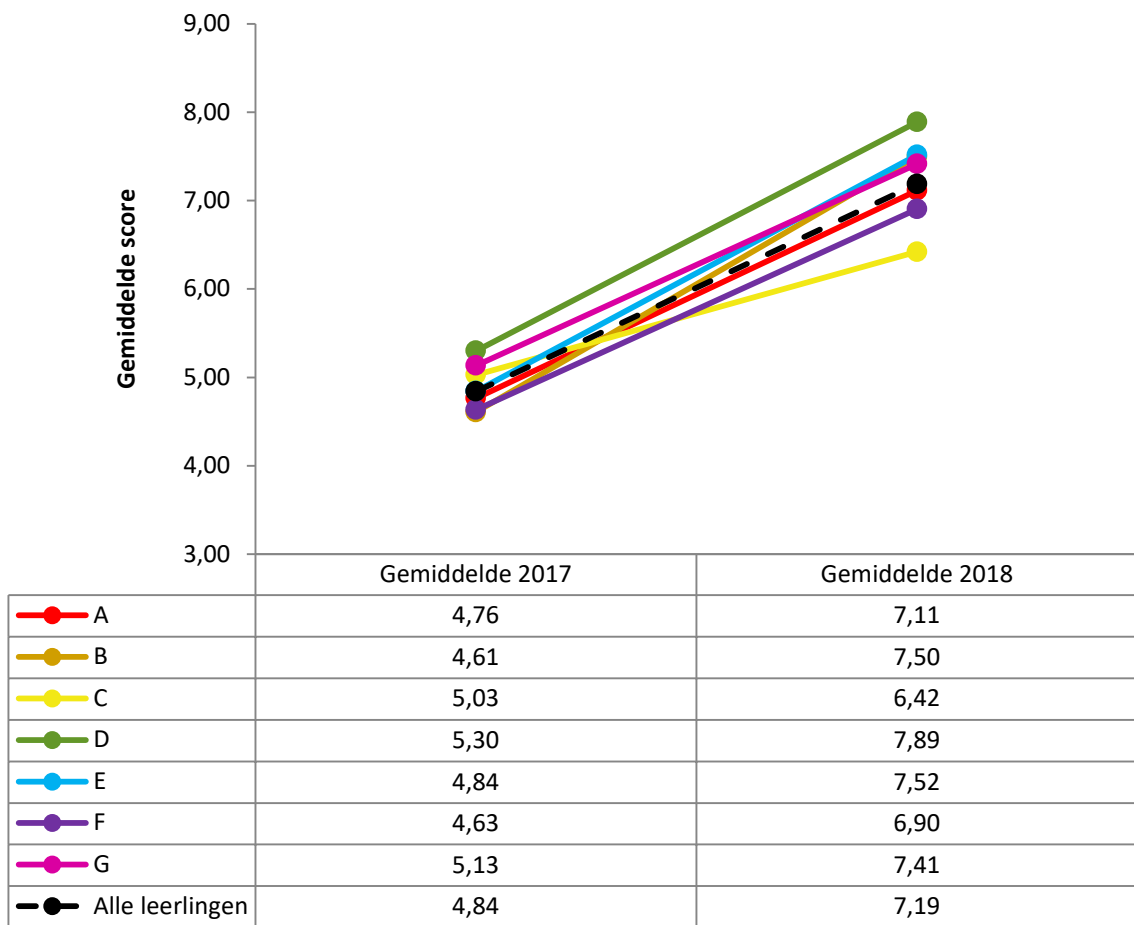
5.4 Engelse Spelling

Om de Engelse spellingsvaardigheid te meten zijn twee meetinstrumenten gebruikt: de spellingstest van de *Wide Range Achievement Test* en de EIBO-Spellingstoets.

5.4.1 *Wide Range Achievement Test*

De *Wide Range Achievement Test* (WRAT) (Wilkinson, & Robertson, 2006) is een gestandaardiseerde, internationale test om de Engelse spellingsvaardigheid te meten. De WRAT is een gestandaardiseerde test voor moedertaalsprekers van het Engels. De oorspronkelijke spellingstest van de WRAT bevat 42 items waarbij de items oplopen in moeilijkheidsgraad. Het eerste woord dat gespeld moet worden is *on* ('aan', 'op') en het laatste is *pusillanimous* ('zwak', 'laf'). Omdat de leerlingen die meedoen met het ORWELL-project geen moedertaalsprekers van het Engels zijn en omdat veel van de woorden uit de WRAT te moeilijk voor zijn basisschoolleerlingen, is ervoor gekozen om alleen de eerste 20 opgaven van de WRAT te afnemen. De eerste opgave is gebruikt als voorbeeld voor de leerlingen. Leerlingen krijgen iedere opgave auditief aangeboden door middel van opnames van een Britse moedertaalspreker. Eerst horen zij het doelwoord, daarna wordt het woord gebruikt in een zin en tot slot wordt het doelwoord herhaald. Dit woord moet vervolgens door de leerlingen getypt worden. Een voorbeeld: "On – it is on the table – on". Leerlingen schrijven daarna *on* ('aan', 'op') op. Voor elk juist antwoord krijgt een leerling één punt. De maximaal te behalen score voor de WRAT is 19. Ook hier geldt: des te hoger de score op de WRAT, des te beter de Engelse spellingsvaardigheid van de leerling. Omdat alle leerlingen vanaf groep 7 Engelse les krijgen, is de verwachting dat ze in 2018 meer Engelse woorden juist kunnen spellen dan in 2017.

Engelse spelling (WRAT) (max. 19)



Grafiek 5.4.1 Resultaten WRAT.

Grafiek 5.4.1 geeft een overzicht van het gemiddelde aantal correct gemaakte items op de WRAT voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de leerlingen gemiddeld 5 van de 19 items (26%) van de WRAT goed, terwijl ze in 2018 gemiddeld 7 van de 19 items (37%) goed hebben.

In 2017 week het gemiddelde van geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde. De Engelse spellingsvaardigheid van de leerlingen van de verschillende scholen was vergelijkbaar.

In 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore op de WRAT niet significant tussen de verschillende scholen. Ook wijken de scholen niet af van het algehele gemiddelde.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de WRAT in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Ook laat elke school een vergelijkbare mate van vooruitgang zien.

5.4.2 EIBO-Spellingstoets

De EIBO-Spellingstoets is een test die voor het ORWELL-project is ontwikkeld. EIBO is de afkorting van *Engels in het basisonderwijs*. Er is een woordenlijst opgesteld met Engelse woorden die leerlingen geacht worden te kennen op het moment dat zij naar het voortgezet onderwijs gaan. Op deze manier kunnen alle leerlingen starten met eenzelfde Engelse basiswoordenschat in het voortgezet onderwijs. De EIBO-Spellingstoets is ontwikkeld op basis van deze woordenlijst. De toets bestaat uit 30 vragen en meet de spellingsvaardigheden van leerlingen. Leerlingen horen een Engelse zin, die ingesproken is door een Britse moedertaalspreker. Tegelijkertijd zien de leerlingen de zin op hun scherm staan, waarbij er een woord in de zin ontbreekt. Het woord wordt wel uitgesproken in de zin en leerlingen moeten het ontbrekende woord intypen. Een voorbeeld:

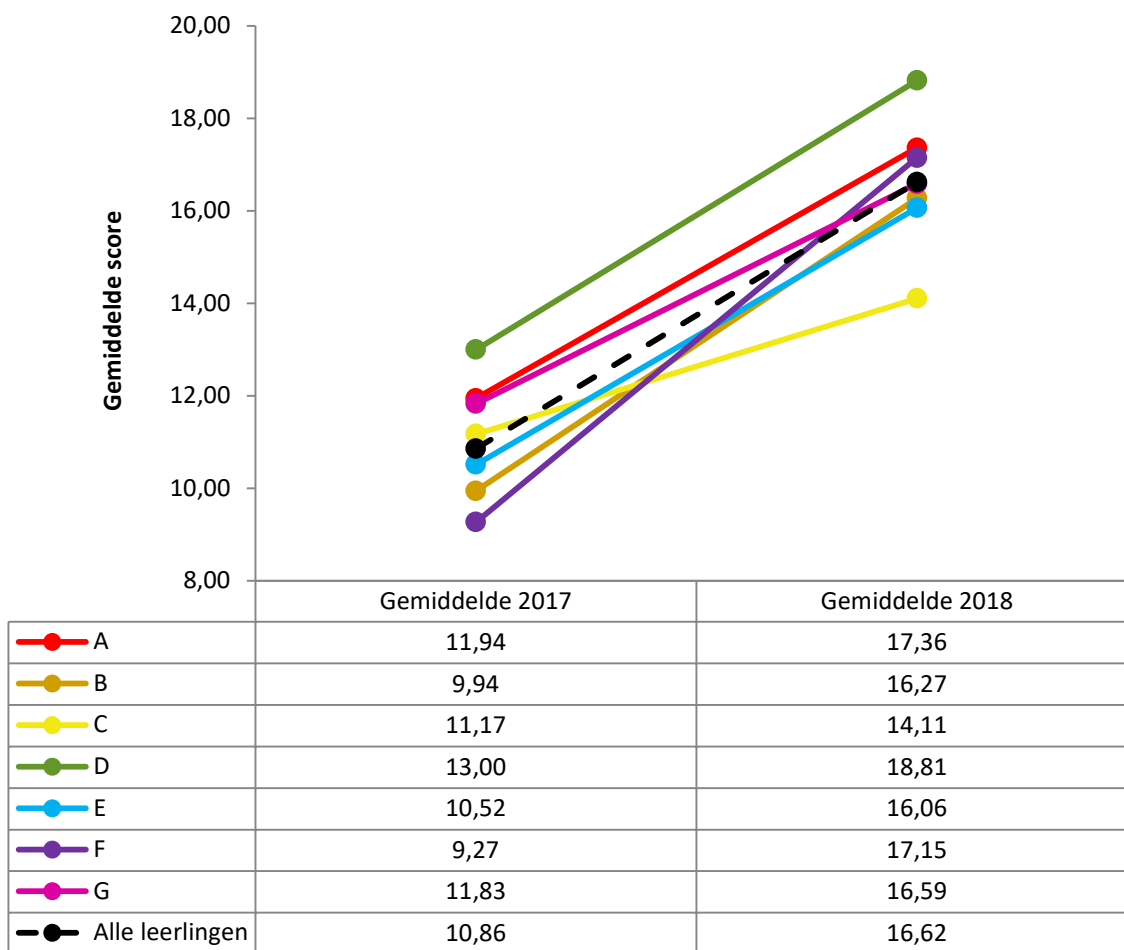
De leerling hoort: "Yesterday the bus was late."

Op het scherm staat: Yesterday the _____ was late.

De leerling moet invullen: _____ *bus* _____.

Voor elk juist antwoord krijgt een leerling één punt. De maximale score van de EIBO-Spellingstoets is 30. Des te hoger de score op de EIBO-Spellingstoets, des te beter de Engelse spellingsvaardigheid van deze leerling. Omdat alle leerlingen vanaf groep 7 Engelse les krijgen, is de verwachting dat ze in 2018 meer Engelse woorden juist kunnen spellen dan in 2017.

Engelse spelling (EIBO) (max. 30)



Grafiek 5.4.2 Resultaten EIBO-Spelling.

Grafiek 5.4.2 geeft een overzicht van het gemiddelde aantal correct gespelde items op de EIBO-Spellingstoets voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de leerlingen gemiddeld 11 van de 30 items (37%) van de EIBO-Spellingstoets juist gespeld, terwijl ze in 2018 gemiddeld 17 van de 30 items (57%) van de EIBO-Spellingstoets juist hebben gespeld.

In 2017 week het gemiddelde van geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde. Daarnaast verschilde de gemiddelde totaalscore van de scholen niet significant van elkaar. Dus de Engelse spellingsvaardigheid van de scholen, zoals gemeten met de EIBO-Spellingstoets, was vergelijkbaar.

In 2018 verschillen de gemiddelde totaalscores op de EIBO-Spellingstoets niet significant tussen de verschillende scholen. Wel is het gemiddelde van School C significant lager dan het algehele gemiddelde.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de EIBO-Spellingstoets in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Hoewel de mate

van vooruitgang niet voor elke school dezelfde is, geldt wel voor elke school dat de gemiddelde scores op de EIBO-Spellingstoets in 2018 hoger zijn dan in 2017. School C lijkt een iets kleinere vooruitgang te laten zien, terwijl School F een iets grotere vooruitgang lijkt te laten zien.

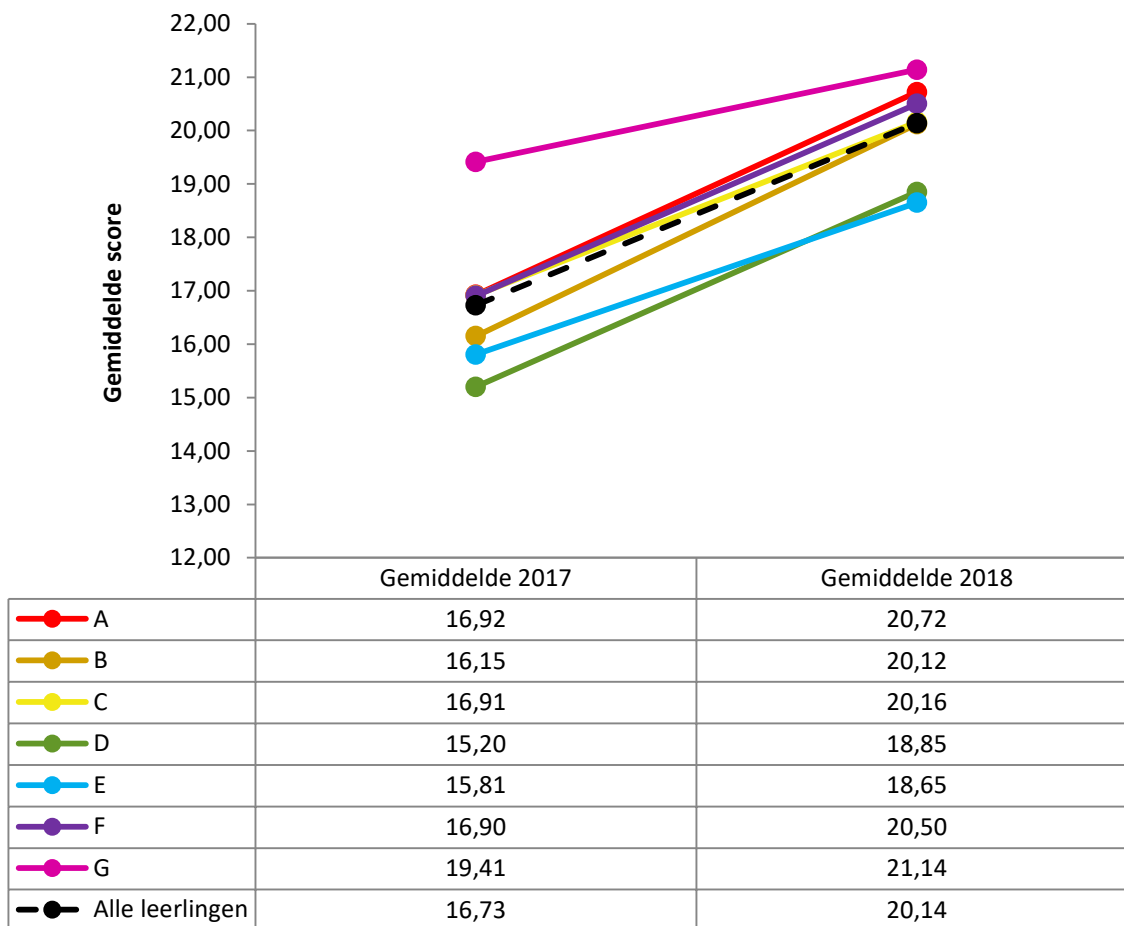
5.5 Engelse Grammatica

Om de Engelse grammaticakennis te meten zijn twee onderdelen van een taaltest gebruikt: het onderdeel dat Engelse zinsopbouw test: *Clinical Evaluation of Language Fundamentals - Sentence Structure* en het onderdeel dat de Engelse morfologische kennis meet: de *Clinical Evaluation of Language Fundamentals - Word Structure*.

5.5.1 CELF Sentence Structure

De taak *Sentence Structure* uit de *Clinical Evaluation of Language Fundamentals* (CELF) (Wiig, Secord & Semel, 2013) meet het grammaticale begrip van leerlingen. Deze taak is ontwikkeld voor kinderen die Engels als hun moedertaal hebben. Om in kaart te brengen in hoeverre de Engelse grammaticale kennis bij de leerlingen van het ORWELL-project ontwikkeld is, is deze taak afgenomen. Leerlingen krijgen een korte zin in het Engels te horen die is ingesproken door een Britse moedertaalspreker en zien tegelijkertijd vier plaatjes. Ze moeten het plaatje selecteren dat de zin het beste illustreert. Leerlingen horen bijvoorbeeld de zin *I can eat this* en zien een stoel, een T-shirt, een appel en een lepel. In dit geval moeten ze het plaatje met de appel selecteren. De taak bestaat uit een voorbeeld, drie oefenopgaven en 26 opgaven. Voor elk goed gekozen plaatje krijgt de leerling een punt. De totaalscore van de CELF-SS is 26, waarbij een hogere score duidt op een betere ontwikkeling van Engels grammaticaal begrip. Omdat alle leerlingen vanaf groep 7 Engelse les krijgen, is de verwachting dat ze in 2018 meer Engelse zinnen juist kunnen begrijpen dan in 2017.

CELF-SS (max. 26)



Grafiek 5.5.1 Resultaten CELF-SS.

