



**NATIONAAL  
COHORTONDERZOEK  
ONDERWIJS**  
*van het NRO*

**1<sup>ste</sup> meting Masterplan basisvaardigheden  
t/m schooljaar 2022/2023**

**Beleidsrapport**

*November 2023*

*Versie 1.0*

*Van Vugt, L., Haelermans, C., Abbink, H., Baumann, S., Havermans, W., Hendrikse, A., Meijer, R. &  
Smeets, C.*

## Colofon

Colofon Titel	1 <sup>ste</sup> meting Masterplan basisvaardigheden t/m schooljaar 2022/2023
Auteurs	Van Vugt, L., Haelermans, C., Abbink, H., Baumann, S., Havermans, W., Hendrikse, A., Meijer, R. & Smeets, C.
Datum	November 2023



© NRO 2023

Dit is een uitgave van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO). Behalve voor intern gebruik mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

## Managementsamenvatting

Goede basisvaardigheden in taal en rekenen zijn essentieel om goed te kunnen functioneren in onze samenleving. Echter, een deel van de leerlingen in het primair onderwijs heeft moeite met de beheersing hiervan. Kinderen en jongeren hebben basisvaardigheden nodig om alle schoolvakken succesvol te kunnen volgen, maar ook om klaar te zijn voor het vervolgonderwijs en deel te kunnen nemen aan de samenleving. Om die reden is in 2022 het Masterplan basisvaardigheden geïntroduceerd, met als doel om op een duurzame manier de basisvaardigheden van de Nederlandse leerlingen te evalueren en indien nodig te verbeteren. Om de basisvaardigheden van leerlingen in het Nederlands primair onderwijs te monitoren heeft het Nationaal Cohortonderzoek Onderwijs (NCO) een nieuwe reeks factsheets en deze beleidsrapportage ontwikkeld.

Deze beleidsrapportage is gebaseerd op Cito-vaardigheidsscores van toetsgegevens uit het Leerlingvolgsysteem (LVS) van circa 2.600 Nederlandse basisscholen. Deze toetsgegevens zijn gekoppeld aan de leerling- en schoolkenmerken afkomstig uit de registerdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

### **Resultaten uit 1<sup>ste</sup> meting (tot en met 2022/2023)**

In dit beleidsrapport voor het meten van de basisvaardigheden zien we dat zowel voor de vaardigheden op het gebied van rekenen (rekenen-wiskunde) en taal (begrijpend lezen en spelling) er in de afgelopen vijf jaar een heel lichte daling heeft plaatsgevonden, met een duidelijk lagere gemiddelde vaardigheidsscore in het schooljaar 2019/2020. Echter, dit is weer bijgetrokken in de schooljaren daarna. Enkel de rekenvaardigheden van de groep 7 leerlingen lijken nog iets achter te blijven.

Wanneer we een cohortvergelijking maken, waarbij we leerlingen volgen tussen groep 3 en groep 7, zien we dat het groep 7-cohort van 2021-22 in groep 5 het meeste afweek van de andere cohorten. Zij behaalden op rekenen-wiskunde, spelling en begrijpend lezen een relatief lagere vaardigheidsscore in vergelijking met de oudere cohorten. Bij rekenen-wiskunde en begrijpend lezen zagen we hetzelfde bij de groep 6 leerlingen van het 2020-21 cohort.

Ook is gekeken naar het startniveau van groep 3 leerlingen. Bij rekenen-wiskunde zijn de absolute vaardigheidsscores relatief stabiel tussen 2017/2018 en 2022/2023 met een lagere vaardigheidsscore in 2020/2021 vanwege COVID-19. Bij begrijpend lezen zien we een lichte daling tussen 2017/2018 en 2022/2023, en bij spelling een grotere daling. Het startniveau voor spelling lijkt te zijn afgenomen door de tijd.

Voor rekenen-wiskunde en begrijpend lezen is vervolgens gekeken naar de referentieniveaus voor groep 6- en groep 7-leerlingen. In schooljaar 2019/2020 zien we een hoger percentage leerlingen dat het referentieniveau 1F niet behaald heeft. Bij begrijpend lezen is dat zelfs twee keer zoveel als de jaren ervoor. Echter lijken de percentages vanaf 2020/2021 weer redelijk overeen te komen met de percentages vóór COVID-19.

### **Grootte van de effecten**

We spreken in deze reeks factsheets over absolute vaardigheidsscores. Het is daarom moeilijk te zeggen wanneer een afwijking groot of klein is. Om inzicht te krijgen in de grootte van de effecten standaardiseren we in een deel van de aanvullende analyses de resultaten op het gemiddelde van de schooljaren 2017/2018 en 2018/2019 (vóór COVID-19). We spreken over een klein effect wanneer de standaarddeviatie kleiner is dan 0,05 SD, een middelgroot effect wanneer het effect tussen 0,05 en 0,20 SD valt en een groot effect wanneer het effect groter is dan 0,20 SD.<sup>1</sup> Deze analyses laten zien dat gestandaardiseerde vaardigheidsscores in 2019/2020 veel lager lagen dan in de twee voorgaande jaren, maar dat het verschil in daaropvolgende jaren nog maar klein tot middelgroot is.

### **Conclusie**

Concluderend kunnen we stellen dat wanneer we kijken naar de absolute vaardigheidsscores op taal en rekenen van Nederlandse leerlingen, er een (flink) lagere vaardigheidsscore te zien is in verband met COVID-19. Echter, in de meeste gevallen is dit in 2022/2023 alweer (deels) verdwenen. Verder zien we een (veel) groter aandeel leerlingen dat het fundamenteel niveau 1F niet behaalt in het COVID-19-schooljaar. Afgezien daarvan zijn de cijfers tussen de jaren vrij stabiel.

---

<sup>1</sup> <https://scholar.harvard.edu/mkraft/publications/interpreting-effect-sizes-education-interventions>.

## Kanttekeningen

- Deze resultaten kunnen niet vergeleken worden met de resultaten van de reeks leergroei-factsheets en beleidsrapportages, waar we de periode vóór en sinds COVID-19 vergelijken, aangezien dit andere uitkomstmaten betreft.
- De figuren uit deze beleidsrapportage kunnen niet gerelateerd worden aan beleidsmaatregelen en zijn niet voor de evaluatie daarvan te gebruiken.

### *Privacy*

De leerling- en schoolgegevens uit het NCO en de daarop gebaseerde schoolrapportages zijn vertrouwelijk. Ze worden niet gedeeld met en zijn niet toegankelijk voor het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, de Inspectie van het Onderwijs of anderen. Alle informatie wordt door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en onderzoekers van het Nationaal Cohortonderzoek Onderwijs (NCO) in een beveiligde omgeving opgeslagen en bewerkt.

## Inhoud

<b>Managementsamenvatting .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Inleiding .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Rekenvaardigheid: 1<sup>ste</sup> meting t/m met schooljaar 2022/2023.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Taalvaardigheid: 1<sup>ste</sup> meting t/m schooljaar 2022/2023.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Extra analyses – Verdeling vaardigheidsscores .....</b>	<b>17</b>
<b>5. Extra analyses – Gestandaardiseerde resultaten .....</b>	<b>20</b>
<b>Bijlage I – Technische toelichting .....</b>	<b>24</b>

## 1. Inleiding

Goede basisvaardigheden in taal en rekenen zijn van cruciaal belang om goed te kunnen functioneren in onze samenleving. Helaas heeft een deel van de leerlingen in het primair onderwijs moeite met de beheersing hiervan.<sup>2</sup> Kinderen en jongeren hebben basisvaardigheden nodig om alle schoolvakken succesvol te kunnen volgen, maar ook om klaar te zijn voor het vervolgonderwijs en deel te kunnen nemen aan de samenleving. Om die reden is in 2022 het Masterplan basisvaardigheden geïntroduceerd, met als doel om op een duurzame manier de basisvaardigheden van de Nederlandse leerlingen te evalueren en indien nodig te verbeteren.

In deze beleidsrapportage geven we inzicht in de ontwikkeling van de basisvaardigheden van leerlingen in het Nederlands primair onderwijs. We kijken naar de Cito-vaardigheidsscores van rekenen-wiskunde, spelling en begrijpen lezen. We gebruiken hiervoor data uit de leerlingvolgsystemen en het NCO. De focus ligt op de LVS-eindtoetsen (E-toets) die ieder jaar rond mei/juni worden afgenomen bij leerlingen. De bijbehorende uitgebrachte factsheets dienen als een eerste monitor en gelden als een soort nulmeting, omdat we het beeld bekijken tot en met 2021/2022, het schooljaar vóór het Masterplan basisvaardigheden werd geïntroduceerd. In deze beleidsrapportage nemen we ook de vaardigheidsscores mee op de E-toets in schooljaar 2022/2023.

We presenteren in deze beleidsrapportage zowel (de ontwikkeling van) absolute vaardigheidsscores als het percentage leerlingen dat een bepaald referentieniveau heeft behaald. Daarnaast zijn enkele extra analyses toegevoegd. Voor achtergrondinformatie over de dataverzameling, databewerking, en de definities van variabelen die worden gepresenteerd in het beleidsrapport, kunt u terecht in de “Technische Toelichting” die we bij dit beleidsrapport hebben gemaakt (zie Bijlage I).

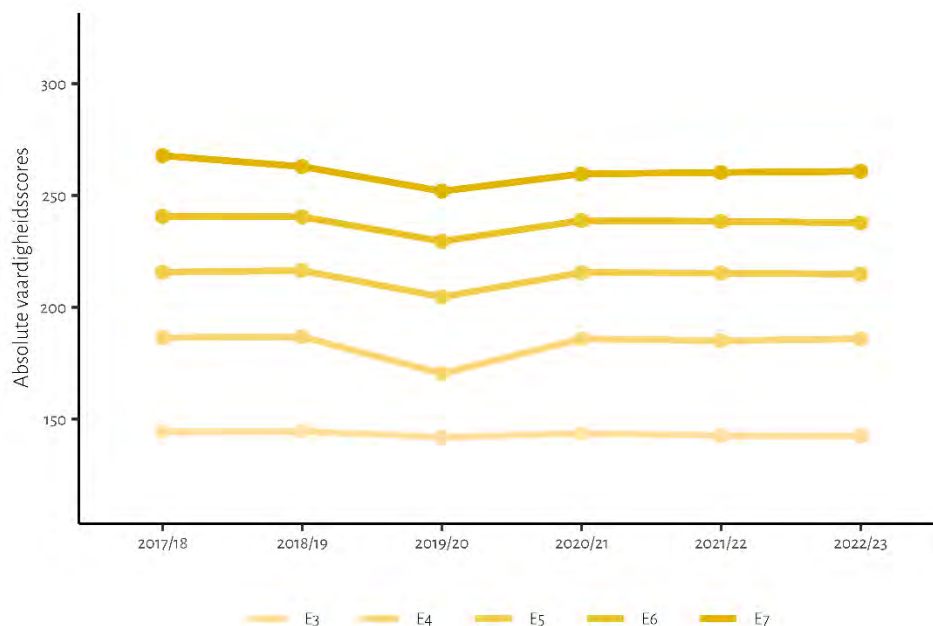
---

<sup>2</sup> Inspectie van het Onderwijs. 2023. *De Staat van het Onderwijs 2023*.  
<https://www.onderwijsinspectie.nl/documenten/rapporten/2023/05/10/rapport-de-staat-van-het-onderwijs-2023>.