Grafiek 5.5.1 geeft een overzicht van het gemiddelde aantal correct gemaakte items op de CELF-SS voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de leerlingen gemiddeld 17 van de 26 items (65%) van de CELF-SS goed, terwijl ze in 2018 gemiddeld 20 van de 26 items (77%) goed hebben.¹⁰

In 2017 week het gemiddelde van School G significant af van het algehele gemiddelde. De overige scholen weken niet significant af van het algehele gemiddelde, wat betekent dat de scholen vergelijkbaar presteerden voor Engels grammaticaal begrip, zoals gemeten met de CELF-SS.

¹⁰ De scores van 2017 zijn opnieuw berekend i.v.m. een abusievelijke verkeerde berekening in het eerste verslag. De scores van 2017 zijn hierdoor lager dan in het eerste terugkoppelingsverslag.

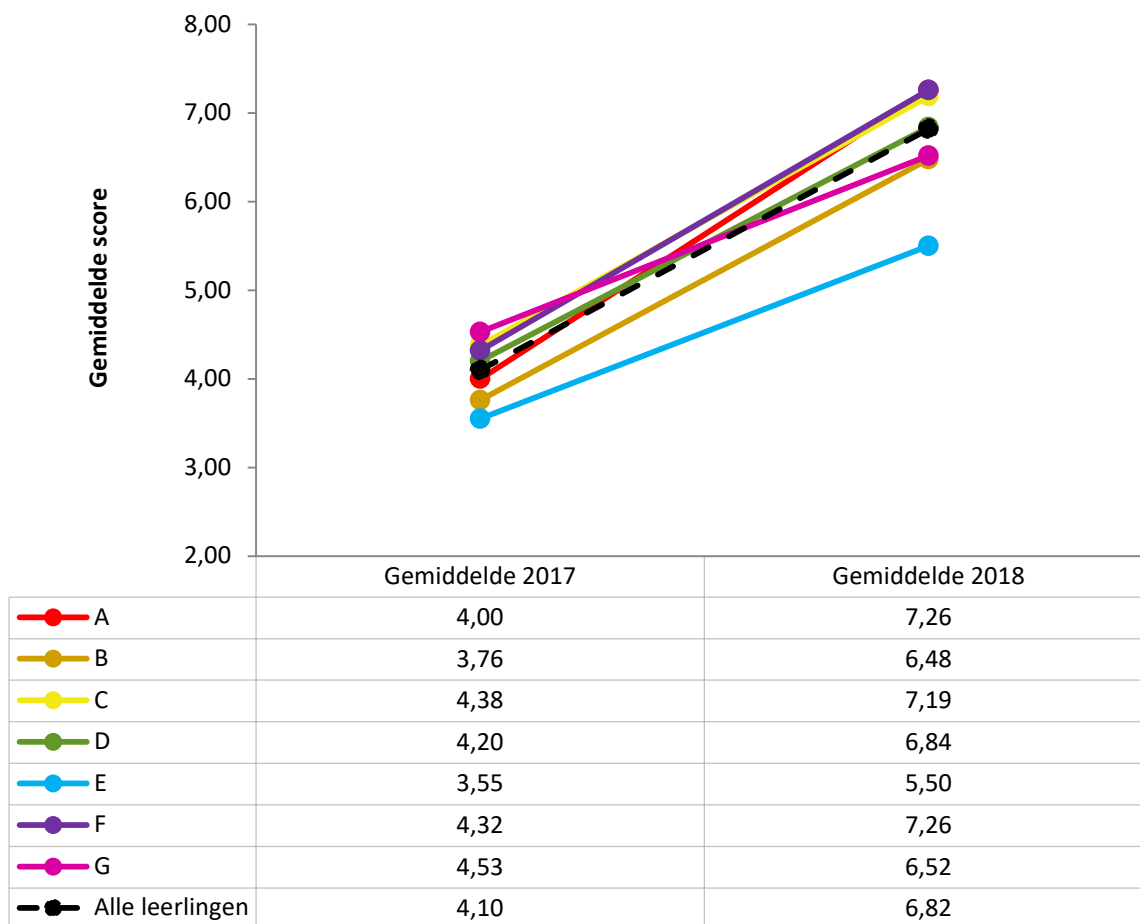
In 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore op de CELF-SS niet significant tussen de verschillende scholen. Ook wijken de scholen niet af van het algehele gemiddelde.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de CELF-SS in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Ook laat elke school dezelfde mate van vooruitgang zien.

5.5.2 *CELF Word Structure*

De taak *Word Structure* uit de *Clinical Evaluation of Language Fundamentals* (CELF) (Wiig, Secord & Semel, 2013) meet de morfologische kennis van het Engels van leerlingen. Deze taak is ontwikkeld voor kinderen die Engels als hun moedertaal hebben. Om in kaart te brengen in hoeverre de Engelse morfologische kennis bij de leerlingen van het ORWELL-project ontwikkeld is, is deze taak afgenomen. Aangezien veel van de vragen te moeilijk zijn voor Nederlandse basisschoolleerlingen, zijn 12 vragen uit de originele taak geselecteerd. Leerlingen krijgen een plaatje te zien en horen een zin in het Engels, ingesproken door een Britse moedertaalspreker, die bij het plaatje past. Deze zin moeten leerlingen afmaken. Vaak hoeven ze nog maar één woord aan te vullen, soms moeten ze twee of drie woorden gebruiken. Een voorbeeld: leerlingen zien een plaatje met links één boek en rechts twee boeken en horen: '*Here is one book. Here are two ...*'. De leerling moet vervolgens *books* zeggen om de zin correct af te maken. Voor elk goed antwoord wordt een punt gegeven. De maximumscore is 12, waarbij een hogere score betekent dat de morfologische kennis van een leerling beter ontwikkeld is. Omdat alle leerlingen vanaf groep 7 Engelse les krijgen, is de verwachting dat ze in 2018 meer Engelse woorden juist kunnen spellen dan in 2017.

CELF-WS (max. 12)



Grafiek 5.5.2 Resultaten CELF-WS.

Grafiek 5.5.2 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de CELF-WS voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen gemiddeld 4 (33%) van de 12 items van de CELF-WS goed, terwijl ze in 2018 gemiddeld 7 (58,3%) van de 12 items goed hadden.

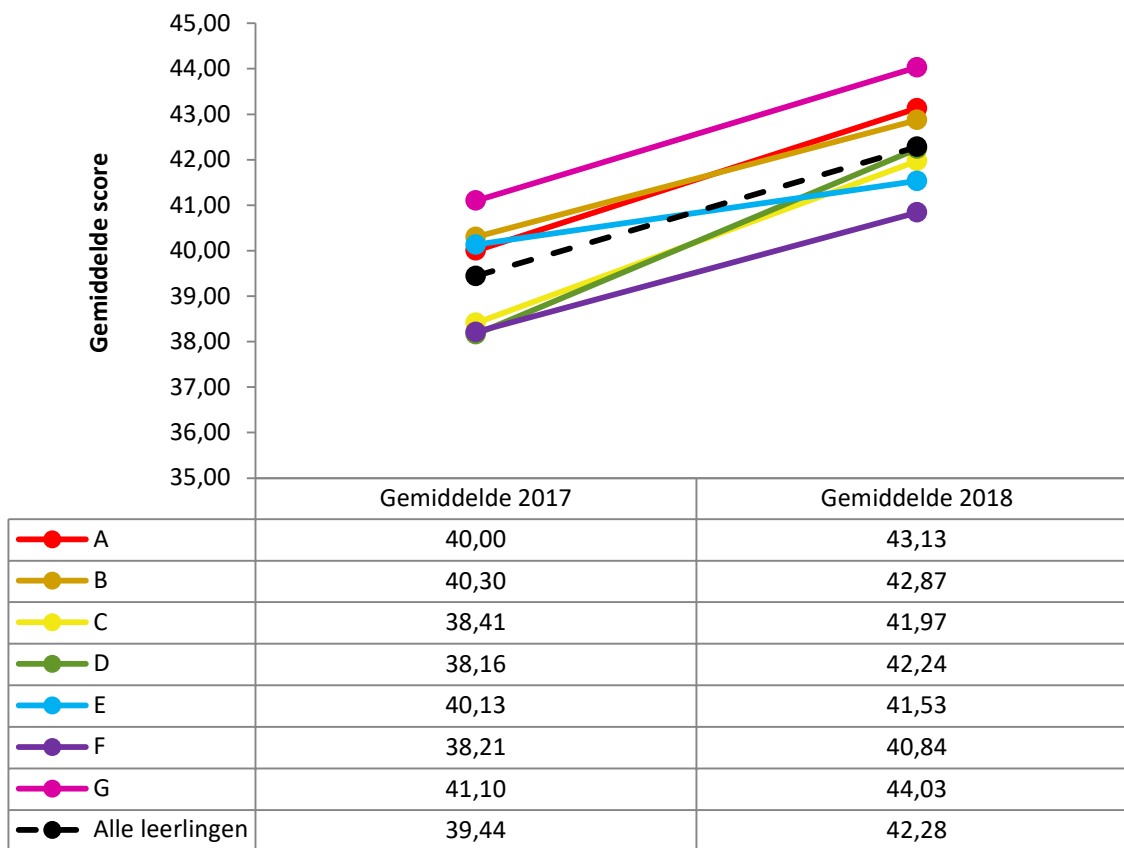
In 2017 was er geen significant verschil in de gemiddelde score op de CELF-WS tussen de scholen. Ook in 2018 verschilt de gemiddelde score niet significant tussen de scholen.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores op de CELF-WS in 2018 over het algemeen significant hoger dan die van 2017. De mate van vooruitgang verschilt echter per school. School A lijkt een iets grotere vooruitgang te laten zien dan de andere scholen, terwijl School E en G een iets kleinere vooruitgang laten zien.

5.6 Engelse Lexicale Decisie

Een lexicale decisietaak meet hoe snel iemand toegang heeft tot zijn of haar woordenschat. Om dit te meten worden bestaande woorden en onzinwoorden gebruikt. Bestaande woorden maken deel uit van de woordenschat, terwijl onzinwoorden daarin niet voorkomen. Des te sneller de bestaande woorden kunnen worden geaccepteerd en de onzinwoorden kunnen worden afgewezen, des te sneller is de toegang tot de woordenschat. De Engelse lexicale decisietaak is vergelijkbaar met de Nederlandse lexicale decisietaak en is ook door het ORWELL-team ontwikkeld. In deze taak worden simpele bestaande Engelse woorden gebruikt waarop niet-bestaande woorden zijn gemodelleerd. De taak bestaat uit tien oefenitems, 50 bestaande woorden, zoals *talk* ('praten'), en 50 onzinwoorden, zoals *halk*. De woorden worden een voor een gepresenteerd op een laptopscherm. Leerlingen worden geïnstrueerd zo snel mogelijk te reageren op de woorden door middel van een druk op een knop: de groene knop is voor bestaande woorden en de rode knop is voor onzinwoorden. De uitslag van de taak kan op twee manieren beoordeeld worden: op basis van accuratesse (hoeveel woorden zijn er correct als bestaand woord of als onzinwoord beoordeeld) of op basis van snelheid (hoe snel is er gereageerd op de correct beoordeelde woorden). Voor accuratesse geldt: hoe hoger de score, des te beter de leerling een bestaand Engels woord van een onzinwoord kan onderscheiden. Voor snelheid geldt: hoe lager de reactiesnelheid, des te sneller de leerling toegang heeft tot zijn of haar woordenschat waarmee hij of zij kan checken of het gegeven woord een bestaand Engels woord is of een onzinwoord. Omdat de leerlingen tussen groep 6 en groep 7 meer leeservaring in het Engels hebben opgedaan en dus sneller kunnen lezen, is de verwachting dat de reactietijden van 2018 lager zullen zijn dan die van 2017.

Lexicale Decisie EN, bestaande woorden (max. 50)



Grafiek 5.6.1 Resultaten Lexicale Decisie EN, accuratesse bestaande woorden.

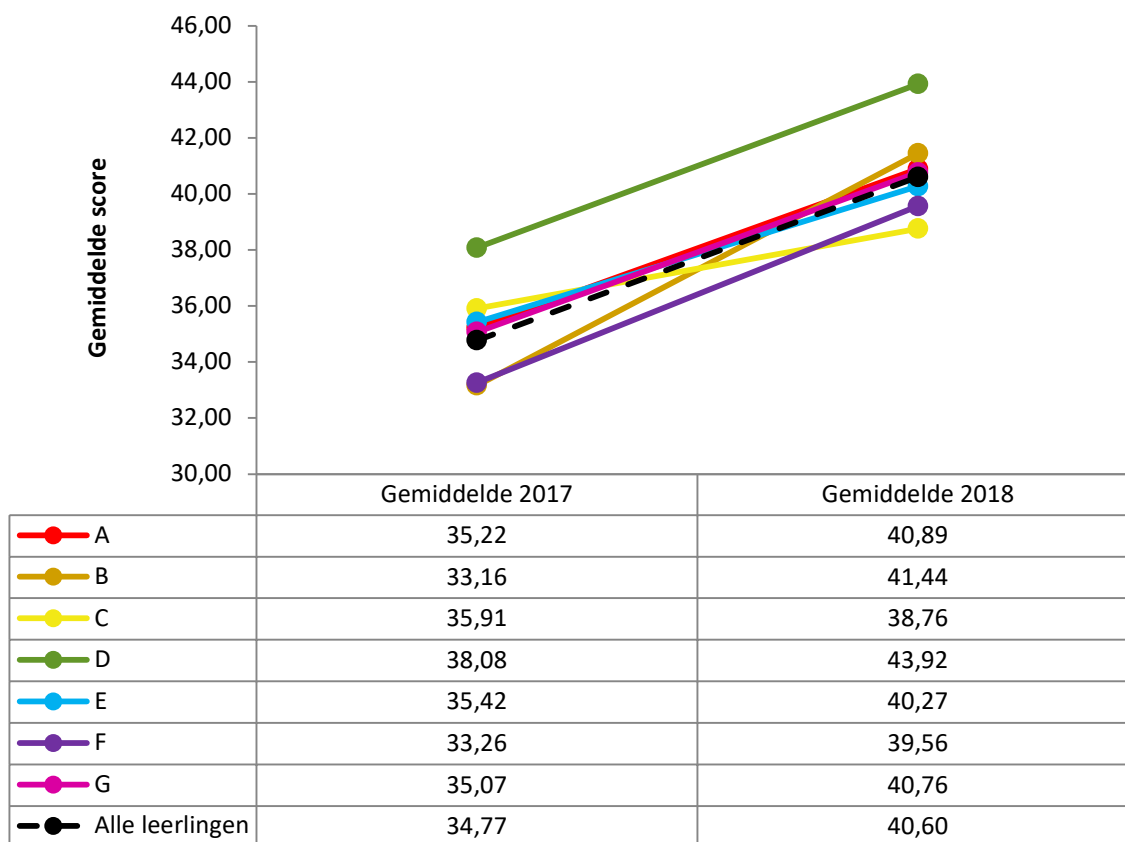
Grafiek 5.6.1 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de bestaande woorden van de Lexicale Decisie EN voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 herkenden de deelnemende leerlingen gemiddeld 39 (78%) van de 50 items van de Lexicale Decisie EN correct als bestaande woorden, terwijl ze in 2018 gemiddeld 42 (84%) van de 50 items correct herkennen.

In 2017 verschilde de gemiddelde totaalscore van de scholen niet van elkaar. Bovendien week het gemiddelde van geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde.

Ook in 2018 is er geen significant verschil in gemiddelde totaalscore tussen de scholen. Bovendien wijkt het gemiddelde van geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores van de bestaande woorden op de Lexicale Decisie EN in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. De mate van vooruitgang verschilt niet significant tussen de scholen.

Lexicale Decisie EN, onzinwoorden (max. 50)



Grafiek 5.6.2 Resultaten Lexicale Decisie EN, accuratesse onzinwoorden.

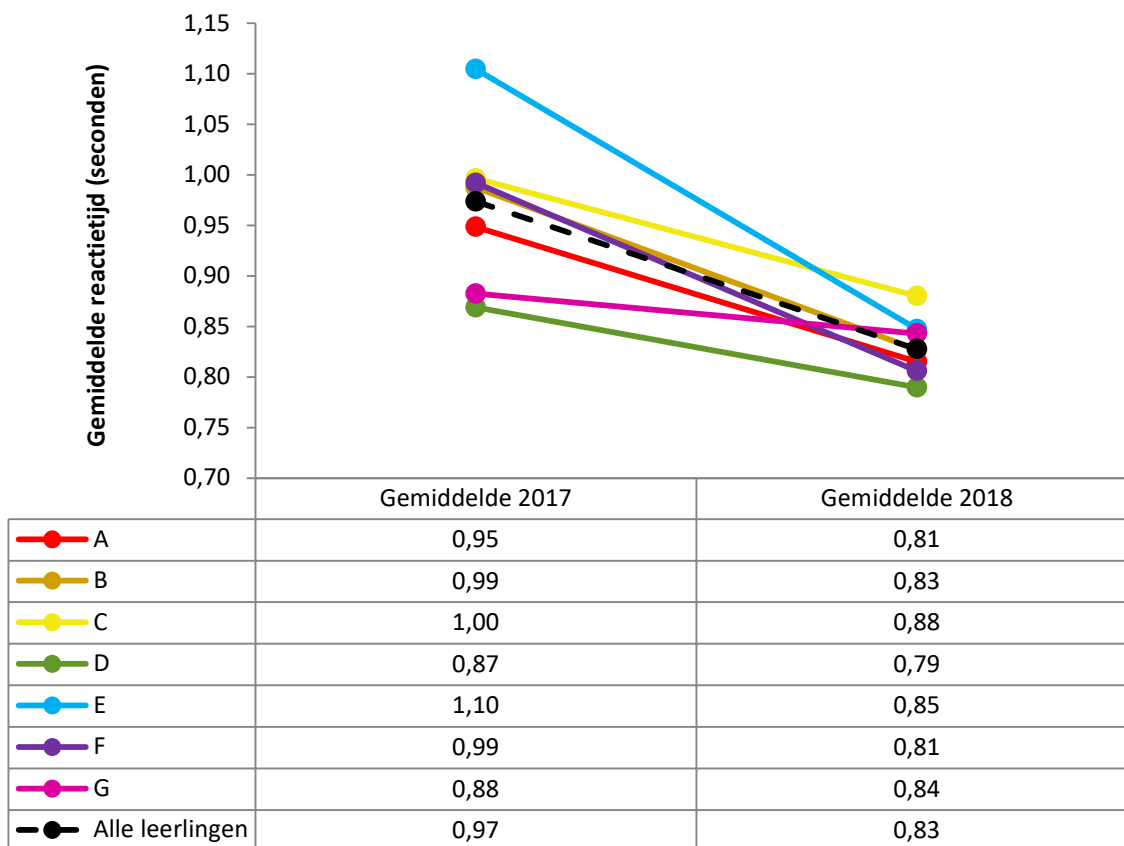
Grafiek 5.6.2 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de onzinwoorden van de Lexicale Decisie EN voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 herkenden de deelnemende leerlingen gemiddeld 35 (70%) van de 50 items van de Lexicale Decisie EN correct als onzinwoorden, terwijl ze in 2018 gemiddeld 41 (82%) van de 50 items correct herkennen.