## 2. Rekenvaardigheid: 1<sup>ste</sup> meting t/m met schooljaar 2022/2023

In dit hoofdstuk kijken we naar de ontwikkeling in de rekenvaardigheid van Nederlandse leerlingen. In vergelijking met de eerder uitgebrachte factsheets omtrent de eerste meting, wordt in dit hoofdstuk het schooljaar 2022/2023 toegevoegd.

In **Figuur 2.1** zien we de gemiddelde vaardigheidsscores voor rekenen-wiskunde op de E-toetsen voor de schooljaren 2017/2018 tot en met 2022/2023. Wanneer we de schooljaren 2017/2018 en 2022/2023 vergelijken zien we een lichte daling in vaardigheidsscores, met een duidelijke lagere vaardigheidsscore in 2019/2020 vanwege COVID-19. Het verschil is echter niet noemenswaardig groot. De grootste daling in vaardigheidsscores zien we terug in groep 7.

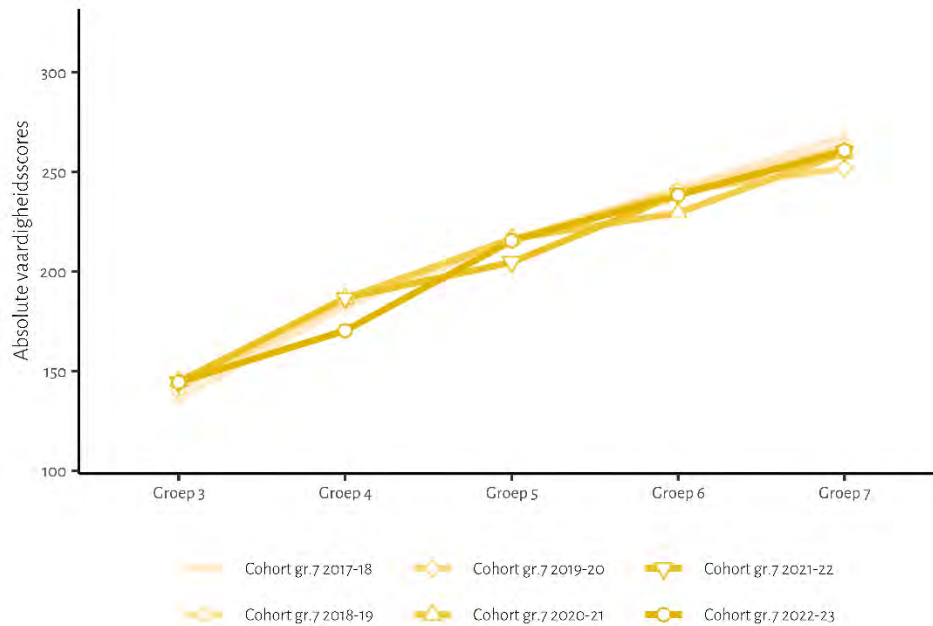


**Figuur 2.1.** Absolute vaardigheidsscores voor de E-toets rekenen-wiskunde voor groep 3 t/m 7, schooljaren 2017/2018 t/m 2022/2023

In **Figuur 2.2** presenteren we de absolute vaardigheidsscores van de E-toetsen per cohort. Hierdoor kunnen leerlingen van groep 3 tot en met 7 gevolgd worden gedurende hun hele basisschooltijd. In **Figuur 2.2** zien we zes cohorten op elkaar geplott. Wanneer een bepaalde groep binnen een cohort afwijkt van de andere cohorten valt dit dus direct op.

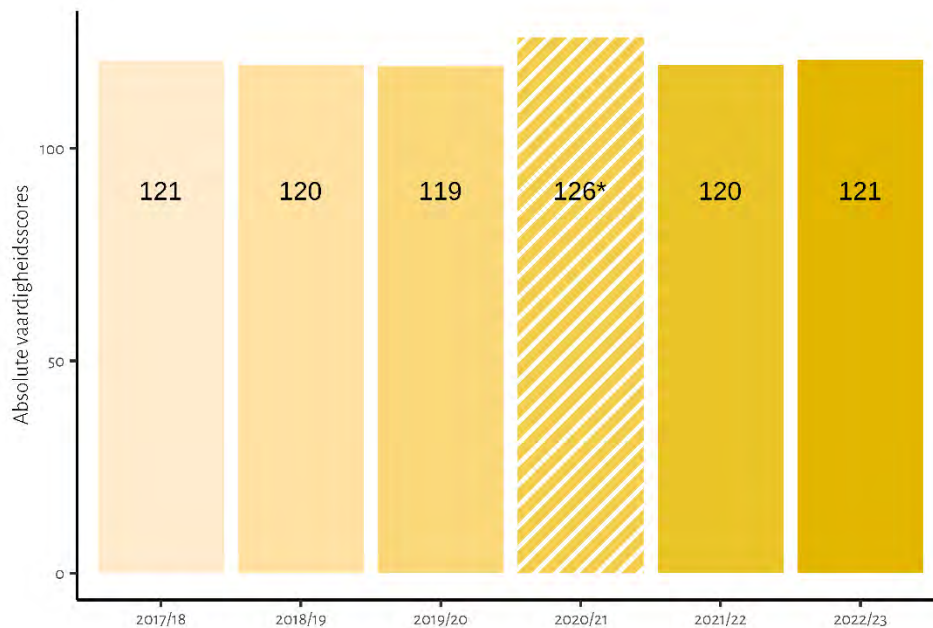


**Figuur 2.2** laat zien dat leerlingen in groep 3 over alle cohorten heen gemiddeld vergelijkbare vaardigheidsscores behalen. Bij groep 4 was dit ook het geval, echter het cohort 2022-23 laat wel een lagere vaardigheidsscore zien. In groep 5 liggen de cohorten ook redelijk op elkaar, enkel wijkt cohort 2021-22 af met een gemiddeld lagere vaardigheidsscore. Verder hebben de leerlingen van cohort 2020-21 in groep 6 iets lagere absolute vaardigheidsscores en hebben de groep7-leerlingen van het cohort 2019-20 lagere absolute vaardigheidsscores vergeleken met groep 7 van andere cohorten.



**Figuur 2.2.** Absolute vaardigheidsscores op E-toetsen rekenen-wiskunde voor de groep 7-cohorten van 2017-18 t/m 2022-23

**Figuur 2.3** geeft het startniveau van groep 3 leerlingen weer. We zien dat groep 3-leerlingen in het schooljaar 2017/2018 gemiddeld een vaardigheidsscore van 121 behalen en dat in het schooljaar 2022/2023 ook weer doen. Het COVID-19 schooljaar 2020/2021 wijkt om meerdere redenen af van andere schooljaren en laat zich daarom niet goed interpreteren en met andere schooljaren vergelijken.

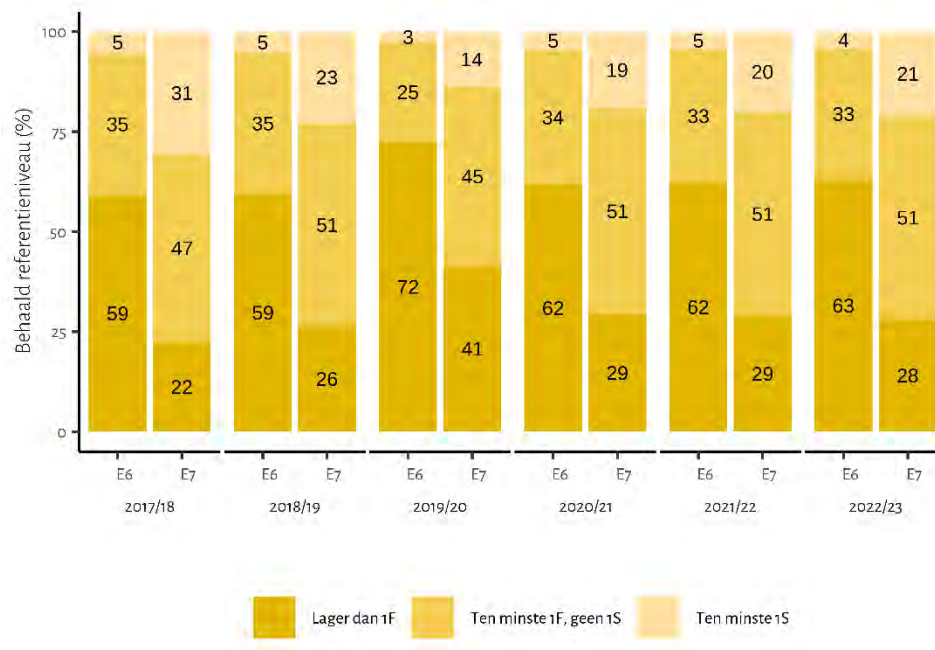


**Figuur 2.3.** Startniveau van leerlingen rekenen-wiskunde in groep 3 weergegeven in absolute vaardigheidsscores van M-toetsen, schooljaren 2017/2018 t/m 2022/2023

**Noot:** De absolute vaardigheidsscores in het schooljaar 2020/2021 wijken af van de andere jaren. Enerzijds was het geval dat de M-toets gemiddeld 6 weken later werd afgenomen, anderzijds zaten we toen midden in de COVID-19 pandemie. Omdat onduidelijk is of we daardoor een hogere, gelijke of juist een lagere score zouden moeten verwachten is de gemiddelde vaardigheidsscore in 2020/2021 niet goed te interpreteren of te vergelijken met de andere jaren.

Naast vaardigheidsscores worden de behaalde resultaten ook in referentieniveaus uitgedrukt. In **Figuur 2.4** laten we zien hoeveel procent van de leerlingen in groep 6 en 7 onder het fundamenteel niveau 1F zit, op het fundamenteel niveau 1F zit en hoeveel procent van de leerlingen het streefniveau 1S of hoger heeft behaald.

**Figuur 2.4** laat zien dat doorgaans iets meer dan 40% van de groep 6-leerlingen en ruim 70% van de groep 7-leerlingen minstens het fundamenteel niveau 1F behaalde op de E-toets. Een aanzienlijk deel van de groep 7-leerlingen – namelijk ruim 20% - behaalde ook het streefniveau 1S. Echter, het schooljaar 2019/2020 is een uitzondering: Het percentage leerlingen dat minstens 1F behaalde daalde naar nog geen 30% voor groep 6-leerlingen en naar 60% voor groep 7-leerlingen. Het percentage leerlingen dat het fundamenteel niveau 1F niet haalde is ook duidelijk hoger in schooljaar 2019/2020 dan in de eerdere en opvolgende schooljaren.



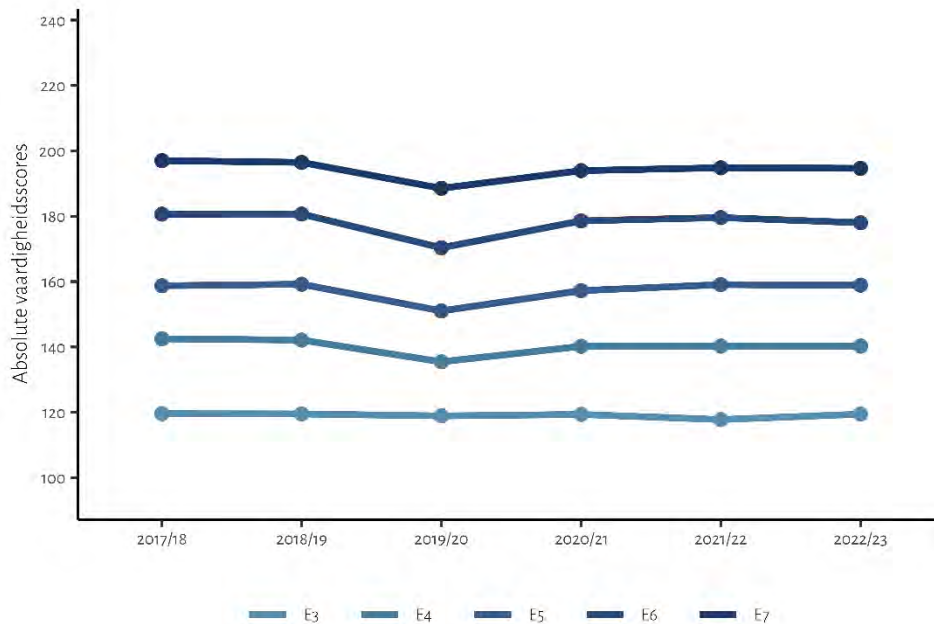
**Figuur 2.4.** Percentage leerlingen dat referentieniveau 1F en 1S behaalt voor rekenen-wiskunde voor de E-toets groep 6 en 7, schooljaren 2017/2018 t/m 2022/2023

### 3. Taalvaardigheid: 1<sup>ste</sup> meting t/m schooljaar 2022/2023

In dit hoofdstuk kijken we naar de ontwikkeling in de taalvaardigheid van Nederlandse leerlingen. Hiervoor kijken we naar de vaardigheidsscores op de domeinen begrijpend lezen en spelling. In vergelijking met de eerder uitgebrachte factsheets omtrent de eerste meting, wordt in dit hoofdstuk het schooljaar 2022/2023 toegevoegd.

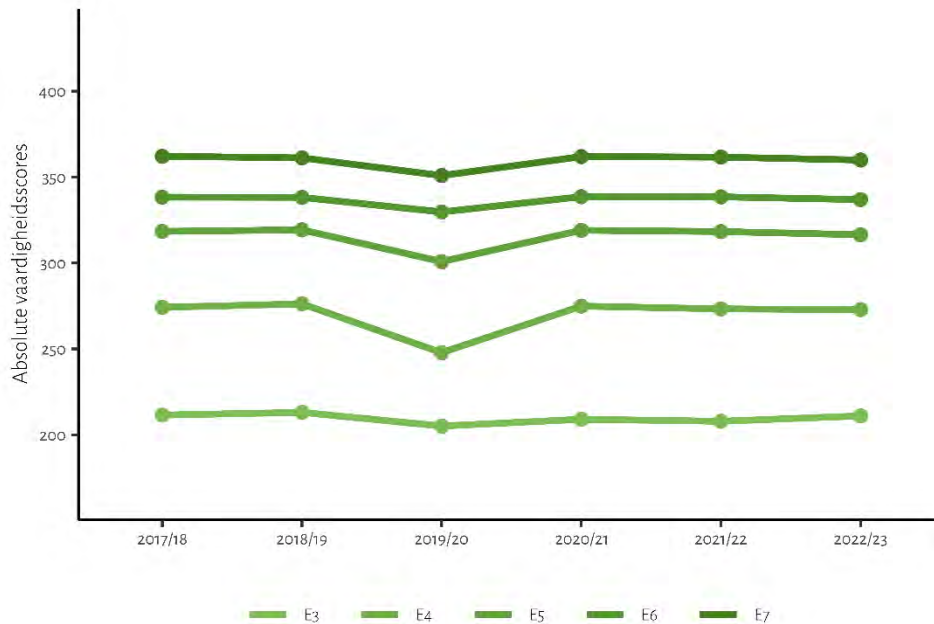
In **Figuur 3.1** en **Figuur 3.2** zien we de gemiddelde vaardigheidsscores voor begrijpend lezen en spelling van de E-toetsen van groep 3 tot en met groep 7 voor de schooljaren 2017/2018 tot en met 2022/2023. De vaardigheidsscores van de E-toetsen begrijpend lezen en spelling zijn niet met elkaar te vergelijken omdat ze een andere schaal hebben.

In **Figuur 3.1** zien we dat leerlingen op de E-toetsen voor begrijpend lezen door de tijd heen een net iets lager vaardigheidsscore behaalden in vergelijking met het schooljaar 2017/2018. Tussen 2017/2018 en 2022/2023 is de vaardigheidsscore voor begrijpend lezen licht gedaald, maar voor geen enkele groep is de daling groter dan drie absolute vaardigheidspunten.



**Figuur 3.1.** Absolute vaardigheidsscores voor de E-toets **begrijpend lezen** voor groep 3 t/m 7, schooljaren 2017/2018 t/m 2022/2023

Uit **Figuur 3.2** wordt duidelijk dat de behaalde vaardigheidsscores op de E-toetsen voor spelling nagenoeg hetzelfde zijn gebleven tussen 2017/2018 en 2022/2023. Het maximale verschil in absolute vaardigheidspunten is twee.

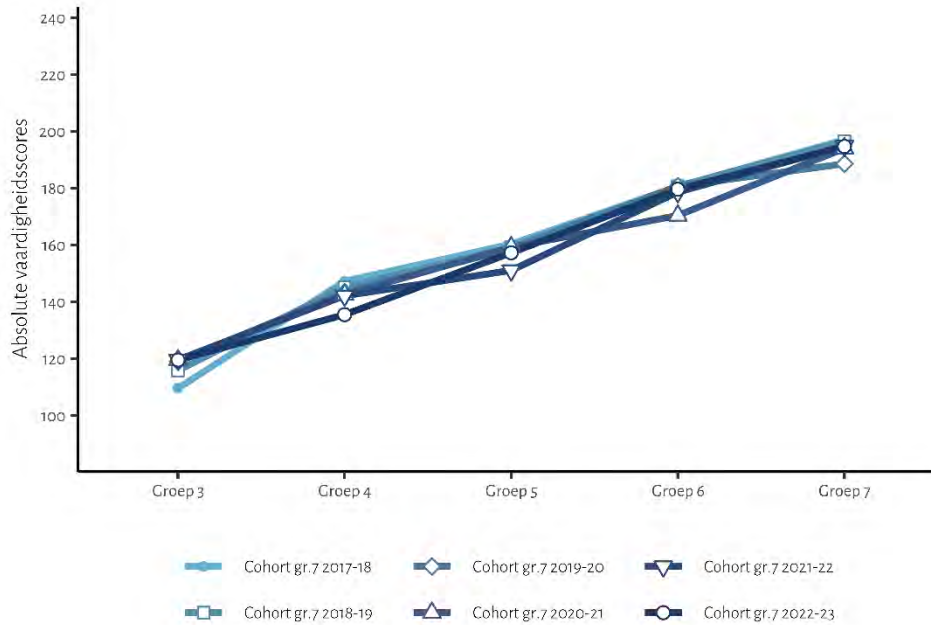


**Figuur 3.2.** Absolute vaardigheidsscores voor de E-toets **spelling** voor groep 3 t/m 7, schooljaren 2017/2018 t/m 2022/2023

In **Figuur 3.3** en **Figuur 3.4** presenteren we de absolute vaardigheidsscores van de E-toetsen per cohort. Hierdoor kunnen leerlingen van groep 3 tot en met 7 gevolgd worden gedurende hun hele basisschooltijd. Wij laten vijf cohorten zien en leggen de resultaten op elkaar. Wanneer een bepaalde groep binnen een cohort afwijkt van de andere cohorten valt dit dus direct op. **Figuur 3.3** toont de resultaten voor begrijpend lezen en **Figuur 3.4** voor spelling.

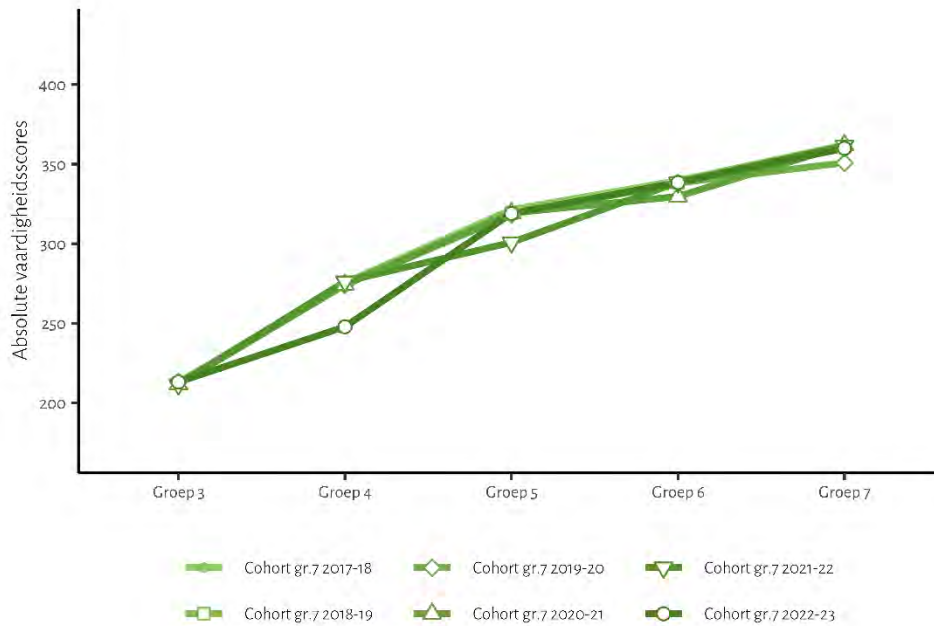
Wanneer we de cohorten met elkaar vergelijken komt uit **Figuur 3.3** naar voren dat leerlingen van cohort 2017-18 in groep 3 gemiddeld een lagere vaardigheidsscore voor begrijpend lezen behaalden dan de groep 3-leerlingen in de overige cohorten. Het gemiddelde van groep 4-leerlingen ligt lager voor het 2022-23 cohort. Leerlingen in groep 5 uit cohort 2021-22 hebben lagere vaardigheidsscores behaald in

vergelijking met de andere cohorten. Hetzelfde geldt voor groep 6-leerlingen uit het 2020-21 cohort en groep 7-leerlingen uit het 2019-20 cohort.



**Figuur 3.3.** Absolute vaardigheidsscores op de E-toetsen *begrijpend lezen* voor de groep 7-cohorten 2017-18 t/m 2022-23

In **Figuur 3.4** zien we voor spelling tussen de cohorten in groep 3 geen duidelijke verschillen. Wel zien we dat leerlingen van het 2022-23 cohort in groep 4 een gemiddeld lagere vaardigheidsscore hebben behaald op spelling in vergelijking met de andere cohorten. Dit vinden we ook terug bij de groep 5-leerlingen uit het 2021-22 cohort: zij behaalden een lagere vaardigheidsscore dan de groep 5-leerlingen uit de andere cohorten. Leerlingen van groep 6 uit het 2020-21 cohort en leerlingen van groep 7 uit het 2019-20 cohort behaalden ook iets lagere vaardigheidsscores in vergelijking met de andere cohorten.