In 2017 was er geen verschil in gemiddelde totaalscore van onzinwoorden op de Lexicale Decisie EN tussen de leerlingen van de verschillende scholen. Wel was de gemiddelde totaalscore van School D significant hoger dan het algehele gemiddelde.

Ook in 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore van onzinwoorden niet significant tussen de scholen. Wel is de gemiddelde totaalscore van School D significant hoger dan het algehele gemiddelde.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores van de onzinwoorden op de Lexicale Decisie EN in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. De mate van vooruitgang verschilt niet significant tussen de scholen.

Lexicale Decisie EN, bestaande woorden (reactietijd)



Grafiek 5.6.3 Resultaten Lexicale Decisie EN, reactietijd bestaande woorden.

Grafiek 5.6.3 geeft een overzicht van de gemiddelde reactietijd van de correct herkende bestaande woorden op de Lexicale Decisie EN voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen bij correct herkende bestaande woorden een gemiddelde reactietijd van 1 seconde, terwijl ze in 2018 een gemiddelde reactietijd van 0,8 seconde hebben.

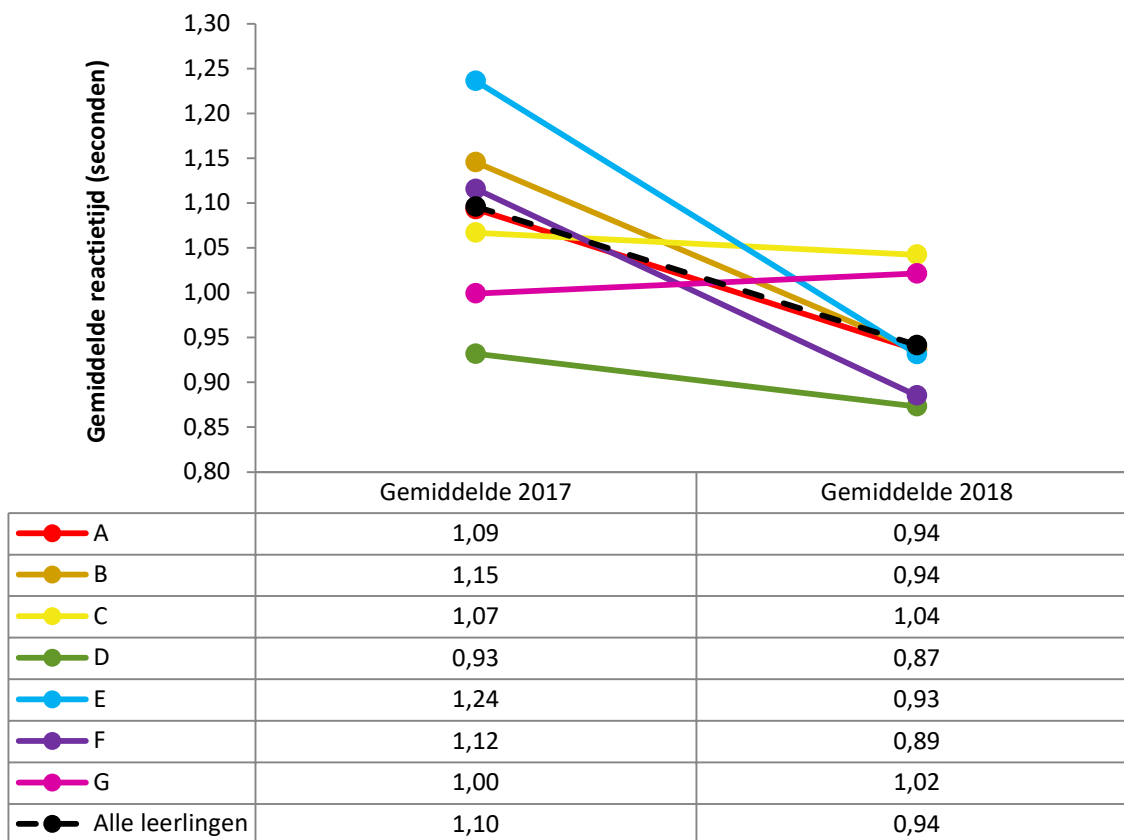
In 2017 was er een significant verschil in gemiddelde reactietijd bij bestaande woorden tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van twee scholen (School D en School G) was significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school sneller reageerden dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School E was significant hoger dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school langzamer reageerden dan het algehele gemiddelde. Daarnaast was School E significant langzamer in het correct herkennen van bestaande woorden dan School D en School G.

In 2018 verschilt de gemiddelde reactietijd niet significant tussen de verschillende scholen. Bovendien wijkt de gemiddelde reactietijd van geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde.

Als de reactietijden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de reactietijden van 2018 over het algemeen significant lager dan die van 2017, wat betekent dat

de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller de bestaande woorden herkenden dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde vooruitgang zien. Alle scholen behalve School G hebben in 2018 een significant snellere reactietijd bij bestaande woorden dan in 2017. Voor School G verschillen de reactietijden van 2017 en 2018 niet significant.

Lexicale Decisie EN, onzinwoorden (reactietijd)



Grafiek 5.6.4 Resultaten Lexicale Decisie EN, reactietijd onzinwoorden.

Grafiek 5.6.4 geeft een overzicht van de gemiddelde reactietijd van de correct herkende onzinwoorden op de Lexicale Decisie EN voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen bij correct herkende onzinwoorden een gemiddelde reactietijd van 1,1 seconde, terwijl ze in 2018 een gemiddelde reactietijd van 0,9 seconde hebben.

In 2017 verschilde de gemiddelde reactietijd significant tussen de scholen. De gemiddelde reactietijd van twee scholen (School D en School G) was significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze scholen sneller reageerden dan het algehele gemiddelde. De gemiddelde reactietijd van School E was significant hoger dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school langzamer reageerden dan het algehele gemiddelde. Daarnaast was School D significant sneller in het correct herkennen van onzinwoorden dan School B en School E.

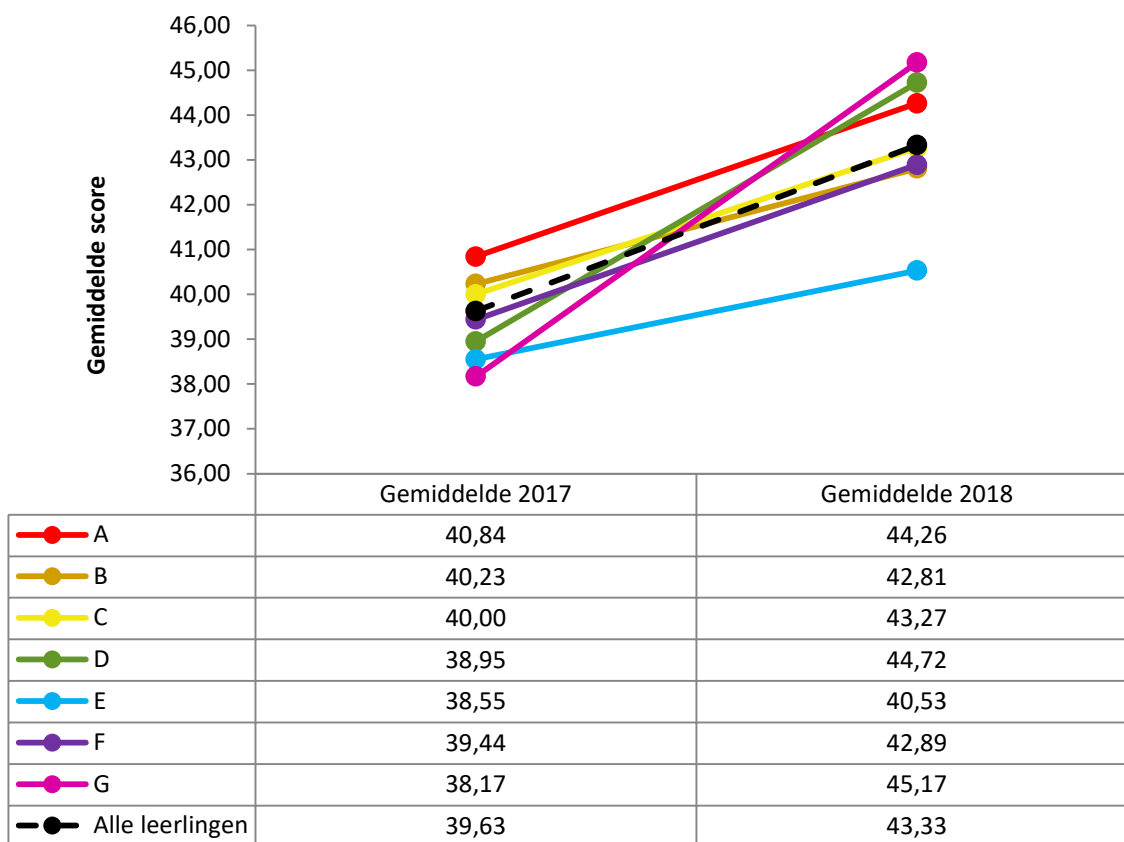
In 2018 is er geen significant verschil in gemiddelde reactietijd tussen de scholen. Wel is de gemiddelde reactietijd van School F significant lager dan het algehele gemiddelde. In Grafiek 5.6.4 lijkt de gemiddelde reactietijd van School D ook lager dan het algehele gemiddelde, maar dit is niet significant. Dit komt omdat er een grote spreiding in score was tussen de leerlingen van School D. Grote spreiding betekent dat de leerlingen veel van elkaar verschilden wat betreft reactietijd.

Als de reactietijden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn in 2018 de reactietijden over het algemeen significant lager dan in 2017, wat betekent dat de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller op onzinwoorden reageerden dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde vooruitgang zien. School A, School B, School E en School F hebben in 2018 een significant snellere reactietijd bij onzinwoorden dan in 2017. Voor School C, School D en School G verschillen de reactietijden van 2017 en 2018 niet significant.

5.7 Engelse Zinsverificatie

Een zinsverificatietaak meet het geautomatiseerde zinsbegrip van leerlingen. Om dit te meten worden korte, normale zinnen en korte onzinzinnen in het Engels gebruikt. Tijdens deze taak moeten leerlingen zo snel mogelijk bepalen of een zin normaal is of onzin is. Des te sneller normale zinnen kunnen worden geaccepteerd en de onzinzinnen kunnen worden afgewezen, des te beter is het geautomatiseerde zinsbegrip van het Engels. Deze zinsverificatietaak is speciaal door het ORWELL-team ontwikkeld. In de zinnen staan eenvoudige Engelse woorden, zodat de leerlingen alle woorden in de zin kunnen begrijpen. De taak bestaat uit tien oefenzinnen, 50 normale testzinnen (*Dogs are animals*) en 50 onzin testzinnen (*Ice is hot*). De zinnen worden een voor een gepresenteerd op een laptopscherm. Leerlingen worden geïnstrueerd zo snel mogelijk te reageren op de zinnen door middel van een druk op een knop: de groene knop is voor normale zinnen en de rode knop is voor onzinzinnen. De uitslag van de taak kan op twee manieren beoordeeld worden: op basis van accuratesse (hoeveel zinnen zijn er correct als normale zin of als onzinzin beoordeeld) of op basis van snelheid (hoe snel is er gereageerd op de correct beoordeelde zinnen). Voor accuratesse geldt: hoe hoger de score, des te beter de leerling een normale Engelse zin van een Engelse onzinzin kan onderscheiden. Voor snelheid geldt: hoe lager de reactiesnelheid, des te sneller de leerling toegang heeft tot zijn of haar geautomatiseerde zinsbegrip in het Engels waarmee hij of zij kan checken of de gegeven zin een normale zin is of een onzinzin. Omdat de leerlingen tussen groep 6 en groep 7 meer leeservaring in het Engels hebben opgedaan en dus sneller kunnen lezen, is de verwachting dat de reactietijden van 2018 lager zullen zijn dan die van 2017.

Zinsverificatie EN, normale zinnen (max. 50)



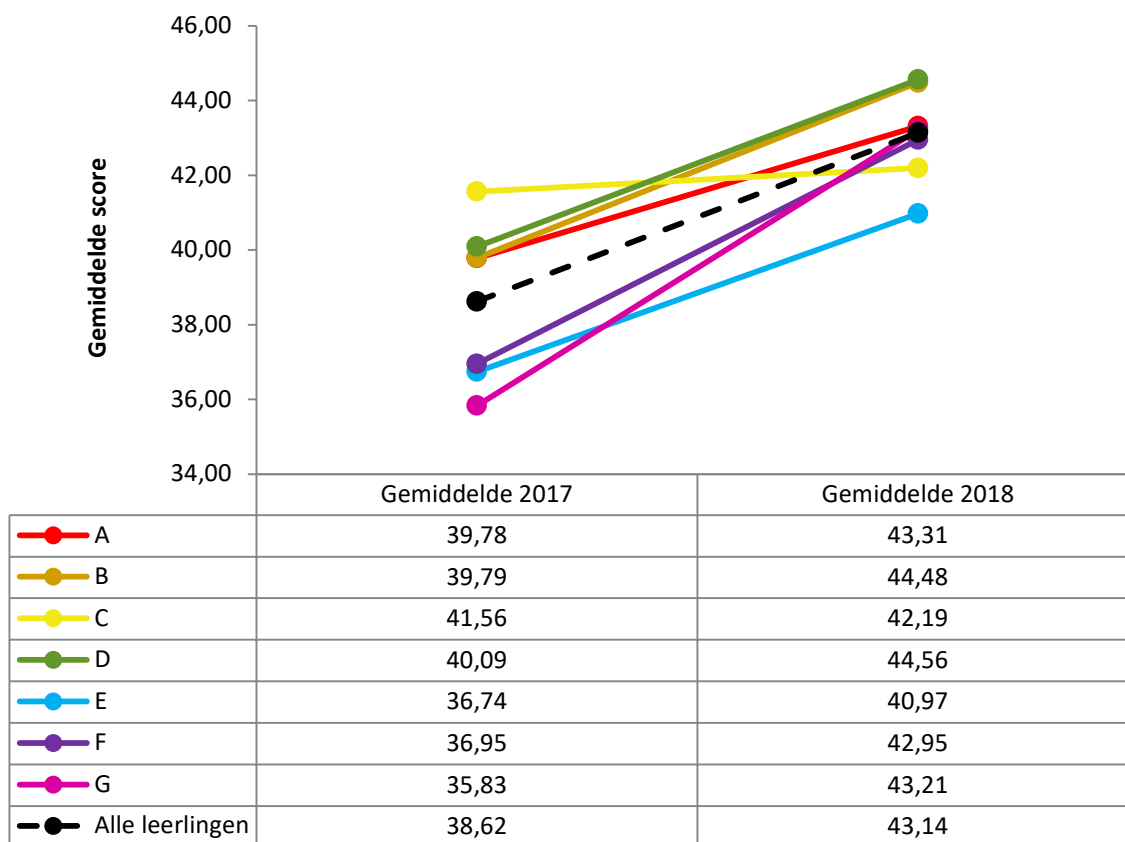
Grafiek 5.7.1 Resultaten Zinsverificatie EN, accuratesse normale zinnen.

Grafiek 5.7.1 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de normale zinnen van de Zinsverificatie EN voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 herkenden de deelnemende leerlingen gemiddeld 40 (80%) van de 50 items van de Zinsverificatie EN correct als normale zinnen, terwijl ze in 2018 gemiddeld 43 (86%) van de 50 items correct herkennen.

In 2017 was er geen significant verschil in gemiddelde totaalscore tussen scholen. De gemiddelde totaalscore bij normale zinnen van geen enkele school week significant af van het algehele gemiddelde.

In 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore van normale zinnen op de Zinsverificatie EN significant tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School G was significant hoger dan het algehele gemiddelde. Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores van de normale zinnen op de Zinsverificatie EN in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Echter, de vooruitgang is niet voor elke school hetzelfde. Alle scholen behalve School E hebben in 2018 een significant hogere score bij normale zinnen dan in 2017. Voor School E verschillen de scores tussen 2017 en 2018 niet significant.

Zinsverificatie EN, onzinzinnen (max. 50)



Grafiek 5.7.2 Resultaten Zinsverificatie EN, accuratesse onzinzinnen.