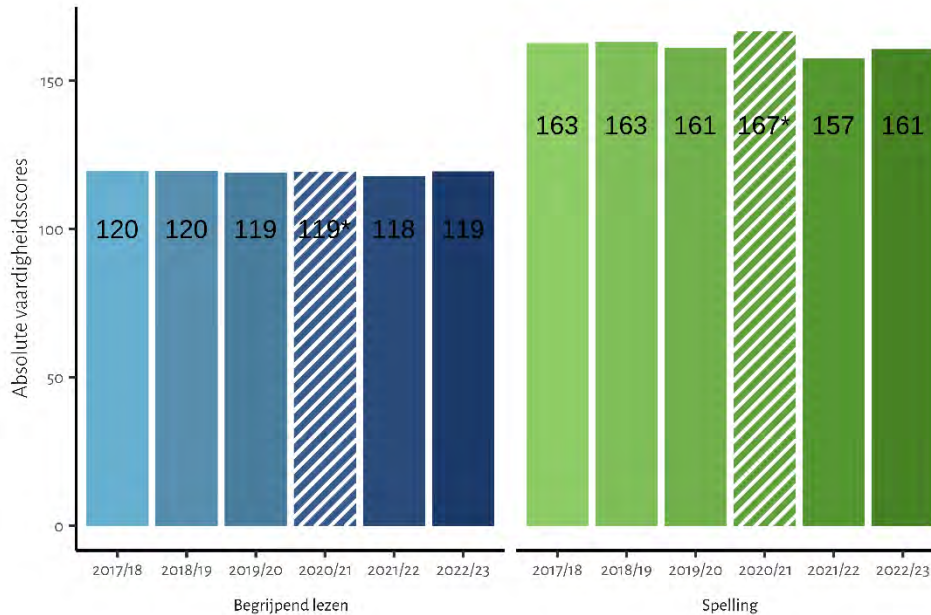


**Figuur 3.4.** Absolute vaardigheidsscores op de E-toetsen **spelling** voor de groep 7-cohorten van 2017-18 t/m 2022-23

**Noot:** Merk op dat bij cohort 2017-18 de gemiddelde vaardigheidsscores van groep 3 van het schooljaar 2013/2014 voor spelling niet beschikbaar zijn aangezien dit toetsen van een andere generatie betreffen die niet omgerekend kunnen worden.

**Figuur 3.5** laat het startniveau van groep 3-leerlingen zien, weergegeven door de eerste toets die deze leerlingen hebben gemaakt in groep 3. Voor begrijpend lezen zijn dat de E-toetsen, voor spelling de M-toetsen. Merk op dat de behaalde vaardigheidsscores niet met elkaar te vergelijken zijn omdat het andere schalen betreft.

Bij begrijpend lezen zien we dat leerlingen redelijk vergelijkbare vaardigheidsscores behaalden over de tijd heen. Bij spelling zien we een dalende trend tussen de schooljaren 2018/2019 en 2021/2022, maar dit lijkt in 2022/2023 weer omhoog te gaan. Het COVID-19 schooljaar 2020/2021 wijkt om meerdere redenen af van andere schooljaren en laat zich daarom niet goed interpreteren en met andere schooljaren vergelijken.



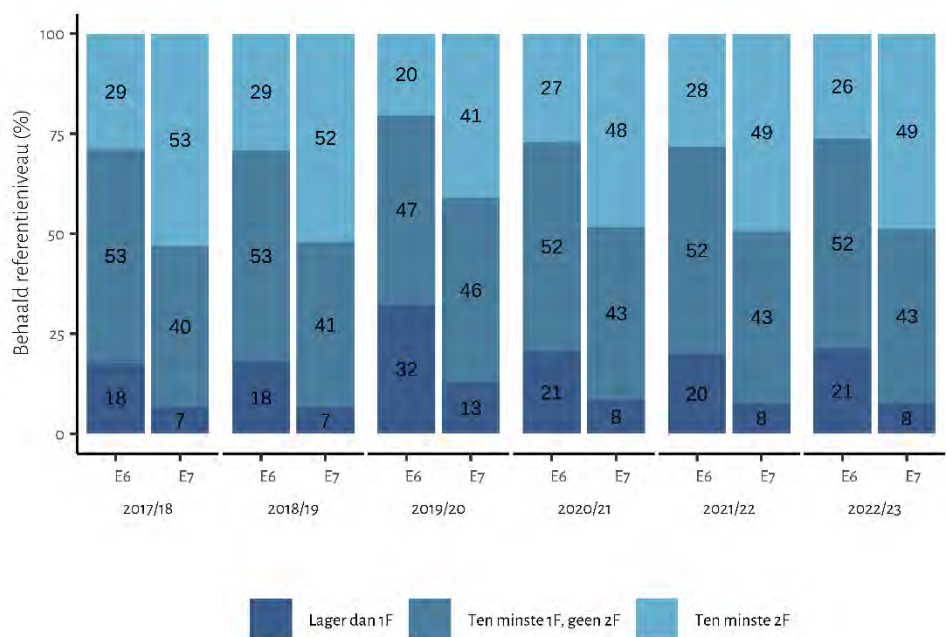
**Figuur 3.5.** Startniveau van leerlingen **begrijpend lezen** en **spelling** in groep 3 weergegeven in absolute vaardigheidsscores (E-toetsen voor **begrijpend lezen**, M-toetsen voor **spelling**), schooljaren 2017/2018 t/m 2022/2023

**Noot:** De absolute vaardigheidsscores in het schooljaar 2020/2021 wijken af van de andere jaren. Enerzijds was het geval dat de M-toets gemiddeld 6 weken later werd afgenomen, anderzijds zaten we toen midden in de COVID-19 pandemie. Omdat onduidelijk is of we daardoor een hogere, gelijke of juist een lagere score zouden moeten verwachten is de gemiddelde vaardigheidsscore in 2020/2021 niet goed te interpreteren of te vergelijken met de andere jaren.

Naast vaardigheidsscores worden behaalde resultaten ook in referentieniveaus uitgedrukt. In **Figuur 3.6** laten we zien hoeveel procent van de leerlingen in groep 6 en 7 onder het fundamenteel niveau 1F zit, op het fundamenteel niveau 1F zit en hoeveel procent van de leerlingen het streefniveau 2F of hoger heeft behaald. Deze vergelijking kunnen we alleen voor **begrijpend lezen** laten zien.

**Figuur 3.6** laat zien dat ongeveer 80% van de leerlingen in groep 6 en ongeveer 90% van de leerlingen in groep 7 het fundamenteel niveau 1F heeft behaald op de E-toetsen voor de getoonde schooljaren. In het COVID-19 schooljaar 2019/2020 lagen deze percentages flink lager. Het percentage leerlingen dat het fundamenteel niveau 1F niet heeft behaald lijkt relatief stabiel over de jaren heen (met uitzondering van het COVID-19 schooljaar 2019/2020, waarin dit percentage bijna twee keer zo hoog is dan in de jaren daarvoor).



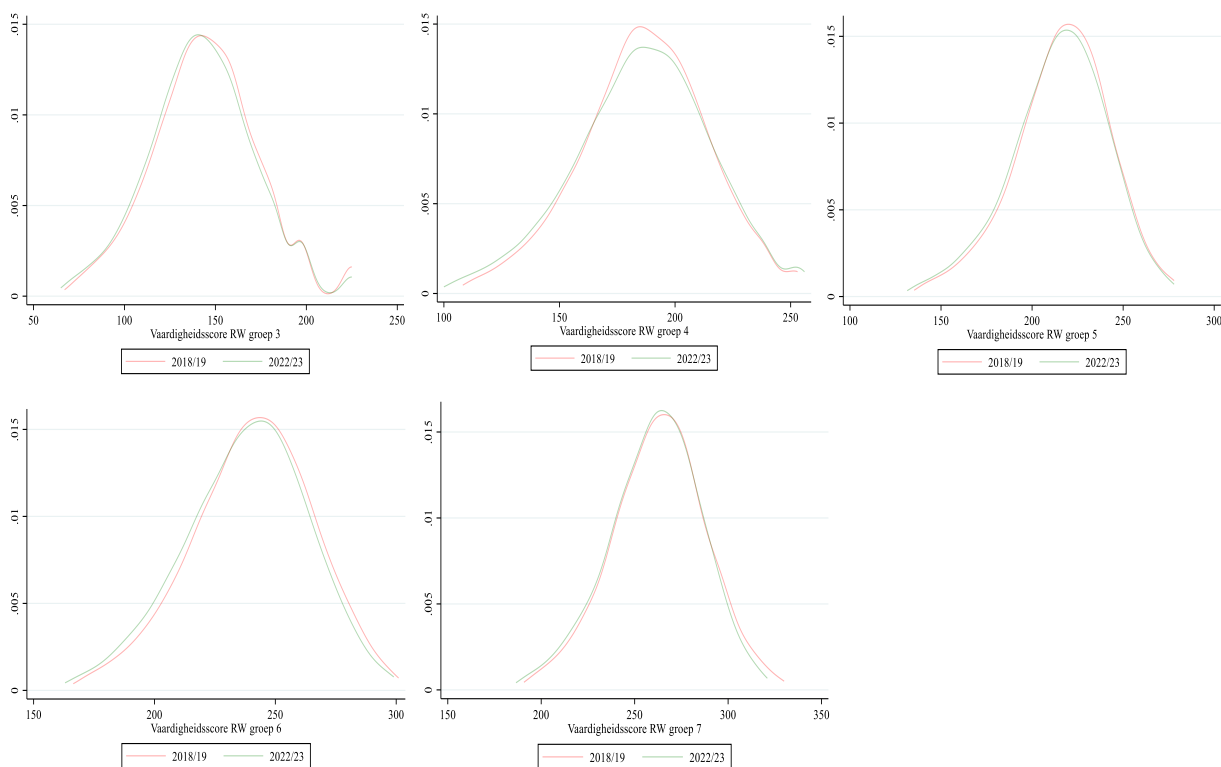


**Figuur 3.6.** Percentage leerlingen dat een referentieniveau 1F en 2F behaald heeft voor **begrijpend lezen** voor de E-toets groep 6 en 7, schooljaren 2016/2017 t/m 2022/2023

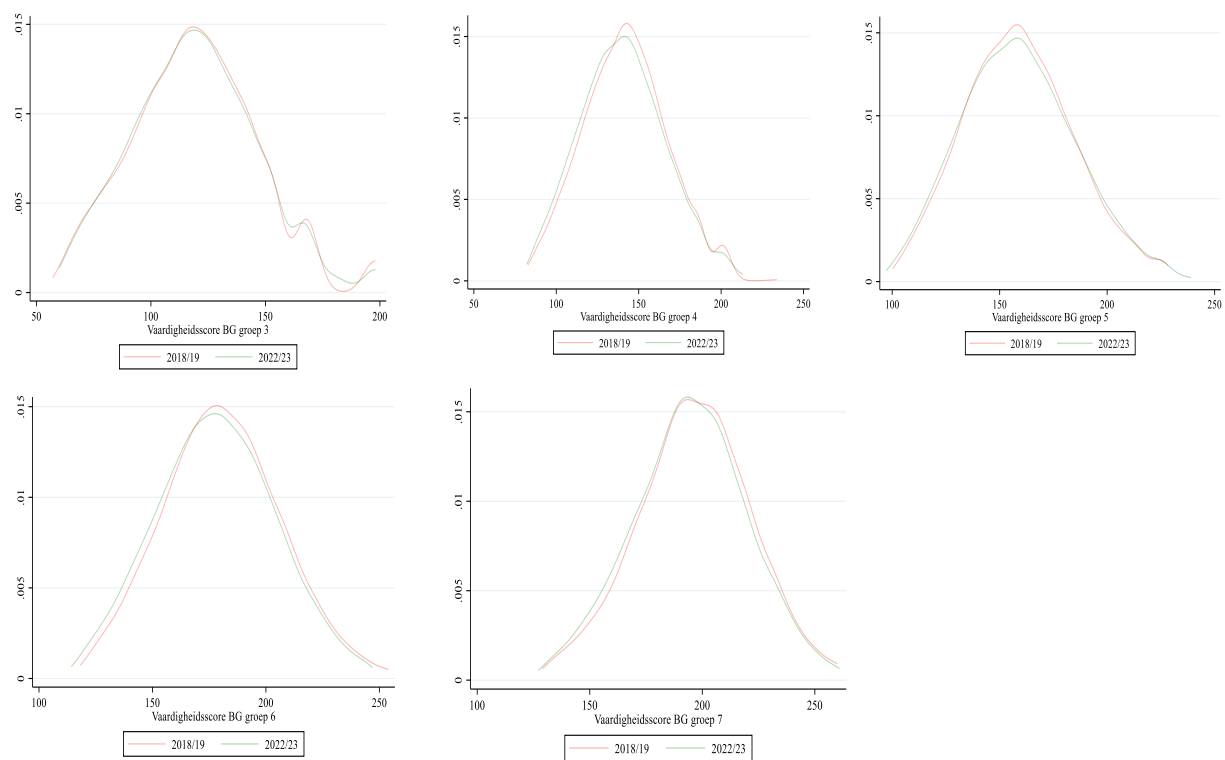
#### 4. Extra analyses – Verdeling vaardigheidsscores

In dit hoofdstuk laten we drie figuren zien die de verdeling van vaardigheidsscores per groep en per domein tonen. **Figuur 4.1** laat de resultaten voor rekenen-wiskunde zien, **Figuur 4.2** voor begrijpend lezen en **Figuur 4.3** voor spelling.

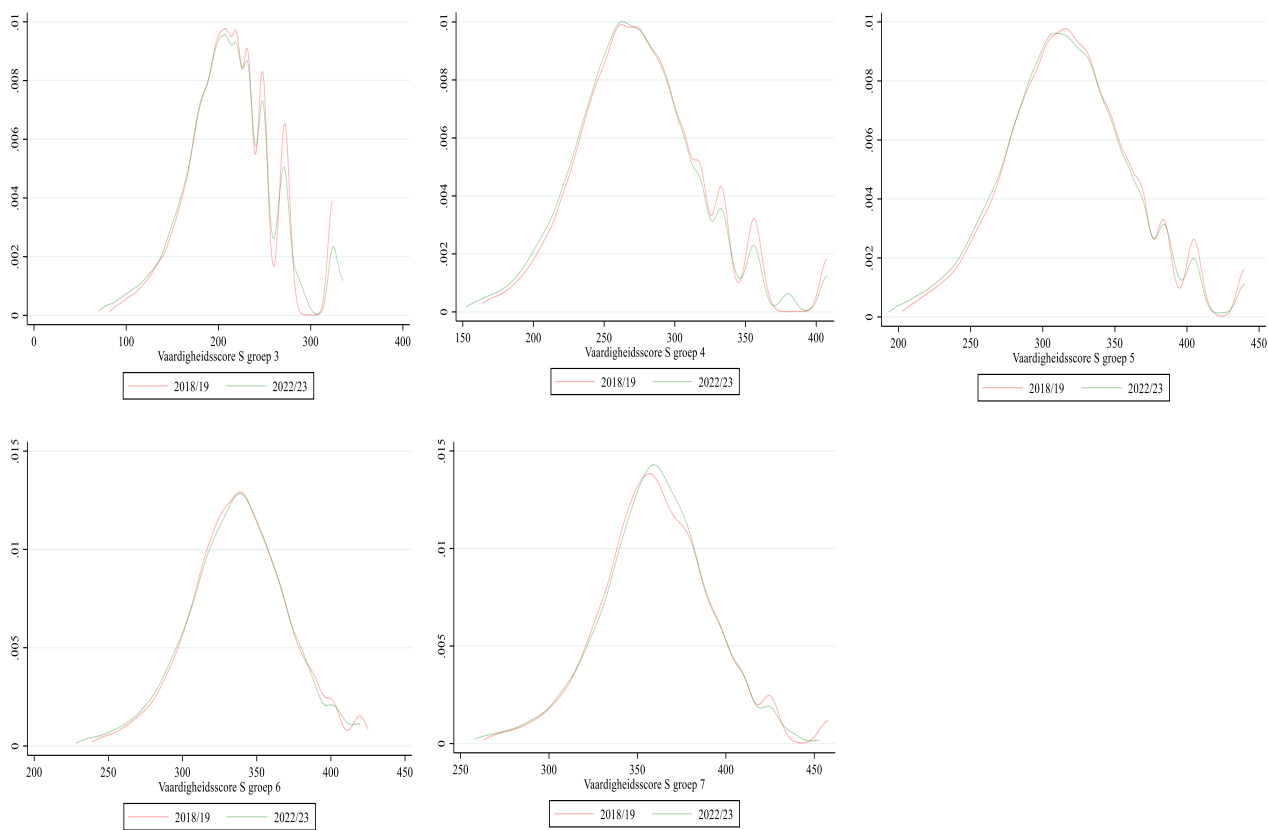
Over het algemeen valt op dat leerlingen net vóór COVID-19 (schooljaar 2018/2019) iets hoger scoorde op de LVS-toetsen. De rode verdeling (schooljaar 2018/2019) is vaak net wat hoger en iets meer naar rechts, dan de groene verdeling (schooljaar 2022/2023). Een uitzondering hierop is de verdeling naar vaardigheidsscores van spelling in groep 7, hier lijken de vaardigheidsscores in 2018/2019 net iets lager dan in 2022/2023.



**Figuur 4.1.** Verdeling van vaardigheidsscores voor E-toets van *rekenen-wiskunde*, groep 3 t/m 7, schooljaar 2018/2019 versus schooljaar 2022/2023



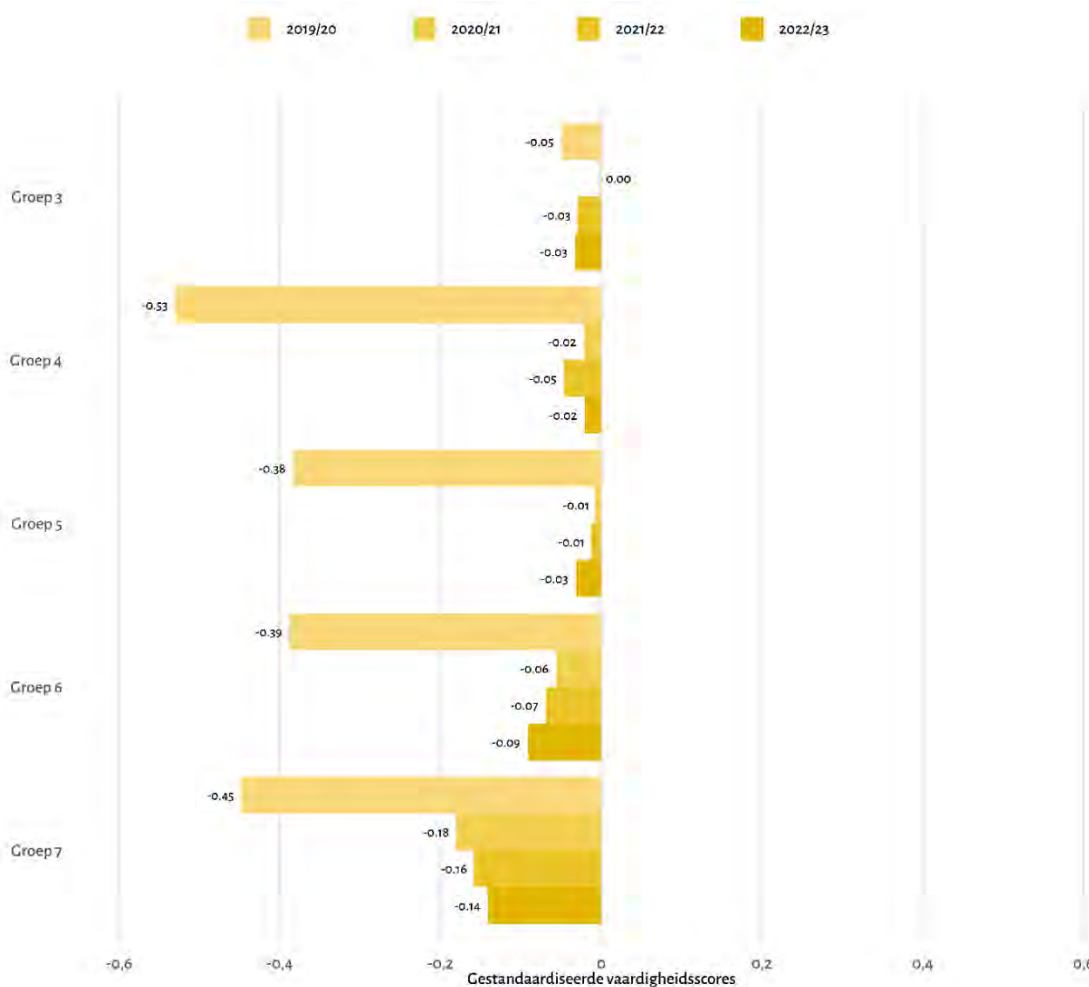
**Figuur 4.2.** Verdeling van vaardigheidsscores voor E-toets van **begrijpend lezen**, groep 3 t/m 7, schooljaar 2018/2019 versus schooljaar 2022/2023



**Figuur 4.3.** Verdeling van vaardigheidsscores voor E-toets van *spelling*, groep 3 t/m 7, schooljaar 2018/2019 versus schooljaar 2022/2023

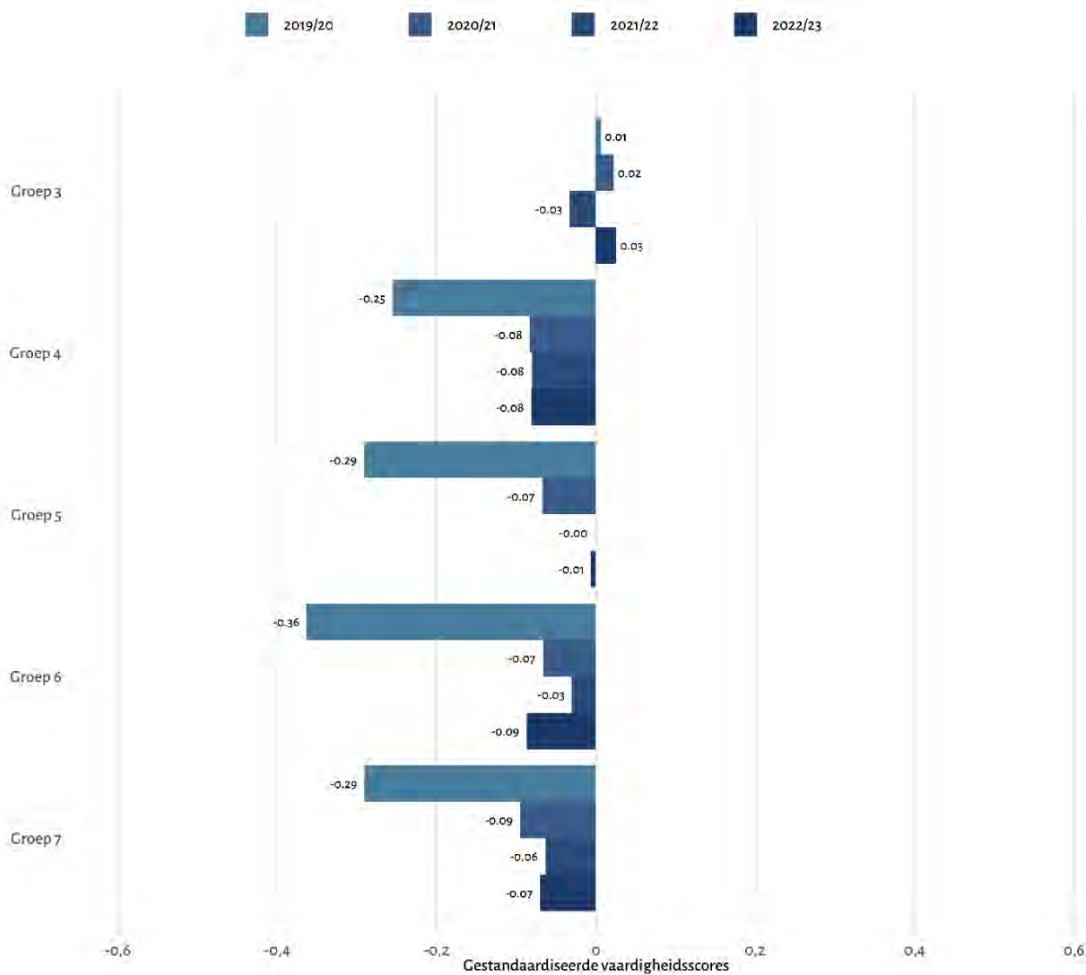
## 5. Extra analyses – Gestandaardiseerde resultaten

In **Figuur 5.1**, **Figuur 5.2** en **Figuur 5.3** presenteren we de gestandaardiseerde vaardigheidsscores voor van de E-toetsen voor groep 3 t/m 7 uit de schooljaren 2019/2020 t/m 2022/2023. Hierbij zijn de absolute vaardigheidsscores uit de genoemde schooljaren gestandaardiseerd op de gemiddelden en standaardafwijkingen per groep uit de gecombineerde schooljaren 2017/2018 en 2018/2019 (vóór COVID-19). Dit is gedaan om recente vaardigheidsscores op E-toetsen te kunnen vergelijken met vaardigheidsscores behaald in de twee schooljaren die direct voorafgingen aan de COVID-19 periode. **Figuur 5.1** toont de resultaten voor rekenen-wiskunde, **Figuur 5.2** voor begrijpend lezen en **Figuur 5.3** voor spelling.