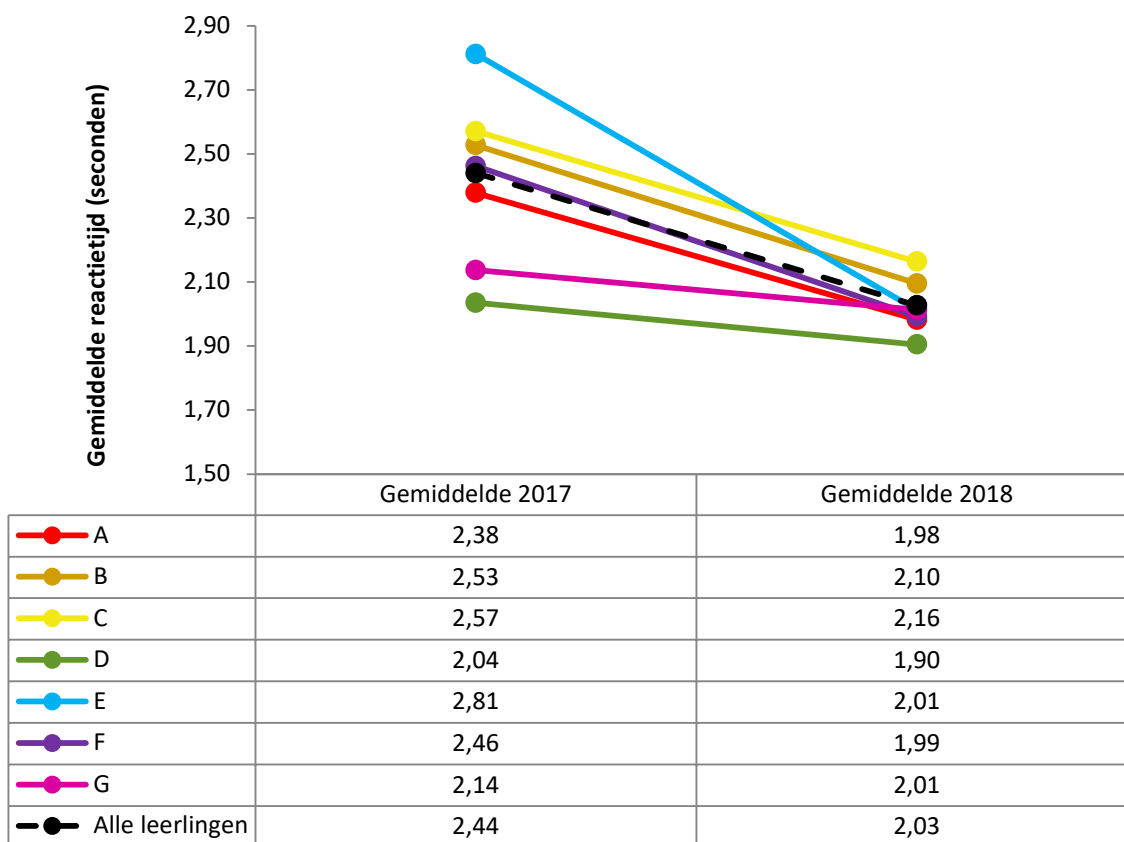
Grafiek 5.7.2 geeft een overzicht van de gemiddelde score op de onzinzinnen van de Zinsverificatie EN voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 herkenden de deelnemende leerlingen gemiddeld 39 (78%) van de 50 items van de Zinsverificatie NL correct als onzinzinnen, terwijl ze in 2018 gemiddeld 43 (86%) van de 50 items correct herkennen.

In 2017 was er geen significant verschil in gemiddelde totaalscore bij onzinzinnen tussen scholen. Wel was het gemiddelde van School C significant hoger dan het algehele gemiddelde.

Ook in 2018 verschilt de gemiddelde totaalscore van onzinzinnen op de Zinsverificatie EN niet significant tussen de verschillende scholen. Wel was het gemiddelde van School B significant hoger dan het algehele gemiddelde.

Als de scores van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de scores bij de onzinzinnen op de Zinsverificatie EN in 2018 over het algemeen significant hoger dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde vooruitgang zien. Alle scholen behalve School C hebben in 2018 een significant hogere score bij onzinzinnen dan in 2017. Voor School C verschillen de scores tussen 2017 en 2018 niet significant.

Zinsverificatie EN, normale zinnen (reactietijd)



Grafiek 5.7.3 Resultaten Zinsverificatie EN, reactietijd bestaande zinnen.

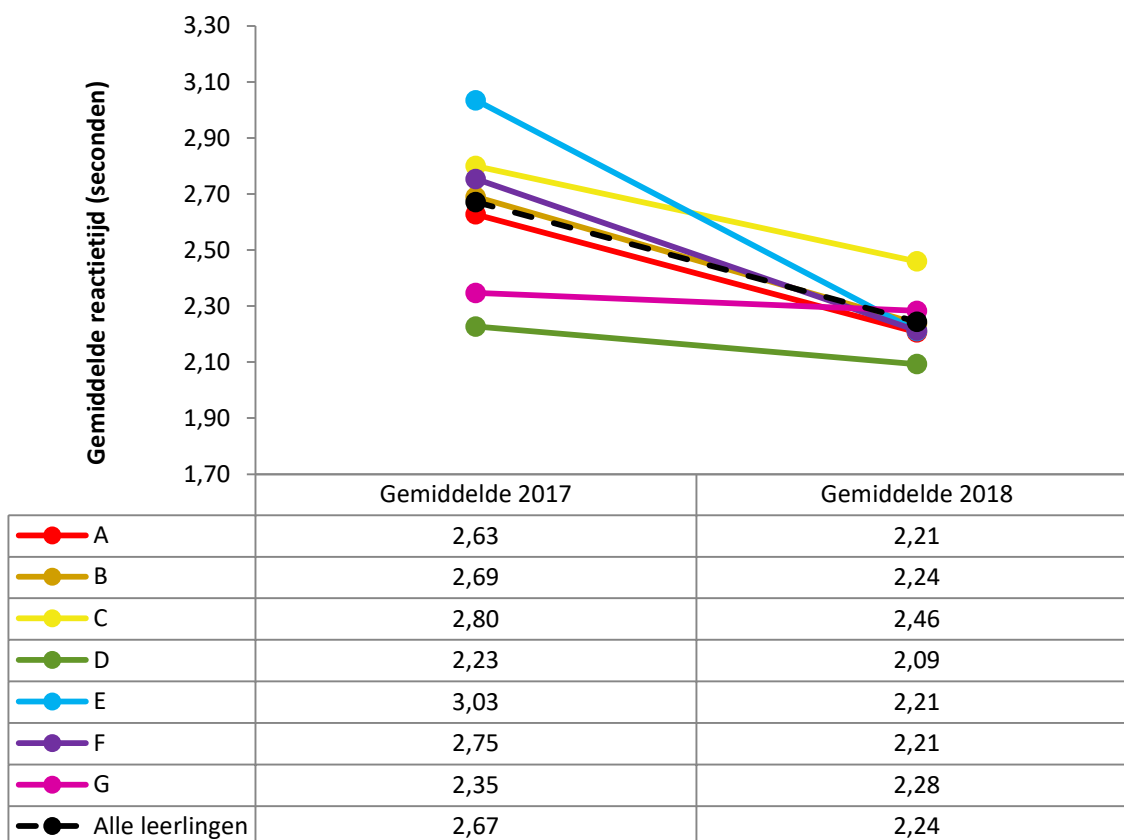
Grafiek 5.7.3 geeft een overzicht van de gemiddelde reactietijd van de correct herkende normale zinnen op de Zinsverificatie EN voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen bij correct herkende normale zinnen een gemiddelde reactietijd van 2,4 seconde, terwijl ze in 2018 een gemiddelde reactietijd van 2,0 seconde hebben.

In 2017 was er een significant verschil in gemiddelde reactietijd bij correct herkende normale zinnen op de Zinsverificatie EN tussen de verschillende scholen. Het gemiddelde van School D en School G was significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze scholen sneller reageerden dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School E was significant hoger dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school langzamer reageerden dan het algehele gemiddelde. Daarnaast had School C significant hogere (en dus langzamere) reactietijd dan School D, en had School E een significant hogere (en dus langzamere) reactietijd dan School D en School G.

In 2018 verschilt de gemiddelde reactietijd bij correct herkende normale zinnen tussen de scholen niet significant. Ook verschilt de gemiddelde reactietijd van geen enkele school significant van het gemiddelde.

Als de reactietijden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de reactietijden bij de correct herkende normale zinnen op de Zinsverificatie EN in 2018 over het algemeen lager dan in 2017, wat betekent dat de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller op normale zinnen reageren dan in 2017. De mate van vooruitgang verschilt echter tussen de scholen. Alle scholen behalve School D en School G hebben in 2018 een significant lagere (en dus snellere) reactietijd bij onzinzinnen dan in 2017. Voor School D en School G verschillen de reactietijden tussen 2017 en 2018 niet significant.

Zinsverificatie EN, onzinzinnen (reactietijd)



Grafiek 5.7.4 Resultaten Zinsverificatie EN, reactietijd onzinzinnen.

Grafiek 5.7.4 geeft een overzicht van de gemiddelde reactietijd van de correct herkende onzinzinnen op de Zinsverificatie EN voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen bij correct herkende onzinzinnen een gemiddelde reactietijd van 2,7 seconde, terwijl ze in 2018 een gemiddelde reactietijd van 2,2 seconde hebben.

In 2017 was er een significant verschil in de gemiddelde reactietijd tussen de scholen. De gemiddelde reactietijd van twee scholen (School D en School G) was significant lager dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze scholen sneller reageerden dan het algehele gemiddelde. Het gemiddelde van School E was significant hoger dan het algehele gemiddelde, wat betekent dat de leerlingen van deze school langzamer reageerden dan het

algehele gemiddelde. Daarnaast had School E een significant hogere, oftewel langzamere, reactietijd dan School D en School G.

In 2018 verschilt de gemiddelde reactietijd bij correct herkende onzinninnen tussen de scholen niet significant. Bovendien wijkt het gemiddelde van geen enkele school significant af van het algehele gemiddelde.

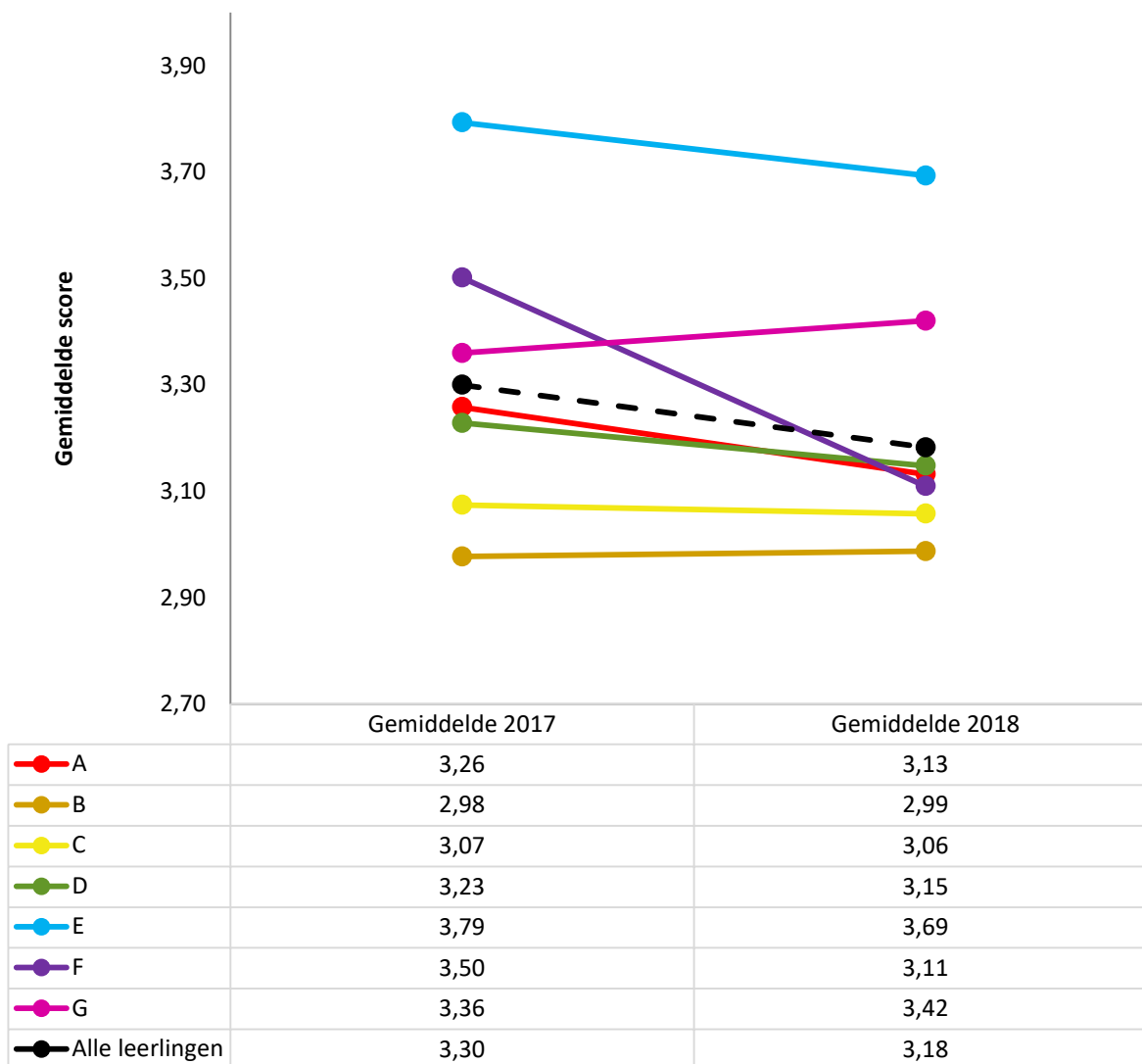
Als de reactietijden van 2018 met die van 2017 vergeleken worden, dan zijn de reactietijden bij de correct herkende onzinninnen op de Zinsverificatie EN in 2018 over het algemeen significant lager dan in 2017, wat betekent dat de leerlingen in 2018 over het algemeen sneller op onzinninnen reageren dan in 2017. Echter, niet elke school laat dezelfde vooruitgang zien. Alle scholen behalve School D en School G hebben in 2018 een significant snellere reactietijd bij onzinninnen dan in 2017. Voor School D en School G verschillen de reactietijden tussen 2017 en 2018 niet significant.

5.8 Motivatie om Engels te leren

De vragenlijst *Wat vind jij van het Engels?* bestaat in 2018 uit 90 stellingen. In totaal meet de vragenlijst 18 verschillende motivationele factoren. Er is een deel A (factoren die in het algemeen gelden) en een deel B (factoren die gerelateerd zijn aan het krijgen van Engelse lessen op school). Deel A meet onder andere de volgende factoren: *Interesse in vreemde talen*, *Houding tegenover Engelssprekende mensen*, *Wens om het Engels te leren* en *Instrumentele waarde* toegekend aan het Engels. Deel B meet onder andere *Vermijding van het gebruik van het Engels in de klas*, *Ouderlijke aanmoediging om het Engels te leren* en *Evaluatie van de Engelse lessen*. Leerlingen kunnen op een vierpuntsschaal aangeven in hoeverre ze het eens zijn met de stellingen: *helemaal niet mee eens* (1) en *helemaal mee eens* (4). Een voorbeeldvraag is: 'Ik ben bang dat klasgenoten mij uitlachen als ik Engels spreek.'

In 2017 werden verschillen tussen scholen gevonden voor de factoren *Zelfvertrouwen bij het gebruik van het Engels*, *Vermijding van het gebruik van het Engels (in het algemeen)* en *Ouderlijke Aanmoediging om het Engels te leren*. Deze verschillen werden in 2018 niet gevonden. Zes andere factoren toonden wel verschillen tussen de scholen, namelijk *Wens om Engels te leren*, *Druk van de omgeving om Engels te leren*, *Houding tegenover het leren van het Engels*, *Evaluatie Engelse lessen*, *Evaluatie leraar Engelse lessen* en *Houding tegenover het leren van het Engels buiten school*. Deze factoren worden hieronder in detail besproken.

Wens om Engels te leren (max. 4)



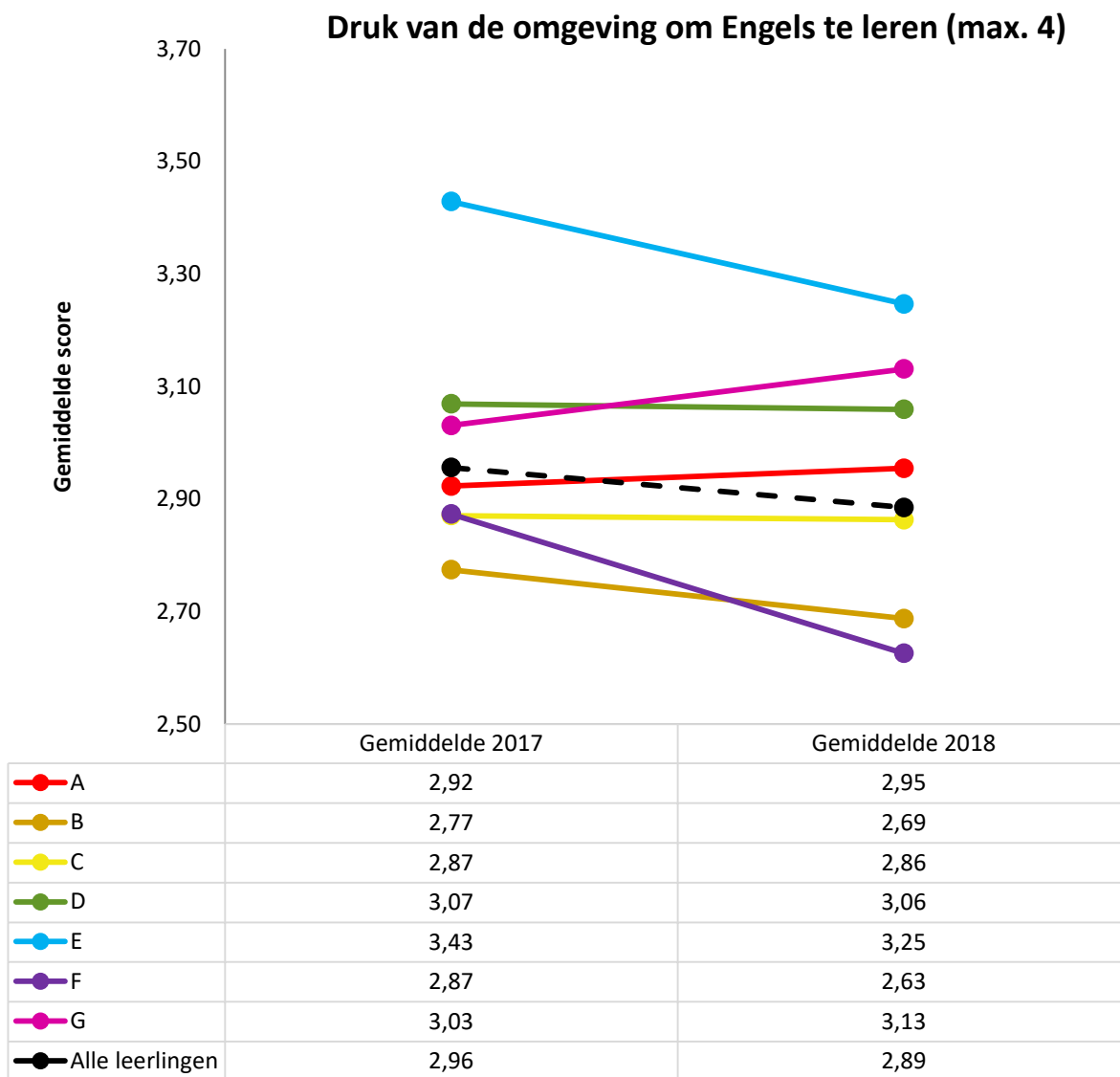
Grafiek 5.8.1 Resultaten Wens om Engels te leren.