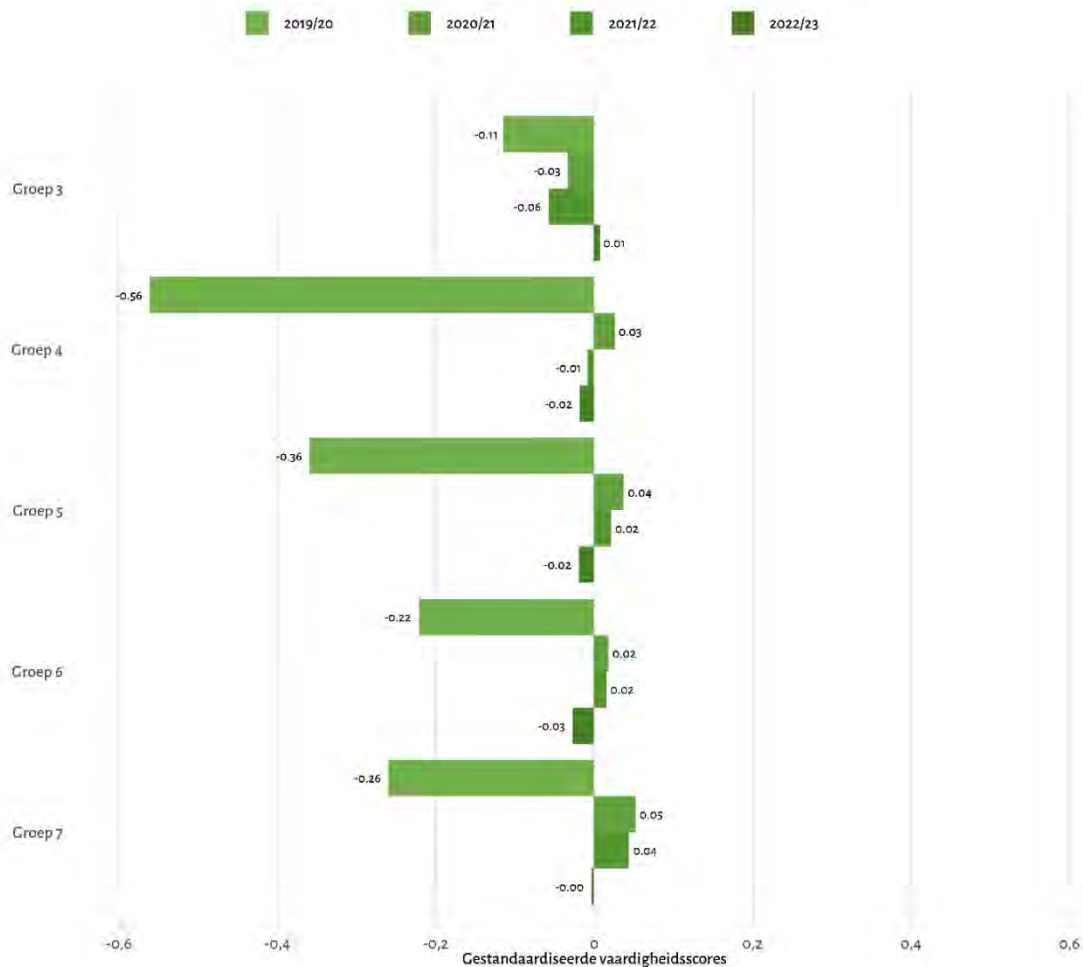
**Figuur 5.1.** Vaardigheidsscores voor de E-toets **rekenen-wiskunde** voor groep 3 t/m 7, schooljaren 2019/2020 t/m 2022/2023, gestandaardiseerd op de gemiddelde vaardigheidsscore in schooljaren 2017/2018 en 2018/2019 (vóór COVID-19)

**Figuur 5.1** toont dat met name de E-toetsen van rekenen-wiskunde in schooljaar 2019/2020 voor de groepen 4 t/m 7 een flink lagere gestandaardiseerde vaardigheidsscore kende dan de gemiddelde score die in de twee jaren vóór COVID-19 werd behaald. Verder is te zien dat alle E-toetsen van rekenen-wiskunde sinds 2019/2020 gemiddeld iets minder goed werden gemaakt dan in de twee jaren vóór COVID-19. De lagere gestandaardiseerde vaardigheidsscores lijken het meest persistent te zijn voor de groep 6 en groep 7, terwijl de gestandaardiseerde vaardigheidsscores in groep 3, 4 en 5 de laatste drie jaren niet meer betekenisvol verschillend afwaken van die van de twee schooljaren vóór COVID-19.



**Figuur 5.2.** Vaardigheidsscores voor de E-toets *begrijpend lezen* voor groep 3 t/m 7, schooljaren 2019/2020 t/m 2022/2023, gestandaardiseerd op de gemiddelde vaardigheidsscore in schooljaren 2017/2018 en 2018/2019 (vóór COVID-19)

In **Figuur 5.2** is te zien dat ook bij begrijpend lezen met name de E-toets in schooljaar 2019/2020 een minder goed werden gemaakt dan in de twee schooljaren die daaraan voorafgingen. In de andere bekeken schooljaren is de gestandaardiseerde vaardigheidsscores van de leerlingen in groep 4 tot en met 7 lager dan in de periode vóór COVID-19, terwijl de gestandaardiseerde vaardigheidsscores in groep 3 tussen de verschillende schooljaren niet meer betekenisvol afwijken ten opzichte van de periode vóór COVID-19.



**Figuur 5.3.** Vaardigheidsscores voor de E-toets *spelling* voor groep 3 t/m 7, schooljaren 2019/2020 t/m 2022/2023, gestandaardiseerd op de gemiddelde vaardigheidsscore in schooljaren 2017/2018 en 2018/2019 (vóór COVID-19)

In **Figuur 5.3** wordt gekeken naar de resultaten van spelling. Hoewel ook hier de gestandaardiseerde vaardigheidsscores in 2019/2020 flink lager waren dan de periode vóór COVID-19, zijn ze in de daaropvolgende jaren niet meer betekenisvol afwijkend van de periode vóór COVID-19. Wel lijken de

vaardigheidsscores het laatste afnamemoment (E-toets 2022/2023) in groepen 4 t/m 7 juist een klein beetje lager te zijn geweest dan in de voorgaande jaren, maar ook hier zijn de afwijkingen niet betekenisvol verschillend.



## Bijlage I – Technische toelichting



**NATIONAAL  
COHORTONDERZOEK  
ONDERWIJS**  
*van het NRO*

# **BELEIDSRAPPORT MASTERPLAN BASISVAARDIGHEDEN (2022 data)**

**Technische Toelichting**

*November 2023*

*Versie 1.0*

## Inleiding

Deze technische toelichting hoort bij het beleidsrapport dat het NCO heeft uitgebracht over de ontwikkeling van basisvaardigheden in taal en rekenen van leerlingen in het primair onderwijs (PO). In het beleidsrapport kijken we naar de landelijke cijfers voor de Cito-vaardigheidsscores van rekenen-wiskunde ten behoeve van de basisvaardigheid *rekenvaardigheid*, en van begrijpend lezen en spelling ten behoeve van de basisvaardigheid *taalvaardigheid*. De bijbehorende uitgebrachte factsheets dienen als een eerste monitor en gelden als een soort nulmeting, omdat we het beeld bekijken tot en met 2021/2022, het schooljaar vóór het Masterplan basisvaardigheden werd geïntroduceerd. In dit beleidsrapport nemen we ook de vaardigheidsscores mee op de E-toets in schooljaar 2022/2023. We kijken voornamelijk naar de Eind-toets (E-toets) en presenteren zowel de ontwikkeling van de absolute gemiddelde vaardigheidsscores als percentages leerlingen met een bepaald referentieniveau.

In het beleidsrapport tonen we trendanalyses voor rekenvaardigheid en taalvaardigheid voor vijf cohorten van groep 3 tot en met groep 7, voor de schooljaren 2017/2018 tot en met 2022/2023. We laten het startniveau in groep 3 zien en vertalen vaardigheidsscores naar referentieniveaus voor groep 6 en 7. Daarnaast zijn enkele extra analyses toegevoegd.

Deze technische toelichting dient als toelichting bij de gepresenteerde statistieken en is opgebouwd uit vier onderdelen:

1. Het proces van dataverzameling en bewerking van ruwe LVS-data
2. De additionele databewerking specifiek voor de beleidsrapportdata en de relevante variabelen
3. Representativiteit van de LVS-steekproef
4. Een korte toelichting op de bijgevoegde beleidsrapport statistieken (in Excel)

### *Privacy*

De leerling- en schoolgegevens uit het NCO en de daarop gebaseerde schoolrapportages zijn vertrouwelijk. Ze worden niet gedeeld met en zijn niet toegankelijk voor het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, de Inspectie van het Onderwijs of anderen. Alle informatie wordt door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en onderzoekers van het Nationaal Cohortonderzoek Onderwijs (NCO) in een beveiligde omgeving opgeslagen en bewerkt.

# 1. Dataverzameling en bewerking ruwe data

## 1.1 Dataverzameling

Het doel van deze dataverzameling is om meer inzicht te krijgen in de ontwikkeling van vaardigheidsscores van leerlingen in Nederland, zowel op schoolniveau (via school-specifieke rapportages) als op nationaal niveau (via factsheets). Daartoe worden alle schoolbesturen in het PO door het NCO benaderd met het verzoek om gegevens uit het LeerlingVolgSysteem (LVS) beschikbaar te stellen. In totaal hebben tot op het moment van publicatie zo'n 3.550 scholen zich aangemeld voor het NCO-LVS project.

De procedure voor het aanleveren van LVS-data door scholen aan het NCO verloopt als volgt: Indien een school na het ontvangen van een informatiepakket aangeeft LVS-data met het NCO te willen delen, moeten besturen eerst een contract tekenen met het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO). De besturen zijn immers juridisch verantwoordelijk voor, en 'eigenaar' van, de data. Omdat LVS-data zogenaamde 'niet-bijzondere persoonsgegevens' zijn, is het niet nodig dat ouders expliciet toestemming geven voor het delen van de data. Wel moeten de deelnemende scholen alle ouders informeren over het voornemen om de toetsgegevens te leveren aan CBS met het doel deze te koppelen aan de NCO-dataset.<sup>1</sup> Ouders worden in de gelegenheid gesteld om daar bezwaar tegen te maken gedurende een bepaalde periode. De scholen registreren deze bezwaren in het LeerlingAdministratieSysteem (LAS)) van hun softwareleveranciers (Cito LOVS, ParnasSys en ESIS) via een ingebouwde 'bezwaarknop'. Om de feitelijke upload naar het CBS vervolgens te laten plaatsvinden, moeten de scholen op een 'verzendknop' klikken om aan te geven dat men alle procedures doorlopen heeft en de softwareleveranciers tot levering over kunnen gaan. De softwareleveranciers leveren vervolgens de gegevens via een beveiligd kanaal aan het CBS. Het CBS 'verrint' deze gegevens (proces van pseudonimisering) en stelt de data beschikbaar aan het NCO-team. Op deze manier kunnen onderzoekers (in dit geval de onderzoekers van het NCO) niet achterhalen om welke leerlingen en scholen het gaat, maar wél inzichten genereren met behulp van deze data. Het NCO-team bewerkt de data in een beveiligde digitale 'remote access' omgeving, en maakt het beleidsrapport op basis van deze bewerkte data.

---

<sup>1</sup> Voor meer informatie over de NCO-dataset, zie: Haelermans, C., Huijgen, T., Jacobs, M., Levels, M., van der Velden, R., van Vugt, L., van Wetten, S., (2020). Using Data to Advance Educational Research, Policy, and Practice: Design, Content, and Research Potential of the Netherlands Cohort Study on Education. *European Sociological Review* 36(4), p. 643–662, <https://doi.org/10.1093/esr/jcaa027>

## 1.2 Data aanlevering

De data is verzameld via acht leveringen, de exporten van de data vonden plaats op: 30 november 2020, 18 januari 2021, 1 april 2021, 1 augustus 2021, 28 maart 2022, 1 augustus 2022, 13 maart 2023 en 1 augustus 2023. Gelet op de beperkte hoeveelheid historische data van andere toetsaanbieders dan Cito, is besloten om voor het beleidsrapport alleen gegevens van Cito-toetsen mee te nemen. Daarbij zijn – voor zover mogelijk – de scores van oudere generaties van een toets omgezet naar de meest recente generatie.

In de drie losse datasets van Cito LOVS, ParnasSys en ESIS zitten gegevens die de school in hun softwaresysteem over de leerling heeft geregistreerd zoals:

- Brinnummer (CBS pseudonimiseert deze)
- Vestigingsnummer
- Postcode school
- LeerlingID (CBS pseudonimiseert deze)
- Inschrijfdatum op school
- Eventuele uitschrijfdatum van school
- Jaargroep
- Klasnaam
- Vaardigheidsscore
- OSOtoetscode
- Jaargroep van afname toets
- Afnamedatum toets
- Geslacht
- Geboortemaand en jaar

De volgende groepen zijn opgevraagd:

- Schooljaar 2013/2014: leerlingen groep 3
- Schooljaar 2014/2015: leerlingen groep 3 t/m 4
- Schooljaar 2015/2016: leerlingen groep 3 t/m 5
- Schooljaar 2016/2017: leerlingen groep 3 t/m 6
- Schooljaar 2017/2018: leerlingen groep 3 t/m 7
- Schooljaar 2018/2019: leerlingen groep 3 t/m 8 – *vanaf hier volledig cohort*

- Schooljaar 2019/2020: leerlingen groep 3 t/m 8
- Schooljaar 2020/2021: leerlingen groep 3 t/m 8
- Schooljaar 2021/2022: leerlingen groep 3 t/m 8
- Schooljaar 2022/2023: leerlingen groep 3 t/m 8

In **Tabel 1.1** ziet u een overzicht van de ontvangen data, uitgesplitst naar aantal scholen, aantal unieke leerlingen en aantal toetsrecords per softwareleverancier. De enige selectie die hiervoor heeft plaatsgevonden is dat er enkel gegevens van afnames in groep 3 t/m 8 meegenomen worden. Bij de meest recente datalevering is er data ontvangen van ongeveer 2.700 scholen, van de in totaal bijna 3.550 aangemelde scholen. Onderstaande tabel bevat ook historische data, vandaar dat het aantal unieke scholen daarin hoger is. Er wordt bekeken wat de reden is voor deze non-respons en er wordt geprobeerd deze scholen ertoe te bewegen alsnog op de verzendknop te drukken voor vervolgleveringen van de data.

**Tabel 1.1 Inhoud ruwe data**

	Aantal unieke scholen	Aantal unieke leerlingen	Aantal toetsrecords
Cito LOVS	343	73.470	3.184.872
ParnasSys	2.332	679.089	41.088.898
ESIS	664	220.288	12.421.488
<b>Totaal<sup>i</sup></b>	<b>3.107</b>	<b>910.270</b>	<b>56.695.258</b>

Noot: Data levering december 2020 + januari 2021 + april 2021 + augustus 2021 + maart 2022 + augustus 2022 + maart 2023 + augustus 2023

i. Leerlingen en scholen kunnen in de verschillende data van de softwareleveranciers voorkomen bijvoorbeeld doordat een leerling van school wisselt die een andere softwareleverancier heeft of omdat de school is overstapt van softwareleverancier. Het totaal is daarom geen exacte optelling van de aantallen van Cito LOVS, ParnasSys en ESIS.

ii. Deze data is inclusief data van andere toetsaanbieders (Boom, Diataal en Bureau ICE (IEP)) en bevat ook SBO-scholen.

### 1.3 Opschoning van ruwe data

Het NCO heeft de data opgeschoond zodat er zo weinig mogelijk gegevens met administratieve fouten en dubbele leerlingen (bijvoorbeeld door een schoolwissel) in de data voorkomen. Hieronder wordt uitgelegd welke stappen en beslissingen er zijn genomen om tot een opgeschoonde dataset te komen.

Stappen en selecties:

1. Niet alle leerlingen zijn door CBS gekoppeld. Enkel leerlingen die in de Basisregistratie Persoonsgegevens (BRP) (Gemeentelijke Basis Administratie (GBA)-bestand CBS) staan ingeschreven zijn gekoppeld en dus behouden in het bestand.
2. Enkel scholen waarvan het contract is ondertekend houden we in de data. We koppelen de data aan onze eigen administratielijst waarbij enkel de volledig aangemelde scholen worden

meegenomen. Dit betekent dat scholen die onverhoopt toch in de data zijn gekomen, terwijl zij bijvoorbeeld niet het contract hebben ondertekend of zich afgemeld hebben, verwijderd zijn uit de data.

3. Een deel van de dubbele toetsrecords lijkt te zijn ontstaan door schoolwisselaars, waarbij de nieuwe school ook de gegevens van de oude school heeft overgenomen. Deze leerlingen hebben op twee verschillende scholen exact dezelfde toetsen gemaakt met dezelfde toetsresultaten. Om hiervoor te corrigeren wordt gekeken naar de in- en uitschrijfdatum van de leerling. Wanneer de toets is afgenomen in de periode tussen de inschrijfdatum en eventuele uitschrijfdatum, is het aannemelijk dat de toets op die desbetreffende school is afgenomen. Op deze manier zijn enkel de toetsrecords overgebleven die op de school ten tijde van de afnamedatum hebben plaatsgevonden.
4. Toetsrecords waar de vaardigheidsscore, OSOtoetscode en afnamedatum van ontbreekt worden verwijderd.
5. Identieke dubbele leerlingen zijn verwijderd. Hierbij is gekeken naar identieke waardes op: brinnummer, vestigingsnummer, geslacht, leerlingID, inschrijfdatum, uitschrijfdatum, jaargroep, klasnaam, vaardigheidsscore, OSOtoetscode, afnamedatum, bronbestand, postcode school en geboortedatum.
6. Van toetsrecords waarbij enkel de jaargroep niet identiek is, maar de overige variabelen wel, wordt de hoogste jaargroep behouden.
7. Onder één rinpersoon kunnen meerdere leerlingID's bestaan en onder één leerlingID blijken soms verschillende personen te zijn gekoppeld. Er is bekeken in hoeverre dit kwam door een eventuele schoolwisseling of door een incorrecte combinatie van rinpersoon en leerlingID. Indien dat laatste het geval bleek hebben wij via de NCO-data gekeken of achterhaald kon worden welke combinatie de juiste was (op basis van geboortedatum). De toetsrecords waar rinpersoon en leerlingID met de geboortedatum overeenkwamen zijn behouden in de data. De overige toetsrecords binnen de dubbelingen zijn verwijderd.
8. Indien een behaalde vaardigheidsscore niet binnen de juiste minimale en maximale score valt die hoort bij de betreffende OSOtoetscode, dan wordt deze op missing gezet.
9. Enkel toetsrecords waarvan de jaargroep van afname bekend is, zijn behouden.
10. Toetsrecords van alle M- en E-toetsen die betrekking hebben op de drie domeinen begrijpend lezen, spelling en rekenen-wiskunde zijn meegenomen.

11. Begrijpend lezen en rekenen-wiskunde generatie 2 toetsen worden omgezet naar generatie 3 toetsen door middel van een formule die is geleverd door Cito.
12. Spelling generatie 2 vaardigheidsscores worden verwijderd aangezien deze niet omgezet kunnen worden naar generatie 3 vaardigheidsscores.
13. Enkel de opgevraagde cohorten zoals genoemd op pagina 6 worden behouden.
14. De verwijzing van een M-toets en E-toets is gebaseerd op de afnamemaand. Toetsen die tussen september en maart zijn afgenomen noemen we M-toets. Toetsen die tussen april en augustus zijn afgenomen noemen we E-toetsen. Bij minder dan 2% van de toetsen blijkt dat de toets niet is afgenomen in het juiste tijdsframe.
15. Sommige leerlingen blijken meerdere keren in een schooljaar getoetst. In eerste instantie wordt de toets meegenomen die op het juiste afnamemoment is afgenomen. Dat wil zeggen: een M-toets in de maanden september t/m maart of een E-toets in de maanden april t/m augustus. Indien dit geen uitsluitsel geeft over welke toets de juiste is wordt de laatst afgenomen toets behouden zodat de data uiteindelijk van iedere leerling per schooljaar maximaal één M-toets en één E-toets bevat.

Na deze stappen zijn de toetsrecords gekoppeld aan de desbetreffende leerling waardoor de data op iedere rij één leerling bevat met daarbij de desbetreffende toetsresultaten over de hele basisschoolloopbaan.

De variabele die (per toets) in het bestand blijven staan zijn:

- Brinnummer + vestigingsnummer school
- Jaargroep ten tijde van de toets
- Afnamedatum toets
- Vaardigheidsscore
- Soort toets (bijvoorbeeld "M7 Digi-toets")

De variabelen zijn geconstrueerd voor ieder schooljaar van 2013/2014 tot en met 2022/2023 en voor ieder domein: begrijpend lezen, spelling (niet-werkwoorden) en rekenen-wiskunde.

Er zijn nog wel een paar dingen waar rekening mee gehouden moet worden met betrekking tot de Cito-toetsen:

- De generatie 3 toets voor spelling bestaat pas sinds schooljaar 2014/2015, dus voor schooljaar 2013/2014 is geen informatie over spelling bekend.