Grafiek 5.8.1 geeft een overzicht van de gemiddelde score op *Wens om Engels* voor alle deelnemende scholen in 2017 en 2018. In 2017 hadden de deelnemende leerlingen een gemiddelde score van 3,3 op *Wens om Engels te leren*, terwijl ze in 2018 een gemiddelde score van 3,2 hebben.

Grafiek 5.8.1 laat zien dat in 2018 de score op *Wens om Engels te leren* tussen de scholen significant verschilt. School B scoort significant lager dan het algehele gemiddelde en School E en G scoorden significant hoger dan het algehele gemiddelde. Als de scholen onderling met elkaar vergeleken worden, dan scoorde School E significant hoger dan alle andere scholen met uitzondering van School G. School B scoorde significant lager dan School G. De resultaten uit 2017 zijn vergelijkbaar. Nu is School G de tweede school die significant

hoger dan het algehele gemiddelde heeft gescoord in plaats van School F. Daarnaast heeft School B in 2018 significant lager gescoord dan School G in plaats van School F zoals in 2017.

Als naar de algemene ontwikkeling gekeken wordt van de score op *Wens om Engels te leren* van 2017 naar 2018, dan blijkt dat de score over het algemeen significant is afgenomen. Als naar de individuele scholen gekeken wordt, dan is er geen significante verandering in de score op *Wens om Engels te leren* behalve voor School F. Voor School F geldt dat de score op *Wens om Engels te leren* significant is afgenomen.



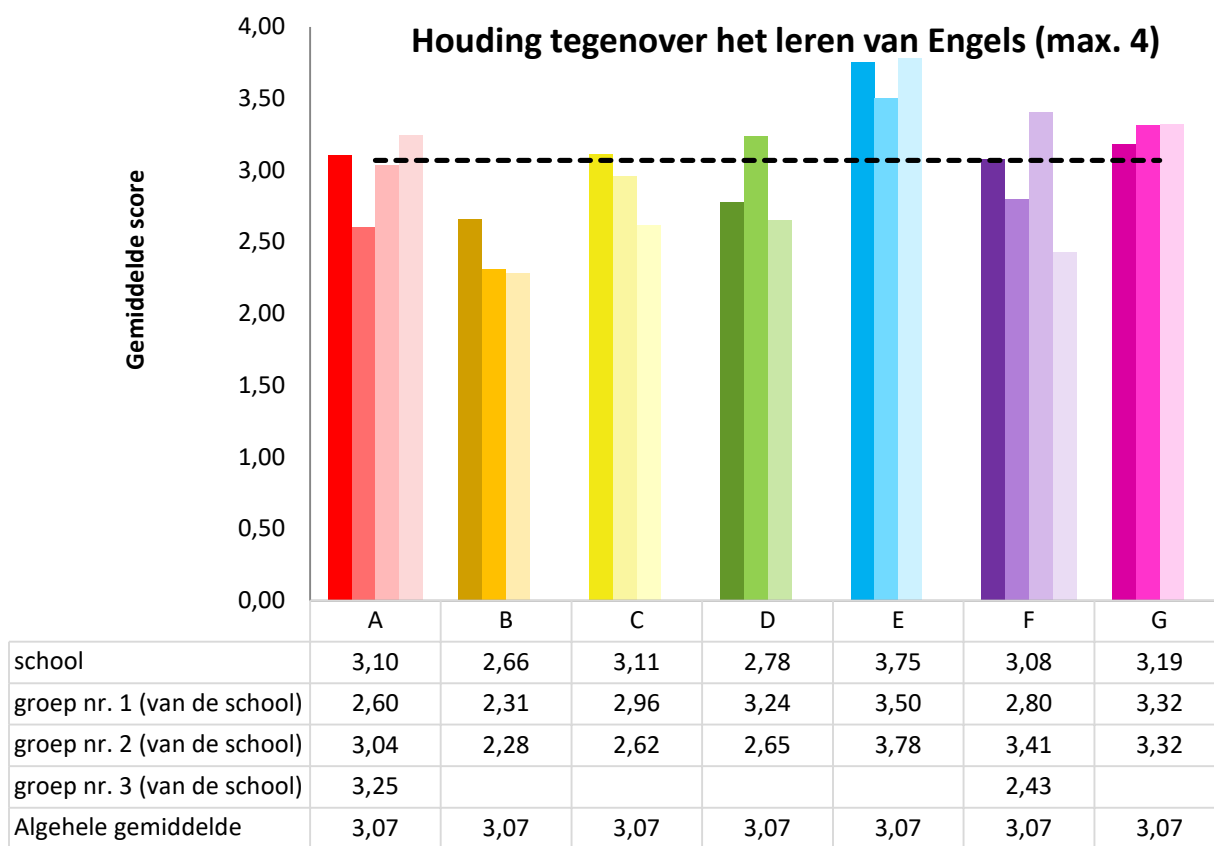
Grafiek 5.8.2 Druk van de omgeving om Engels te leren.

Grafiek 5.8.2 laat zien dat in 2018 de score op *Druk van de omgeving om Engels te leren* tussen de scholen significant verschilde. Als naar de afwijking van het algehele gemiddelde gekeken wordt, dan scoorde School E significant hoger en scoorde School F significant lager dan het algehele gemiddelde. School E scoorde significant hoger dan School B. School F

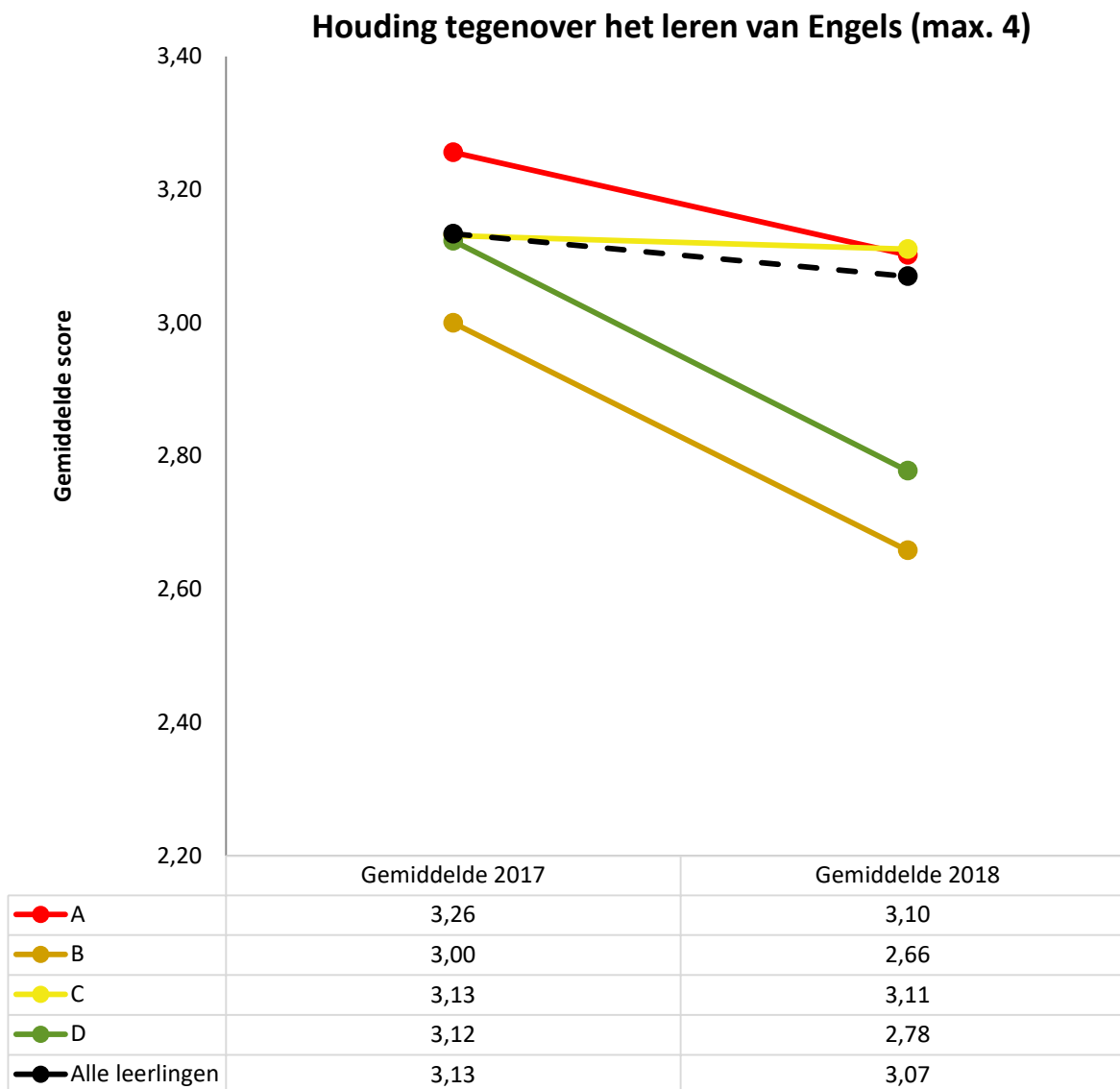
scoorde significant lager dan School D, School E en School G. In 2017 waren de resultaten vergelijkbaar, behalve dat nu School F in plaats van School B significant lager dan het algehele gemiddelde heeft gescoord.

Als naar de ontwikkeling gekeken wordt van de score op *Druk van de omgeving om Engels te leren* van 2017 naar 2018, dan blijkt dat de score over het algemeen hetzelfde is gebleven voor alle leerlingen. Voor School F is de score op *Druk van de omgeving om Engels te leren* significant afgenomen. Bij de overige scholen is geen verschil gevonden.

Kortom, de leerlingen van School E ervaren over het algemeen een grotere druk van de omgeving om Engels te leren dan de leerlingen van de andere scholen terwijl de leerlingen van School F een lagere druk van de omgeving ervaren om Engels te leren. Over alle scholen is de ervaren druk van de omgeving om Engels te leren hetzelfde gebleven in groep 7 in vergelijking met groep 6, maar voor leerlingen van School F was er wel een noemenswaardige afname in de ervaren druk van de omgeving om Engels te leren.



Grafiek 5.8.3a Resultaten Houding tegenover het leren van Engels.

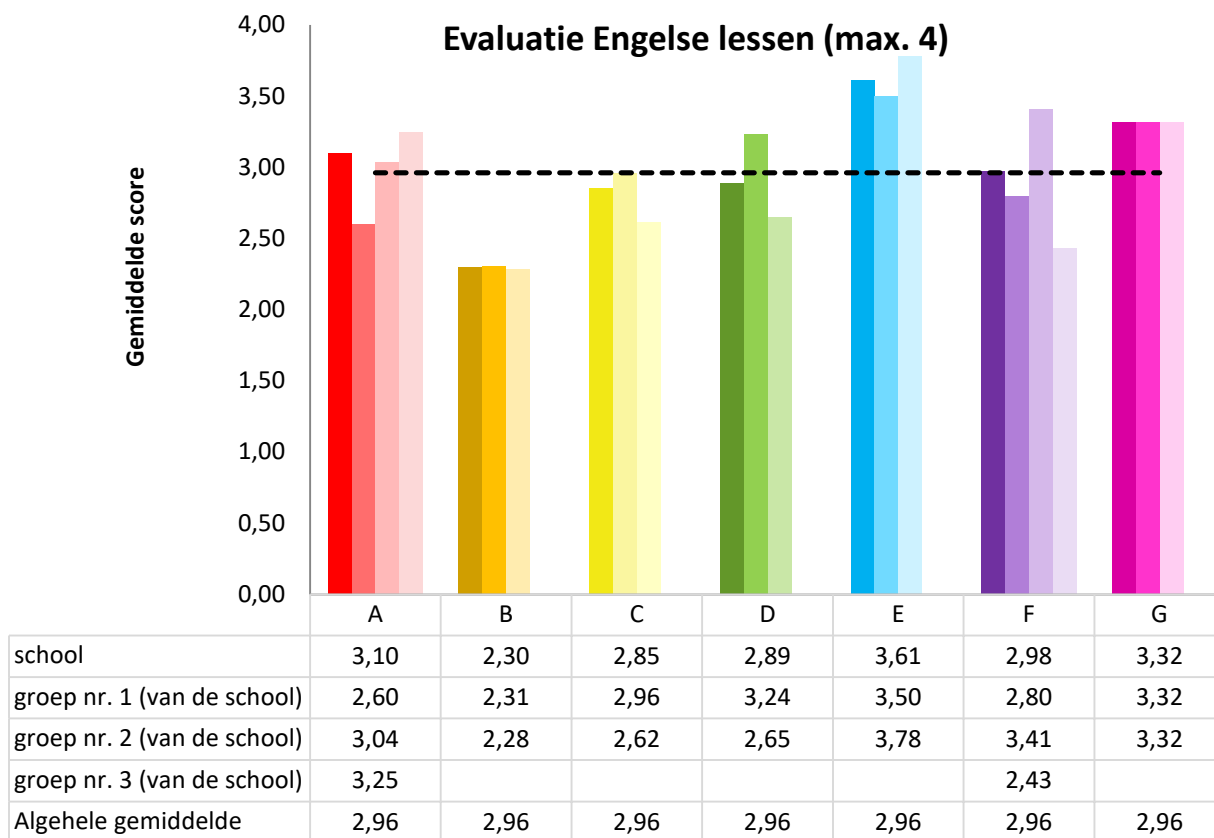


Grafiek 5.8.4b Ontwikkeling Houding tegenover het leren van Engels.

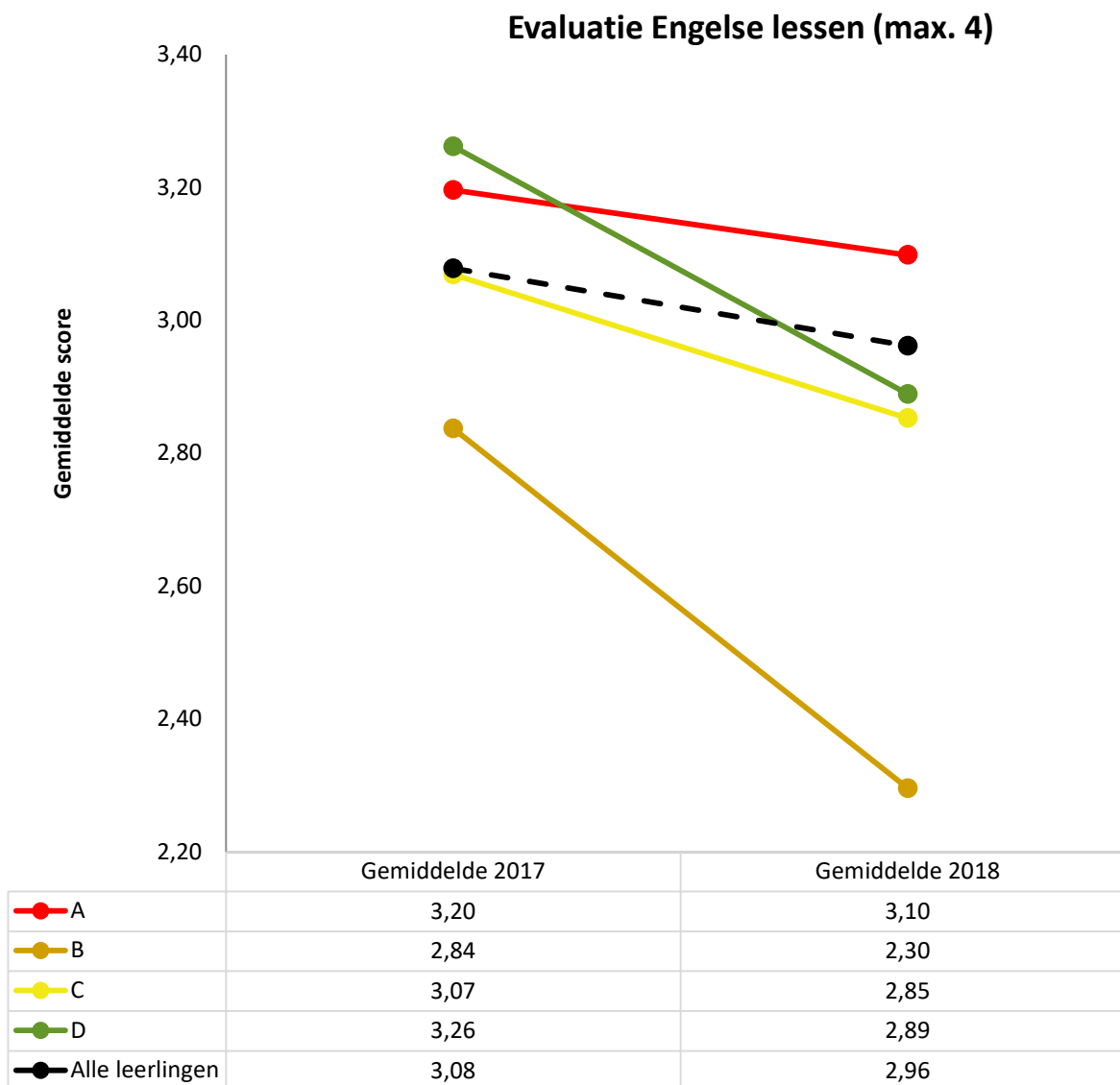
Grafiek 5.8.3a laat zien dat in 2018 (groep 7) de score op *Houding tegenover het leren van Engels* significant verschilde tussen de scholen en groepen. Als naar de afwijking van het algehele gemiddelde gekeken wordt, dan scoorde één school (School E) significant hoger dan het algehele gemiddelde en één school (School B) significant lager dan het algehele gemiddelde. Als naar de afwijking van het algehele gemiddelde gekeken wordt, dan scoorden twee groepen (Groep E1, Groep E2) significant hoger dan het algehele gemiddelde en drie groepen (Groep B1, Groep B2, Groep D2) significant lager dan het algehele gemiddelde. In 2017 (groep 6) waren er geen significante verschillen in de score op *Houding tegenover het leren van Engels* voor de scholen die toen Engelse lessen gaven (Scholen A t/m D).

Als naar de ontwikkeling gekeken wordt van de score op *Houding tegenover het leren van Engels* van 2017 (groep 6) naar 2018 (groep 7) voor de leerlingen van de scholen die ook in groep 6 Engelse lessen aanboden (scholen A t/m D), dan blijkt dat binnen de scholen verschillende ontwikkelingen zijn geweest van de score op *Houding tegenover het leren van Engels*. Zie Grafiek 5.8.3b. De score op *Houding tegenover het leren van Engels* is alleen voor de leerlingen binnen één school (School B) significant afgenomen. Over het algemeen is de score op *Houding tegenover het leren van Engels* voor alle leerlingen in deze vier scholen ook significant afgenomen.

Kortom, de leerlingen van School E hebben in vergelijking met leerlingen van andere scholen een positievere houding tegenover het leren van Engels; leerlingen van School B hebben een negatievere houding tegenover het leren van Engels dan leerlingen van andere scholen. Over alle scholen is de houding tegenover het leren van Engels in groep 7 lager dan in groep 6 en dit geldt voornamelijk voor School B.



Grafiek 5.8.4a Resultaten Evaluatie leraar Engelse lessen.

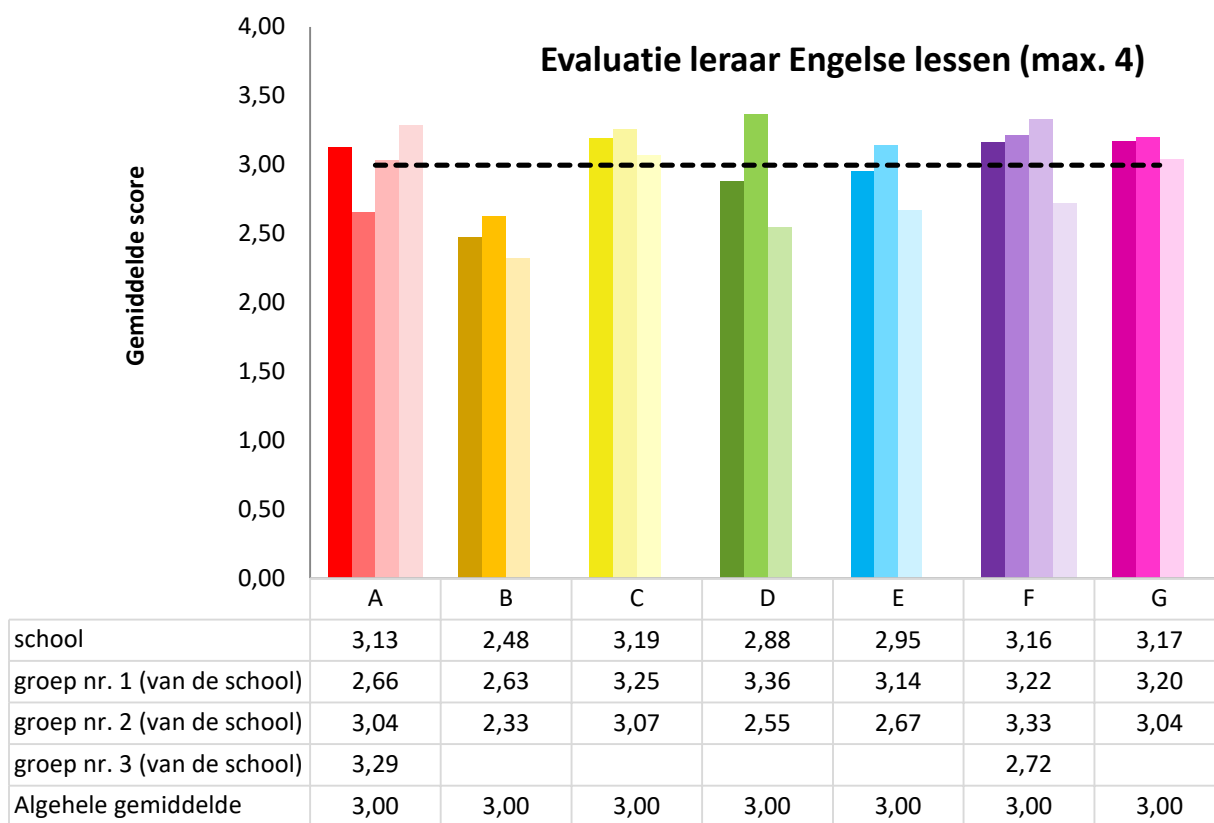


Grafiek 5.8.4b Ontwikkeling Evaluatie leraar Engelse lessen.

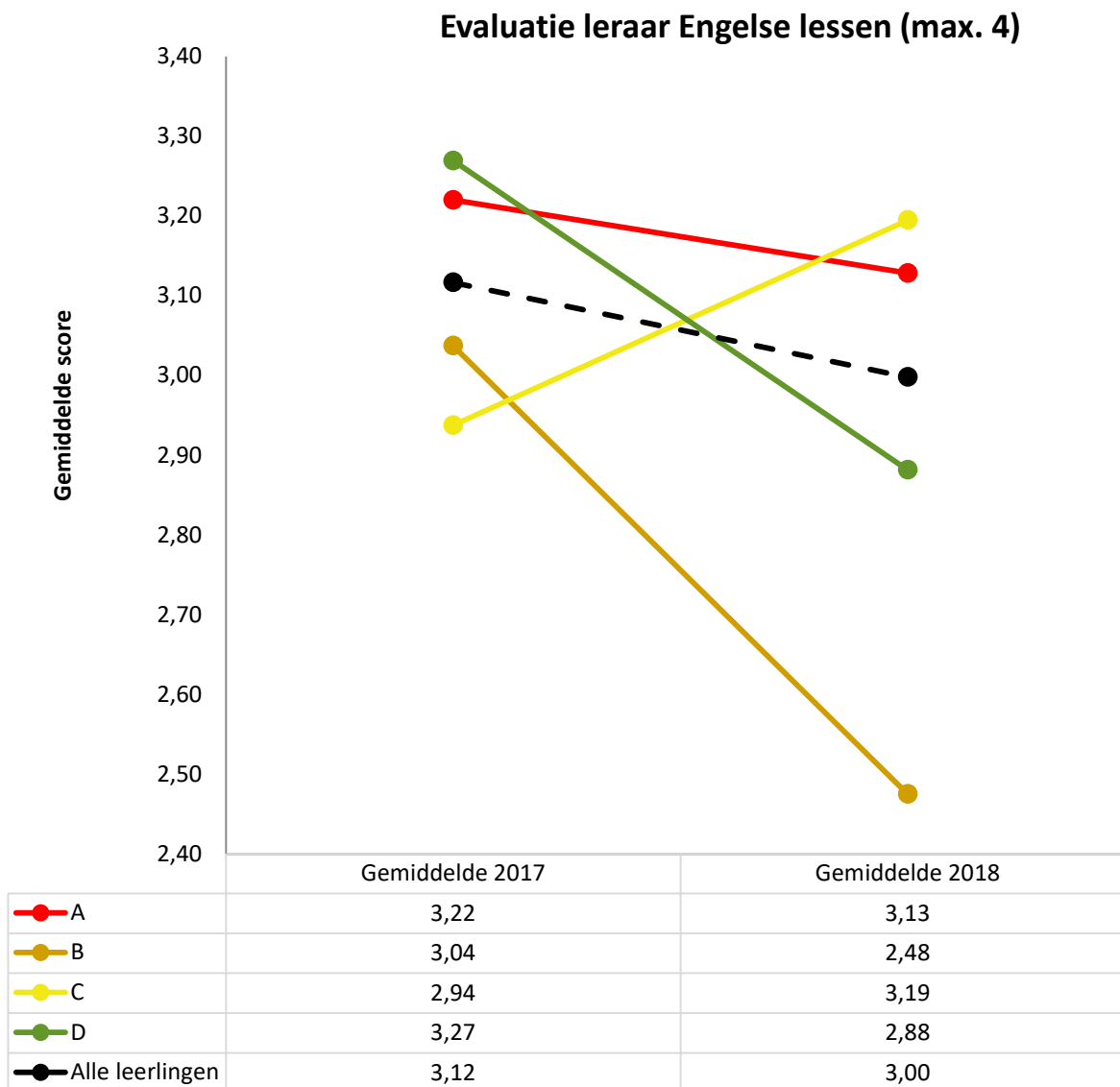
Grafiek 5.8.4a laat zien dat in 2018 (groep 7) de score op *Evaluatie Engelse lessen* significant verschilde tussen de scholen en groepen. Als naar de afwijking van het algehele gemiddelde gekeken wordt, dan scoorden twee scholen (School E en School G) significant hoger dan het algehele gemiddelde en één school (School B) significant lager dan het algehele gemiddelde. Als naar de afwijking van het algehele gemiddelde gekeken wordt, dan scoorden vijf groepen (Groep A3, Groep E1, Groep E2, Groep F2, Groep G1) significant hoger dan het algehele gemiddelde en drie groepen (Groep B1, Groep B2, Groep F3) significant lager dan het algehele gemiddelde. In 2017 (groep 6) waren er geen verschillen in de score op *Evaluatie Engelse lessen* voor de scholen die toen Engelse lessen gaven (Scholen A t/m D).

Als naar de ontwikkeling gekeken wordt van de score op *Evaluatie Engelse lessen* van 2017 (groep 6) naar 2018 (groep 7) voor de scholen die ook in groep 6 Engelse lessen aanbieden (scholen A t/m D), dan blijkt dat binnen en tussen de scholen verschillende ontwikkelingen zijn geweest van de score op *Evaluatie Engelse lessen*. Zie Grafiek 5.8.4b. De score op *Evaluatie Engelse lessen* is significant afgenomen voor School B en School D. Over het algemeen is de score op *Evaluatie Engelse lessen* voor alle leerlingen in deze vier scholen ook significant afgenomen.

Kortom, de leerlingen van School B, Groep B1, Groep B2 en Groep F3 geven een lagere evaluatie aan de Engelse lessen dan leerlingen van andere scholen en groepen. Leerlingen van School E, School G, Groep E1, Groep E2, Groep F2 en Groep G1 geven een hogere evaluatie aan de Engelse lessen dan leerlingen uit andere groepen. Over alle scholen is de evaluatie van de Engelse lessen in groep 7 lager dan in groep 6 en dit geldt voornamelijk voor School B en School D.



Grafiek 5.8.5a Resultaten Evaluatie leraar Engelse lessen.



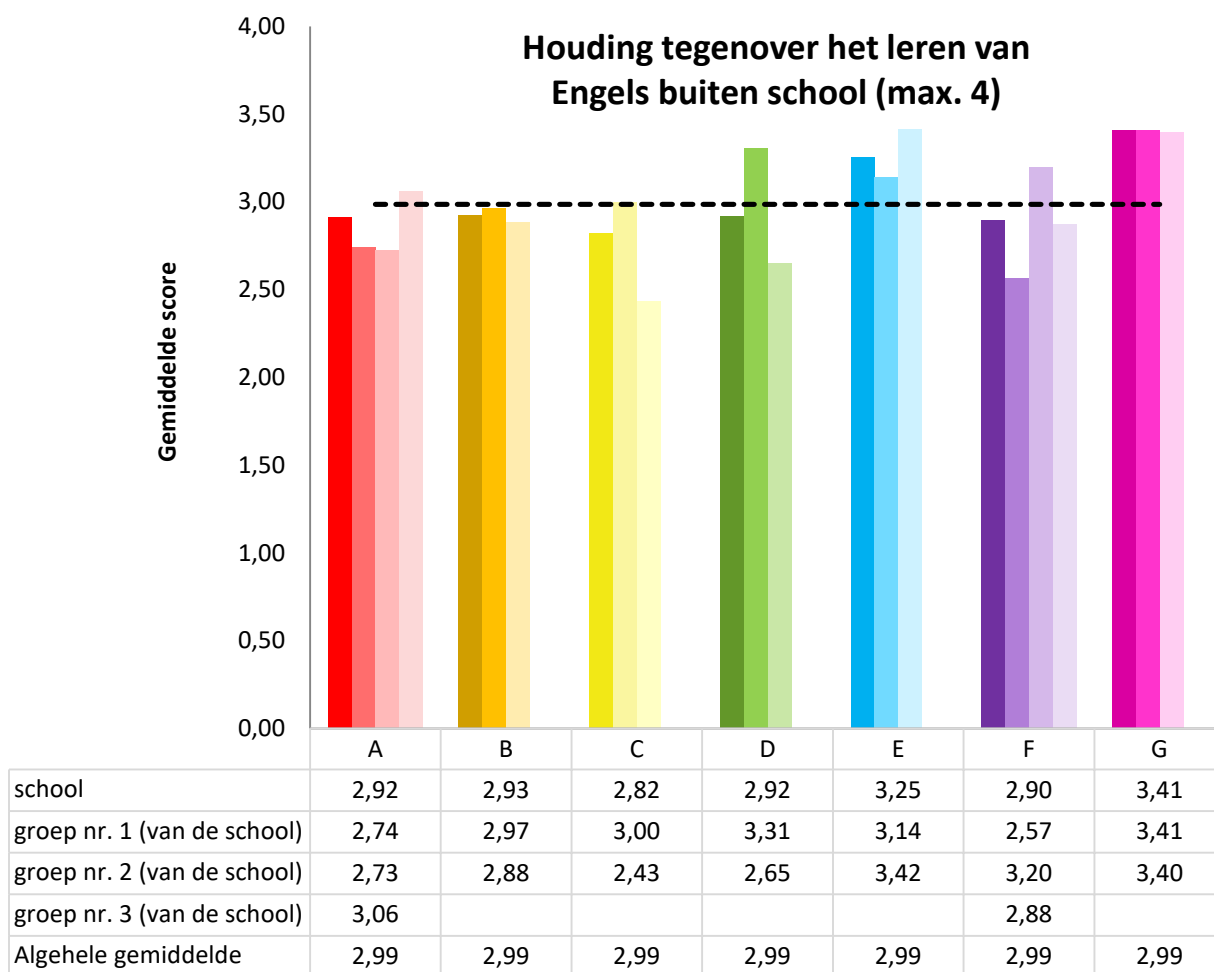
Grafiek 5.8.5b Ontwikkeling Evaluatie leraar Engelse lessen.

Grafiek 5.8.5a laat zien dat in 2018 (groep 7) de score op *Evaluatie leraar Engelse lessen* significant verschilde tussen de scholen en groepen. Als naar de afwijking van het algehele gemiddelde gekeken wordt, dan scoorde één school (School B) significant lager dan het algehele gemiddelde. Als naar de afwijking van het algehele gemiddelde gekeken wordt, dan scoorden drie groepen (Groep A3, Groep D1, Groep F2) significant hoger dan het algehele gemiddelde en drie groepen (Groep B1, Groep B2, Groep D2) significant lager dan het algehele gemiddelde. In 2017 (groep 6) waren er geen verschillen in de score op *Evaluatie leraar Engelse lessen* voor de scholen die toen Engelse lessen gaven (Scholen A t/m D).

Als naar de ontwikkeling gekeken wordt van de score op *Evaluatie leraar Engelse lessen* van 2017 (groep 6) naar 2018 (groep 7) voor de scholen die ook in groep 6 Engelse lessen

aanbieden (scholen A t/m D), dan blijkt dat binnen en tussen de scholen verschillende ontwikkelingen zijn geweest van de score op *Evaluatie leraar Engelse lessen*. Zie Grafiek 5.8.5b. De score op *Evaluatie leraar Engelse lessen* is significant toegenomen voor School C, maar significant afgenomen voor School B en School D. Over het algemeen is de score op *Evaluatie leraar Engelse lessen* voor alle leerlingen ook significant afgenomen.

Kortom, de leerlingen van School B, Groep B1, Groep B2 en Groep D2 geven een lagere evaluatie aan hun leraar dan leerlingen van andere scholen en groepen. Leerlingen uit Groep A3, Groep D1 en Groep F1 geven een hogere evaluatie aan hun leraar dan leerlingen uit andere groepen. Over alle scholen is de evaluatie van de leraar in groep 7 lager dan in groep 6 en dit geldt voornamelijk voor School B en School D. Alleen voor School C was de evaluatie van de leraar hoger in groep 7 vergeleken met groep 6.



Grafiek 5.8.6 Resultaten Houding tegenover het leren van Engels buiten school.

Grafiek 5.8.6 laat zien dat in 2018 (groep 7) de score op *Houding tegenover het leren van Engels buiten school* significant verschilde tussen de scholen en groepen. Als naar de afwijking van het algehele gemiddelde gekeken wordt, dan scoorden twee scholen (School E en School

G) significant hoger dan het algehele gemiddelde. Als naar de afwijking van het algehele gemiddelde gekeken wordt, dan scoorden twee groepen (Groep E2 en Groep G1) significant hoger dan het algehele gemiddelde en drie groepen (Groep C2, Groep D2 en Groep F1) significant lager dan het algehele gemiddelde¹¹.

Kortom, de leerlingen van School E en School G hebben een positievere houding tegenover het leren van Engels buiten school dan leerlingen van de andere scholen. Leerlingen uit Groep C2, Groep D2 en Groep F1 hebben een negatievere houding tegenover het leren van Engels buiten school.

Over het algemeen kan gesteld worden dat leerlingen van School E zowel binnen als buiten school zeer gemotiveerd zijn om het Engels te leren. Leerlingen van School G zijn ook gemotiveerd om het Engels te leren. Leerlingen van School B zijn aan de andere kant minder gemotiveerd om het Engels te leren in groep 7. Hetzelfde geldt in een iets mindere mate voor leerlingen van School D en School F.

5.9 Samenhang tussen Engelse maten en andere maten

In deze paragraaf komt eerst de samenhang tussen de Engelse maten aan bod. Vervolgens wordt de samenhang tussen de Engelse maten en de Nederlandse maten, en de Engelse maten en de cognitieve maten besproken.

5.9.1 Samenhang tussen Engelse maten

Net als in 2017 hangen in 2018 alle Engelse taalmaten en Buitenschoolse Blootstelling aan het Engels met elkaar samen. De motivationele factoren *Ouderlijke aanmoediging*, *Druk van de omgeving om Engels te leren*, *Evaluatie Engelse lessen* en *Evaluatie leraar Engelse lessen* hangen minder vaak significant samen met de andere maten. Tussen alle maten die Engelse taalvaardigheid meten, is er een relatief gemiddelde tot sterke samenhang. De volgende samenhangen zijn sterk: technisch lezen van woorden (OMT) en spelling (EIBO-spelling), woordenschat (PPVT-EN) en grammatica in zinnen (CELF-SS), woordenschat (EIBO-woordenschat) en grammatica in woordstructuur (CELF-WS), woordenschat (EIBO-woordenschat) en grammatica in zinnen (CELF-SS) en de samenhang tussen de twee spellingsmaten (WRAT en EIBO-spelling). Daarnaast hangen de meeste motivationele factoren significant met elkaar samen, variërend van een zwakke tot een sterke samenhang. Van de motivationele factoren hangen alleen *Houding tegenover het leren van Engels* en *Evaluatie Engelse lessen* sterk met elkaar samen. De factor *Vermijding* heeft met de meeste variabelen een negatieve samenhang. Dit houdt in dat wanneer leerlingen het gebruik van het Engels meer vermijden, ze lager scoren op de andere variabelen, zoals op Buitenschoolse Blootstelling en woordenschat. Ook de factor *Ouderlijke aanmoediging* hangt negatief samen met drie andere variabelen: technisch lezen van woorden (OMT), woordenschat (PPVT-EN) en grammatica in woordstructuur (CELF-WS). Dit betekent dat wanneer leerlingen minder worden aangemoedigd

¹¹ Voor *Houding tegenover het leren van Engels buiten school* kan geen vergelijking getroffen worden met 2017 (groep 6) omdat deze factor niet gemeten is in 2017.

om Engels te leren, ze in het algemeen hogere scores halen op deze taken. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat ouders minder aanmoedigen als leerlingen het al goed zijn in Engels.

Er is een aantal verschillen in samenhang ten opzichte van 2017. Zo hingen de maten die Engelse taalvaardigheid meten in 2017 gemiddeld samen, maar zijn er in 2018 vijf met een sterke samenhang. Daarnaast hangt *Wens om Engels te leren* in 2018 zwak samen met bijna alle maten en gemiddeld samen met woordenschat (EIBO-woordenschat), terwijl deze factor in 2017 nauwelijks met andere maten samenhang. Ten slotte hangt *Ouderlijke aanmoediging* in 2018 zwak samen met Buitenschoolse Blootstelling met het Engels, technisch lezen van woorden (OMT), woordenschat (PPVT-EN) en grammatica in woordstructuur (CELF-WS), terwijl deze samenhang in 2017 ontbrak. De zwakke samenhang tussen *Ouderlijke aanmoediging* en *Zelfvertrouwen* uit 2017 is in 2018 juist verdwenen.

Tabel 5.9.1 geeft een overzicht van de samenhang tussen de Engelse maten in 2018 voor alle leerlingen. In het terugkoppelingsverslag van 2017 vindt u het overzicht van de samenhang tussen de Engelse maten in 2017.

Tabel 5.9.1 Samenhang tussen Engelse maten in 2018.

	Buitenschoolse blootstelling	Technisch lezen (woorden)	Woordenschat (PPVT-EN)	Woordenschat (EIBO)	Spelling (WRAT)	Spelling (EIBO)	Grammatica (Woordstructuur)	Grammatica (Zinnen)	Woordherkenning	Zinsbegrip
Buitenschoolse blootstelling										
Technisch lezen (woorden)										
Woordenschat (PPVT-EN)										
Woordenschat (EIBO)										
Spelling (WRAT)										
Spelling (EIBO)										
Grammatica (Woordstructuur)										
Grammatica (Zinnen)										
Woordherkenning										
Zinsbegrip										
Wens										
Zelfvertrouwen										
Vermijding	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ouderlijke aanmoediging		*	*				*			
Druk omgeving										
Houding leren Engels										
Evaluatie Engelse lessen										
Evaluatie leraar Engels										
Houding leren Engels buiten school										

* = negatieve correlatie

= zwakke samenhang (correlatie kleiner dan 0,30)

= gemiddeld sterke samenhang (correlatie tussen 0,30 en 0,60)

= sterke samenhang (correlatie groter dan 0,60)

Tabel 5.9.2 Vervolg Samenhang tussen Engelse maten in 2018.

	Wens	Zelfvertrouwen	Vermijding	Ouderlijke aanmoediging	Druk omgeving	Houding leren Engels	Evaluatie Engels lessen	Evaluatie leraar Engels	Houding leren Engels buiten school
Buitenschoolse blootstelling			*						
Technisch lezen (woorden)			*	*					
Woordenschat (PPVT-EN)			*	*					
Woordenschat (EIBO)			*						
Spelling (WRAT)			*						
Spelling (EIBO)			*						
Grammatica (Woordstructuur)			*	*					
Grammatica (Zinnen)			*						
Woordherkenning			*						
Zinsbegrip			*						
Wens			*						
Zelfvertrouwen			*						
Vermijding	*	*			*	*	*		*
Ouderlijke aanmoediging									
Druk omgeving			*						
Houding leren Engels			*						
Evaluatie Engelse lessen			*						
Evaluatie leraar Engels									
Houding leren Engels buiten school			*						

* = negatieve correlatie

= zwakke samenhang (correlatie kleiner dan 0,30)

= gemiddeld sterke samenhang (correlatie tussen 0,30 en 0,60)

= sterke samenhang (correlatie groter dan 0,60)

Samengevat kan worden gesteld dat leerlingen die in 2018 goed presteren op één gebied van Engelse taalvaardigheid ook goed lijken te presteren op andere gebieden van Engelse taalvaardigheid. Daarnaast lijken leerlingen met een betere Engelse technische leesvaardigheid een betere Engelse spellingsvaardigheid te hebben. Verder hebben leerlingen met een betere Engelse grammaticale kennis een betere Engelse woordenschat. Ten slotte zijn leerlingen met een positievere houding tegenover het leren van Engels ook positiever in hun evaluatie van de Engelse lessen.

5.9.2 *Samenhang tussen Engelse maten en Nederlandse maten*

Net als in 2017 hangen in 2018 bijna alle talige Engelse maten positief samen met alle talige Nederlandse maten. Dit houdt in dat naarmate Nederlandse taalbeheersing sterker is, de Engelse taalbeheersing ook sterker is. De meeste van deze samenhangen zijn relatief zwak. Alleen de volgende samenhangen zijn gemiddeld sterk: Nederlandse (EMT en Klepel) en Engelse (OMT) technische leesvaardigheid, Nederlandse spelling (SVT) en Engelse technische leesvaardigheid (OMT), Nederlandse spelling (SVT) en Engelse spelling (WRAT en EIBO), Nederlandse technisch leesvaardigheid (EMT en Klepel) en Engelse spelling (WRAT en EIBO), en Nederlandse en Engelse woordherkenning (Lexicale Decisie).

Voor de samenhang tussen buitenschoolse blootstelling aan het Nederlands en Engelse taalvaardigheid geldt dat leerlingen die buiten school meer aan het Nederlands (en dus minder aan het Engels) blootgesteld worden, in het algemeen een zwakkere Engelse taalvaardigheid hebben. Dit blijkt uit de negatieve samenhang tussen buitenschoolse Nederlandse blootstelling en alle Engelse taalmaten (behalve Engelse technische leesvaardigheid (OMT) en Engelse spelling (WRAT en EIBO)). In het algemeen geldt dat leerlingen die meer blootgesteld worden aan het Nederlands buiten school (en minder aan het Engels) ook de neiging hebben om het gebruik van het Engels te vermijden. Nederlandse technische leesvaardigheid (EMT en Klepel) en spelling (SVT) hangt wel samen met zelfvertrouwen in het gebruik van Engels.

Een opvallend resultaat is de negatieve samenhang tussen Nederlandse woordenschat (PPVT-NL) en *Wens om Engels te leren*, *Ouderlijke aanmoediging om Engels te leren* en *Druk van de omgeving om Engels te leren*. Dit betekent dat leerlingen met een lagere Nederlandse woordenschat in het algemeen een hogere wens hebben om Engels te leren, meer ouderlijke aanmoediging ontvangen en ook meer druk van de omgeving ervaren om Engels te leren. Ook leerlingen met zwakkere Nederlandse grammatica (CELF-ZS) en zwakker Nederlands zinsbegrip (Zinsverificatie NL) voelen in het algemeen meer druk van de omgeving om Engels te leren.

Er is een aantal verschillen in samenhang ten opzichte van 2017. Zo was de samenhang tussen de Engelse spelling (WRAT) en het technisch lezen van non-woorden (Klepel) in 2017 relatief zwak, terwijl deze samenhang in 2018 gemiddeld sterk is. Daarnaast is er in 2018 geen samenhang meer tussen het technisch lezen van non-woorden en respectievelijk Engelse woordenschat (PPVT-EN) en Engelse grammatica (CELF-SS), terwijl deze samenhang in 2017 relatief zwak waren. Ook de relatief zwakke samenhang tussen Nederlandse woordherkenning (Lexicale Decisie) en Engelse grammatica (CELF-SS) is in 2018 verdwenen.

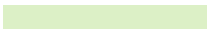
Tabel 5.9.2 geeft een overzicht van de samenhang tussen de Engelse en Nederlandse maten in 2018 voor alle leerlingen. In het terugkoppelingsverslag van 2017 vindt u het overzicht van de samenhang tussen de Engelse en Nederlandse maten in 2017.

Samengevat kan worden gesteld dat Nederlandse en Engelse technische leesvaardigheid en spellingsvaardigheid relatief sterk met elkaar samenhangen. Het lijkt er ook op dat een grotere blootstelling aan het Nederlands samengaat met een zwakkere Engelse taalvaardigheid. Bovendien lijkt het erop dat de wens om Engels te leren, een grotere aanmoediging van ouders en grotere druk om Engels te leren samengaan met een zwakkere Nederlandse woordenschat.

Tabel 5.9.2 Samenhang tussen Engelse en Nederlandse maten in 2018.

		Nederlandse maten							
		Buitenschoolse blootstelling NL	Technisch lezen (woorden)	Technisch lezen (non-woorden)	Woordenschat	Spelling	Grammatica	Woordherkenning	Zinsbegrip
Engelse maten	Buitenschoolse blootstelling EN	*							
	Technisch lezen (woorden)								
	Woordenschat (PPVT-EN)	*							
	Woordenschat (EIBO)	*							
	Spelling (WRAT)								
	Spelling (EIBO)								
	Grammatica (Woordstructuur)	*							
	Grammatica (Zinnen)	*							
	Woordherkenning	*							
	Zinsbegrip	*							
	Wens	*			*				
	Zelfvertrouwen	*							
	Vermijding		*	*					
	Ouderlijke aanmoediging				*				
	Druk omgeving				*		*		*
	Houding leren Engels	*							
	Evaluatie Engelse lessen	*							
	Evaluatie leraar Engels								
	Houding leren Engels buiten school	*							

* = negatieve correlatie

 = zwakke samenhang (correlatie kleiner dan 0,30)

 = gemiddeld sterke samenhang (correlatie tussen 0,30 en 0,60)

 = sterke samenhang (correlatie groter dan 0,60)

5.9.3 *Samenhang tussen Engelse maten en Cognitieve maten*

Net als in 2017 hangen in 2018 alle cognitieve maten in meer of mindere mate samen met Engelse taalvaardigheid, al gaat het vaak om een zwakke samenhang. Snel benoemen van Nederlandse kleuren (CB&WL Kleuren benoemen) hangt alleen in zwakke mate samen met het technisch lezen van woorden (OMT). Snel benoemen van Nederlandse cijfers hangt in zwakke mate samen met het technisch lezen van woorden (OMT) en spelling (WRAT en EIBO-spelling). Snel benoemen van Engelse kleuren (CTOPP Kleuren benoemen) en Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) hangt echter met alle Engelse maten samen. Ook Nederlands fonologisch bewustzijn (FAT-R), Engels fonologisch bewustzijn (CTOPP Blending), Nederlands fonologisch geheugen (NWR-NL) en Engels fonologisch geheugen (CTOPP NWR) hangen met alle Engelse maten samen. Alleen de volgende samenhangen zijn gemiddeld sterk: snel benoemen van Engelse kleuren (CTOPP Kleuren benoemen) en technisch lezen van woorden (OMT), snel benoemen van Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) en technisch lezen van woorden (OMT) en snel benoemen van Engelse cijfers en spelling (WRAT).

Er is een aantal verschillen in samenhang ten opzichte van 2017. Logisch redeneren (RAVEN) hing in 2017 onder andere relatief zwak samen met spelling (WRAT) en woordherkenning (Lexicale Decisie EN), maar in 2018 is deze samenhang verdwenen. Daarvoor in de plaats hangt logisch redeneren in 2018 relatief zwak samen met spelling (EIBO-spelling) en zinsbegrip (Zinsverificatie NL), wat in 2017 nog niet het geval was. Geheugen (WISC Cijferreeksen) hing in 2017 onder andere relatief zwak samen met woordenschat (PPVT-EN) en woordherkenning, terwijl deze samenhang in 2018 is verdwenen. Wel hangt geheugen (WISC Cijferreeksen) in 2018 relatief zwak samen met zinsbegrip (Zinsverificatie NL), terwijl deze in 2017 ontbrak. Inhibitie (Simon-taak) en cognitieve flexibiliteit (Task Switching) hingen in 2017 met geen enkele Engelse maat samen, maar in 2018 hangt inhibitie (Simon-taak) relatief zwak samen met technisch lezen van woorden (OMT) en spelling (WRAT en EIBO-spelling) en hangt cognitieve flexibiliteit (Task-Switching) relatief zwak samen met zinsbegrip (Zinsverificatie-NL). Snel benoemen van Nederlandse cijfers (CB&WL Cijfers benoemen) hing in 2017 alleen zwak samen met technisch lezen van woorden (OMT), maar hangt in 2018 daarnaast samen met spelling (WRAT en EIBO-spelling). Daarnaast hing Nederlands fonologisch bewustzijn (FAT-R) in 2017 relatief zwak samen met spelling (EIBO-spelling), maar deze samenhang is in 2018 verdwenen. Ten slotte hing snel benoemen van Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) in 2017 met alle Engelse maten gemiddeld samen, maar in 2018 hangt deze slechts gemiddeld samen met technisch lezen van woorden (OMT) en spelling (WRAT). Met de andere Engelse maten heeft snel benoemen van Engelse cijfers (CTOPP Cijfers benoemen) in 2018 een relatief zwakke samenhang.

Tabel 5.9.3 geeft een overzicht van de samenhang tussen de Engelse maten en cognitieve maten in 2018 voor alle leerlingen. In het terugkoppelingsverslag van 2017 vindt u het overzicht van de samenhang tussen de Engelse en cognitieve maten in 2017. De samenhang van inhibitie en de benoemsnelheid-maten met de Engelse maten is negatief. Dit wil zeggen dat hoe sneller leerlingen benoemen, of hoe beter leerlingen kunnen inhiberen, hoe beter ze op de Engelse taalvaardigheidsmaten presteren.

Samengevat kan gesteld worden dat leerlingen met sterke cognitieve vaardigheden (behalve inhibitie en cognitieve flexibiliteit) ook een sterkere Engelse taalvaardigheid hebben.

Tabel 5.9.3 Samenhang tussen Engelse en cognitieve maten in 2018.

		Cognitieve maten											
		Logisch redeneren	Geheugen	Inhibitie	Cognitieve flexibiliteit	Benoem-snelheid (NL – kleuren)	Benoem-snelheid (NL – cijfers)	Benoem-snelheid (EN – kleuren)	Benoem-snelheid (EN – cijfers)	Fonologisch bewustzijn (NL)	Fonologisch bewustzijn (EN)	Fonologisch geheugen (NL)	Fonologisch geheugen (EN)
Engelse maten	Technisch lezen (woorden)			*		*	*	*	*				
	Woordenschat (PPVT-EN)							*	*				
	Woordenschat (EIBO)							*	*				
	Spelling (WRAT)			*			*	*	*				
	Spelling (EIBO)			*			*	*	*				
	Grammatica (Woordstructuur)							*	*				
	Grammatica (Zinnen)							*	*				
	Woordherkenning							*	*				
	Zinsbegrip							*	*				

* = negatieve correlatie

= zwakke samenhang (correlatie kleiner dan 0,30)

= gemiddeld sterke samenhang (correlatie tussen 0,30 en 0,60)

= sterke samenhang (correlatie groter dan 0,60)

5.10 Samenvatting en Conclusie Engelse maten

In Hoofdstuk 5 zijn alle Engelse maten beschreven. Hier volgt een samenvatting en een conclusie van de Engelse maten. Tabel 5.10 geeft een overzicht van de vergelijking van de scholen met het algehele gemiddelde en toont of er groei of afname is tussen 2017 en 2018.

Tabel 5.10 Onderlinge vergelijking Engelse taalvaardigheid leerlingen van de verschillende scholen.

	School A	School B	School C	School D	School E	School F	School G
Buitenschoolse blootstelling EN	-		-				+
Technisch lezen (woorden)							
Woordenschat	+				-		
Spelling							
Grammatica							
Woordherkenning							
Zinsbegrip							

+ = sterkere prestatie in vergelijking met het algehele gemiddelde van alle deelnemende scholen.

- = zwakkere prestatie in vergelijking met het algehele gemiddelde van alle deelnemende scholen.

Als de cel groen gekleurd is, betekent het dat de scores van 2018 significant hoger zijn dan die van 2017.

Als de cel oranje gekleurd is, betekent het dat de scores van 2018 significant lager zijn dan die van 2017.

Tabel 5.10 laat zien dat de leerlingen van School A in het algemeen over een wat grotere Engelse woordenschat beschikken dan gemiddeld voor de deelnemende scholen. De leerlingen van School G hebben in het algemeen wat meer blootstelling aan het Engels buiten school dan gemiddeld voor de deelnemende scholen. Op alle taken zijn vrijwel alle leerlingen van de scholen tussen 2017 en 2018 vooruitgegaan. Alleen op woordherkenning en zinsbegrip zijn twee scholen gelijk gebleven.

Op alle taken zijn de leerlingen van School A vooruitgegaan tussen 2017 en 2018. Dit betekent dat ze in 2018 buiten school om meer aan het Engels worden blootgesteld dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse zinnen kunnen begrijpen en afmaken dan in 2017 en dat ze in 2018 Engelse woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. Wat betreft de vergelijking tussen de scholen in 2018 laat Tabel 5.10 zien dat de leerlingen van School A over het algemeen wat minder aan het Engels worden blootgesteld dan de leerlingen van de andere scholen, maar dat ze een wat grotere Engelse woordenschat hebben dan gemiddeld voor de deelnemende scholen.

Ook voor de leerlingen van School B geldt dat ze op alle taken vooruit zijn gegaan tussen 2017 en 2018. Dit betekent dat ze in 2018 buiten school om meer aan het Engels worden blootgesteld dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen lezen

dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse zinnen kunnen begrijpen en afmaken dan in 2017 en dat ze in 2018 Engelse woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. In vergelijking tot de andere scholen scoort School B niet anders op de Engelse taken.

Dezelfde vooruitgang is te zien voor de leerlingen van School C: op alle taken zijn ze vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 buiten school om meer aan het Engels worden blootgesteld dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse zinnen kunnen begrijpen en afmaken dan in 2017 en dat ze in 2018 Engelse woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. Als de scholen in 2018 met elkaar vergeleken worden, is het duidelijk dat de leerlingen van School C over het algemeen buiten school om iets minder aan het Engels worden blootgesteld.

Voor School D zijn de Engelse woordherkenning en zinsbegrip vrijwel gelijk gebleven tussen 2017 en 2018, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 buiten school om meer aan het Engels worden blootgesteld dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen spellen dan in 2017 en dat ze in 2018 meer Engelse zinnen kunnen begrijpen en afmaken dan in 2017. In vergelijking tot de andere scholen verschillen de leerlingen van School D niet op de Engelse taken.

Op alle taken zijn de leerlingen van School E vooruitgegaan tussen 2017 en 2018. Dit betekent dat ze in 2018 buiten school om meer aan het Engels worden blootgesteld dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse zinnen kunnen begrijpen en afmaken dan in 2017 en dat ze in 2018 Engelse woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. Voor 2018 geldt dat de leerlingen van School E een wat kleinere Engelse woordenschat hebben dan gemiddeld voor de deelnemende scholen.

Ook voor de leerlingen van School F geldt dat ze op alle taken vooruit zijn gegaan tussen 2017 en 2018. Dit betekent dat ze in 2018 buiten school om meer aan het Engels worden blootgesteld dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen spellen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse zinnen kunnen begrijpen en afmaken dan in 2017 en dat ze in 2018 Engelse woorden en zinnen sneller kunnen lezen dan in 2017. In vergelijking tot de andere scholen scoort School F niet anders op de Engelse taken.

Ten slotte zijn voor School G de Engelse woordherkenning en zinsbegrip nagenoeg gelijk gebleven tussen 2017 en 2018, maar op de andere taken zijn de leerlingen vooruitgegaan. Dit betekent dat ze in 2018 buiten school om meer aan het Engels worden blootgesteld dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden correct kunnen lezen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse woorden kennen dan in 2017, dat ze in 2018 meer Engelse

woorden correct kunnen spellen dan in 2017 en dat ze in 2018 meer Engelse zinnen kunnen begrijpen en afmaken dan in 2017. Wat betreft de vergelijking tussen de scholen in 2018 laat Tabel 5.10 zien dat de leerlingen van School G over het algemeen buiten school om meer aan het Engels worden blootgesteld dan de leerlingen van de andere scholen. Dit verschil kan te wijten zijn aan het aantal leerlingen van Ghanese afkomst op School G. Engels is de officiële taal van Ghana en dus kan het zijn dat deze leerlingen thuis vaker aan het Engels worden blootgesteld.

Voor wat betreft de samenhang tussen de Engelse taalmaten kan worden gesteld dat leerlingen die in 2018 goed presteren op één gebied van Engelse taalvaardigheid ook goed lijken te presteren op andere gebieden van Engelse taalvaardigheid. De samenhang tussen de Engelse taalmaten en de Nederlandse taalmaten lijken enerzijds te laten zien dat lees- en spellingsvaardigheid in beide talen met elkaar samenhangen, maar anderzijds dat een grotere blootstelling aan het Nederlands samengaat met een zwakkere Engelse taalvaardigheid. Vervolgens lijken leerlingen met sterke cognitieve vaardigheden een sterkere Engelse taalvaardigheid te hebben.

Concluderend, de samenhang tussen de verschillende Engelse taalvaardigheden is in het algemeen sterk. Tussen de verschillende scholen zijn er geen grote verschillen in Engelse taalvaardigheid. Bij sommige Engelse vaardigheden worden leerlingen geholpen door hun Nederlandse vaardigheden, maar bij andere Engelse vaardigheden lijken de cognitieve vaardigheden zwaarder te wegen.

6 Algemene conclusies

Op basis van de bevindingen uit de voorgaande hoofdstukken worden er in dit hoofdstuk enkele algemene conclusies geformuleerd.

6.1 Samenhang tussen vaardigheden binnen één taal

Engelse taalvaardigheden hangen wat sterker met elkaar samen dan Nederlandse taalvaardigheden. Verder zijn er tussen scholen iets meer verschillen in Nederlandse taalvaardigheid dan in Engelse taalvaardigheid. Hoewel scholen op de Nederlandse taalmaten redelijk consequent sterker (School D) of zwakker presteren (School G), zijn er nauwelijks verschillen tussen scholen voor wat betreft prestatie op de Engelse taalmaten.

6.2 Samenhang tussen Nederlandse en Engelse taalvaardigheid

De Nederlandse en Engelse taalvaardigheid van leerlingen hangen in het algemeen met elkaar samen. Vooral technische leesvaardigheid en spellingsvaardigheid hangen sterk met elkaar samen tussen de verschillende talen. De samenhang tussen de twee talen is ook sterker als het om dezelfde vaardigheid in de twee talen gaat, dit geldt bijvoorbeeld voor Nederlandse technische leesvaardigheid en Engels technische leesvaardigheid.

6.3 Samenhang tussen Cognitieve maten en Engelse taalvaardigheid

De cognitieve vaardigheid en Engelse taalvaardigheid van leerlingen hangen in het algemeen sterk met elkaar samen. Vooral benoemsnelheid hangt relatief sterk samen met alle Engelse taalvaardigheden. Alleen voor inhibitie en cognitieve flexibiliteit lijkt deze samenhang niet op te gaan.

6.4 Engelse taalvaardigheid: van groep 6 naar groep 7

Over het algemeen laten alle leerlingen van alle scholen zien dat ze vooruit zijn gegaan op het gebied van Engels. De Engelse lessen die ze allemaal ontvangen vanaf groep 7 draagt bij aan deze vooruitgang. De Engelse taalvaardigheid is voor de meeste taken enorm toegenomen, terwijl de leerlingen in 2018 niet heel veel meer buiten school om aan het Engels worden blootgesteld dan in 2017. Dit betekent dat de Engelse lessen zeker een rol spelen in de toegenomen Engelse taalvaardigheid van de leerlingen.

6.5 Afsluiting

In dit terugkoppelingsverslag zijn de belangrijkste resultaten van het tweede longitudinale meetmoment van het ORWELL-project gepresenteerd. Zoals verwacht zijn de leerlingen op bijna alle taaltaken vooruitgegaan, dit geldt zowel voor het Nederlands als het Engels. De gevonden samenhangen in 2017 en 2018 zijn vergelijkbaar. Net als in 2017 hangen de Engelse taalmaten in 2018 wat sterker samen dan de Nederlandse taalmaten. Een mogelijke verklaring is dat leerlingen die wat zwakker zijn op een bepaald onderdeel dit gemakkelijker kunnen compenseren in hun moedertaal dan in een vreemde taal. De cognitieve vaardigheden en de Engelse taalmaten hangen ook samen: leerlingen die cognitief wat sterker zijn, zijn vaak ook wat beter in het leren van een vreemde taal.

De leerlingen hebben het erg goed gedaan. Op de taken waarop vooruitgang werd verwacht, boekten de leerlingen over het algemeen vooruitgang. Op de taken waar we geen vooruitgang verwachten, hadden de leerlingen over het algemeen een vergelijkbare score ten opzichte van het vorige jaar en was er geen sprake van achteruitgang. Het is goed om te zien dat er een vooruitgang is ten opzichte van de vorige meting, in het bijzonder op de Engelse maten voor de scholen die vanaf groep 7 Engelse lessen aanbieden. Bij het volgende meetmoment is het zeer interessant om te zien of deze groei wordt doorgezet, wanneer alle scholen tenminste twee opeenvolgende jaren Engelse les hebben gehad.

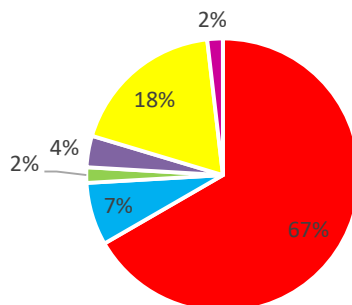
7 Literatuurlijst

- van Berkel, A., & Philipsen, K. (2012). One Minute Test (OMT). Haarlem: Europees Platform.
- van den Bos, K. P., & Lutje Spelberg, H. C. (2007). CB&WL. *Continu Benoemen & Woorden Lezen*. Amsterdam: Boom.
- van den Bos, K. P., Lutje Spelberg, H. C., Scheepstra, A. J. M., & De Vries, J. R. (1994). *De Klepel: Een test voor de leesvaardigheid van pseudowoorden—Verantwoording, handleiding, diagnostiek en behandeling*. Nijmegen, The Netherlands: Berkhout.
- Braams, T., & De Vos, T. (2015). Schoolvaardigheidstoets Spelling. Amsterdam: Boom Test Uitgevers.
- Brus, B. T., & Voeten, M. J. M. (1979). Eén-Minuut-Test, vorm A en B: verantwoording en handleiding. Nijmegen; Lisse; Berkhout: Swets Test Publisher.
- Dunn, L. M., & Dunn, D. M. (2007). Peabody Picture Vocabulary Test, Fourth Edition. Bloomington: Pearson.
- French, L. M., & O'Brien, I. (2008). Phonological Memory and Children's Second Language Grammar Learning. *Applied Psycholinguistics*, 29:3, 463-487.
- van Gelderen, A., Schoonen, R., de Glopper, K., Hulstijn, J., Simis, A., Snellings, P. & Stevenson, M. (2004). Linguistic Knowledge, Processing Speed, and Metacognitive Knowledge in First- and Second-Language Reading Comprehension: A Componential Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96:1, 19-30.
- de Groot, B. J. A., van den Bos, K. P., & van der Meulen, B. F. (2014). Fonemische Analyse Test Revised.
- Jersild, A.T. (1927). Mental set and shift. *Archives of Psychology*, 89, 5-82.
- Kort, W., Schittekatte, M., & Compaan, E. (2010). CELF-4-NL | Testen voor diagnose en evaluatie van taalproblemen (3^{de} druk). Amsterdam: Pearson.
- Kort, W., Schittekatte, M., Dekker, P. H., Verhaeghe, P., Compaan, E. L., Bosmans, M., & Vermeir, G. (2005). WISC-III NL. Handleiding en verantwoording. Nederlandse bewerking.
- Schlichting, L. (2005). *Peabody Picture Vocabulary Test-III-NL*. Amsterdam: Harcourt Test Publisher.
- Simon, J. R., & Wolf, J. D. (1963). Choice reaction times as a function of angular stimulus-response correspondence and age. *Ergonomics*, 6, 99-105.
- Wagner, R., Torgesen, J., Rashotte, C., & Pearson, N. A. (1999). CTOPP: Comprehensive Test of Phonological Processing—Second Edition.
- Wiig, E. H., Secord, W. A., & Semel, E. (2013). *Clinical evaluation of language fundamentals: CELF-5*. Pearson.
- Wilkinson, G. S., & Robertson, G. J. (2006). *Wide range achievement test*. Psychological Assessment Resources.
- Zeguers, M., Snellings, P., Huizenga, H., & van der Molen, M. (2014). Time course analyses of orthographic and phonological priming effects during word recognition in a transparent orthography. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 67:10, 1925-1943.

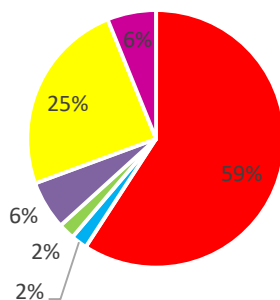
Bijlage A Verdeling Immigratiestatus per School

- geen
- 1e generatie immigrant, Westers
- 1e generatie immigrant, niet-Western
- 2e generatie immigrant, Westers
- 2e generatie immigrant, niet-Western
- onbekend

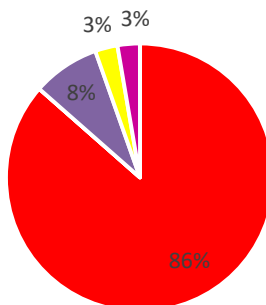
School A



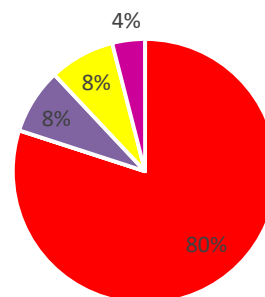
School B



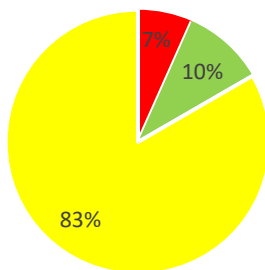
School C



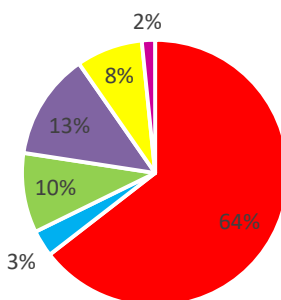
School D



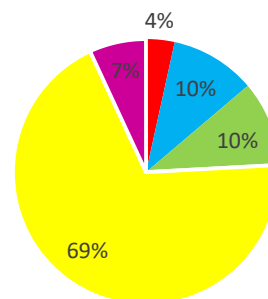
School E



School F



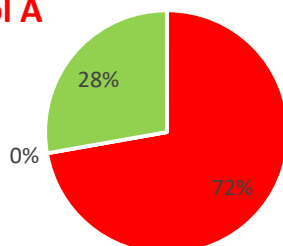
School G



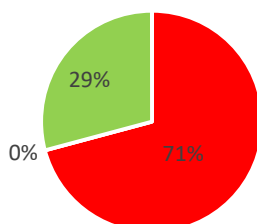
Bijlage B Verdeling Thuis taal per School

■ Alleen het Nederlands ■ Anders, namelijk ■ Nederlands en

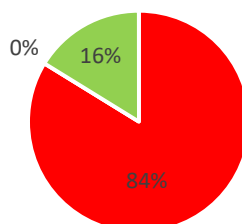
School A



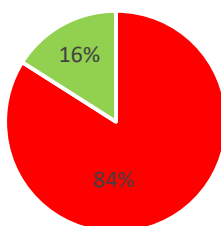
School B



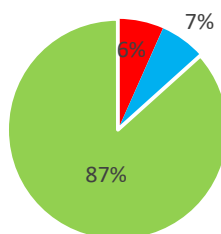
School C



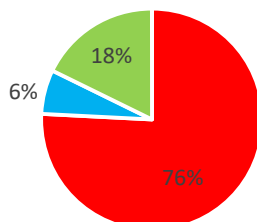
School D



School E



School F



School G