- De M-toets in begrijpend lezen wordt niet afgenomen in jaargroep 3. Vandaar dat deze gegevens niet aanwezig zijn.

## 2. Databewerking en variabelen Beleidsrapportdata

### 2.1 Databewerking Beleidsrapportdata

Na het bewerken en opschonen van de ruwe LVS-data, worden de data nog verder bewerkt om tot een structuur te komen die geschikt is voor het produceren van statistieken ten behoeve van het Beleidsrapport Masterplan Basisvaardigheden.

Stappen en selecties:

1. Ten eerste wordt een correctie gemaakt voor leerlingen die in augustus, september en oktober 2020 een CITO-toets hebben gemaakt. Omdat het hier waarschijnlijk gaat om door COVID-19 vertraagde E2019 toetsen, worden deze scores teruggezet naar die periode. Er wordt een indicator aangemaakt om deze scores nadien te kunnen identificeren.
2. Vervolgens worden de data zo bewerkt dat elke observatie overeenkomt met een combinatie van een unieke leerling en een uniek afnamemoment (zoals '2017E' of '2020M'). Dit beperkt het aantal extra variabelen specifiek voor elk afnamemoment dat nodig is per observatie, en vereenvoudigt de vergelijking van vaardigheidsscores tussen verschillende afnamemomenten. Observaties zonder vaardigheidsscore op ten minste één van de drie domeinen worden uit de dataset verwijderd.
3. De LVS-data kennen een toets-specifieke schoolcode (BRIN), wat een koppeling met schoolkenmerken compliceert. Indien de BRINs behorend bij de gemaakte toetsen op één afnamemoment niet overeenkomen, wordt de meest-voorkomende BRIN als uitgangspunt genomen.
4. Toetsscores van verschillende toetsaanbieders kunnen niet met elkaar worden vergeleken. Leerlingen met toetsrecords van toetsen met een andere toetsaanbieder dan Cito (Boom, Bureau ICE (IEP) en Diataal) worden verwijderd uit de data. Ditzelfde geldt voor alle leerlingen op scholen waar op enig toetsmoment op ten minste één domein meer dan 75% van de afgenomen toetsen van een andere toetsaanbieder dan CITO afkomstig is. Dit laatste gebeurt om de impact van het selectie-effect van scholen die overstappen van toetsleveranciers op de uitkomsten te beperken.
5. Enkel vaardigheidsscores van leerlingen uit het reguliere basisonderwijs kunnen op een juiste manier worden meegenomen in onze analyses. Voor zover vaardigheidsscores behorend bij het speciaal basisonderwijs niet al zijn verwijderd uit de ruwe data, wordt dit alsnog gedaan.
6. Vaardigheidsscores die negatief zijn of gelijk zijn aan 0 worden uit de dataset verwijderd omdat dit geen realistische waarden zijn. Observaties die ten gevolge van bovenstaande aanpassingen

op dit punt geen vaardigheidsscore op ten minste één van de drie domeinen meer hebben, worden uit de dataset verwijderd.

7. Direct voorafgaand aan het berekenen van de statistieken die ten grondslag liggen aan het Beleidsrapport, worden de vaardigheidsscores die behoren tot het eerste en honderdste percentiel van de vaardigheidsscoreverdeling per domein, schooljaar, afnamemoment en leerjaar in de data geïdentificeerd. Deze waarden worden vervolgens op 'missing' gezet. Dit dient ertoe het effect van extreme uitschieters op de berekende statistieken te beperken.

## 2.2 Variabelen beleidsrapportdata

### 2.2.1 Doelvariabelen

*Vaardigheidsscore:* de meeste figuren in het beleidsrapport presenteren gemiddelde vaardigheidsscores op de domeinen rekenen-wiskunde, begrijpend lezen en spelling. Omdat vaardigheidsscores van verschillende toetsleveranciers vooralsnog niet eenvoudig met elkaar kunnen worden vergeleken, baseren we ons enkel op Cito-vaardigheidsscores (welke het meest voorkomen). In vrijwel alle gevallen tonen we vaardigheidsscores ten tijde van E-toetsen, gemiddeld per schooljaar en groep.

*Referentieniveaus:* voor een aantal figuren in het beleidsrapport zijn de vaardigheidsscores vertaald naar referentieniveaus.<sup>2</sup> De fundamentele niveaus (F-niveaus) beschrijven wat zo veel mogelijk leerlingen op een bepaald moment in de schoolloopbaan moeten beheersen op het gebied van taal en rekenen. Het streefniveau (S-niveau) is voor leerlingen die meer aankunnen. De gemiddelden bij deze doelvariabele vertegenwoordigen hiermee het aandeel leerlingen in een bepaalde groep dat het beschreven referentieniveau heeft behaald. Niveau 1F is het minimale fundamentele niveau voor het einde van het primair onderwijs. Niveau 1S correspondeert met het bijbehorende streefniveau voor rekenen, terwijl bij begrijpend lezen en spelling voor dit streefniveau de standaard 2F wordt gehanteerd.

### 2.2.2 Leerlingkenmerken

---

<sup>2</sup> Zie Expertgroep doorlopende leerlijnen taal en rekenen. (2008). Over de drempels met taal en rekenen : hoofdrapport van de Expertgroep doorlopende leerlijnen taal en rekenen. Enschede: SLO.  
<https://www.slo.nl/@4230/drempels-taal/>

Bij leerlingkenmerken gebruiken we telkens de waarde van de kenmerken zoals ze waren in het schooljaar waarvoor een statistiek wordt weergegeven.

*Jaargroep:* Dit betreft de groep waar de leerling in zat op het moment dat de toets werd afgenomen, zoals aangegeven door de school bij het aanleveren van de LVS-data.

*Opleidingsniveau ouders:* Indien minstens één van de juridische ouders hoogopgeleid was (minimaal een hbo-opleiding afgerond), dan valt de leerling onder de categorie 'hoog opgeleide ouders' (2). Indien de hoogst behaalde opleiding van minimaal één van de ouders mbo 2-4, havo of vwo was, dan valt de leerling onder de categorie 'gemiddeld opgeleide ouders' (1) en indien beide ouders laag opgeleid zijn (maximaal vmbo-gt, havo/vwo onderbouw) dan valt de leerling onder de categorie 'lage opgeleide ouders' (0).

*Ouderlijke structuur:* Er is een opsplitsing gemaakt tussen leerlingen die in tweoudergezinnen wonen en leerlingen die in eenoudergezinnen wonen. Onder tweoudergezinnen verstaan wij leerlingen die wonen met beide juridische ouders of één van de juridische ouders met een partner (0). Onder eenoudergezinnen vallen leerlingen die staan ingeschreven in een huishouden met één juridische ouder, zonder partner (1). Merk op dat het hier gaat om de geregistreerde inwoners bij de Basisregistratie Persoonsgegevens (BRP) (Gemeentelijke Basis Administratie (GBA)-bestanden CBS) waardoor het kan voorkomen dat als bijvoorbeeld de partner van de moeder (nog) niet staat ingeschreven in dit huishouden, de leerling onterecht als wonend in een eenoudergezin wordt beschouwd. Leerlingen die zonder ouders wonen, bijvoorbeeld omdat ze begeleid wonen, zijn buiten beschouwing gelaten.

*Geslacht:* Geslacht zoals vastgelegd in de BRP. In geval van geslachtwijziging is alleen het laatst geldende geslacht vastgelegd. Personen waarvan het geslacht onbekend is worden als vrouw bestempeld in lijn de CBS werkwijze. meisje (1) of jongen (0).

Een overzicht van de beschrijvende statistieken vindt u in [Tabel 2.1](#).

**Tabel 2.1 Beschrijvende statistieken leerlingkenmerken**

	Aantal leerlingen	Percentage
Opleiding ouders		
Laag opgeleid	213.511	16%
Gemiddeld opgeleid	473.947	36%
Hoog opgeleid	638.786	48%
Ouderlijke structuur		
Eenoudergezinnen	317.407	17%
Tweeoudergezinnen	1.536.189	82%
Geslacht		
Meisjes	934.975	50%
Jongens	933.479	50%

### 2.2.3 Leerlingenpopulatie- en schoolkenmerken

Net als bij de leerlingkenmerken gebruiken we telkens de waarde van de kenmerken zoals ze waren in het schooljaar waarvoor een statistiek wordt weergegeven.

*Schoolweging:* De schoolweging wordt berekend door het CBS aan de hand van vijf omgevingskenmerken: het opleidingsniveau van de ouders, het gemiddeld opleidingsniveau van alle moeders op school, het land van herkomst van de ouders, de verblijfsduur van de moeder in Nederland en of de ouders in de schuldsanering zitten.<sup>3</sup> De schoolweging heeft een schaal tussen 20 en 40, en is een maat voor de complexiteit van de leerlingenpopulatie op een school. Een hoge weging betekent een hoge mate van complexiteit. We hebben zeven categorieën onderverdeeld; drie waarden van de schoolweging in één categorie, waarbij de hoogste vier en laagste vier waarden samen genomen zijn in (elk) een eigen categorie.

*Stedelijkheid:* Dit is gebaseerd op de plaats waar de school staat en het aantal adressen per km<sup>2</sup>. We hebben dit onderverdeeld in vijf categorieën: 0) zeer sterk stedelijk ( $\geq 2500$  adressen/km<sup>2</sup>), 1) sterk stedelijk (1500 – 2500 adressen/km<sup>2</sup>), 2) matig stedelijk (1000 – 1500 adressen/km<sup>2</sup>), 3) weinig stedelijk (500 – 1000 adressen/km<sup>2</sup>) en 4) niet stedelijk ( $< 500$  adressen/km<sup>2</sup>).

*Schoolgrootte:* Dit is gebaseerd op het aantal leerlingen op een school en onderverdeeld in drie categorieën: 0) kleine scholen (maximaal 140 leerlingen), 1) gemiddelde scholen (tussen de 141 en 220

<sup>3</sup> Zie <https://www.onderwijsinspectie.nl/trends-en-ontwikkelingen/onderwijsdata/schoolweging-po>.

leerlingen) en 2) grote scholen (minimaal 221 leerlingen). De categorieën zijn, op basis van NCO-data, in drie ongeveer gelijke groepen verdeeld.

Een overzicht van beschrijvende statistieken van de leerlingenpopulatie- en schoolkenmerken vindt u in

**Tabel 2.2.**

**Tabel 2.2 Beschrijvende statistieken leerlingenpopulatie- en schoolkenmerken**

		<b>Aantal leerlingen</b>	<b>Percentage</b>
Schoolweging	Schoolweging <23	93.564	5%
	Schoolweging 23-25	260.670	14%
	Schoolweging 26-28	518.205	28%
	Schoolweging 29-31	538.673	29%
	Schoolweging 32-34	221.970	12%
	Schoolweging 35-37	157.001	8%
	Schoolweging 38+	63.884	3%
Stedelijkheid	Zeer sterk	490.790	26%
	Sterk	599.419	32%
	Matig	274.404	15%
	Weinig	383.865	21%
	Niet	119.976	6%
Schoolgrootte	Tot en met 140 leerlingen	179.514	11%
	141-220 leerlingen	338.531	21%
	221 leerlingen of meer	1.066.623	67%

### 3. Representativiteit

Voor alle leerling- en schoolkenmerken hebben we een representativiteitscheck uitgevoerd om te kijken of de LVS-steekproef representatief is vergeleken met de NCO-data. De NCO-data bevat alle leerlingen in het Nederlands bekostigd onderwijs in het PO. Door te vergelijken met de NCO-data kunnen we zien welk type leerlingen en/of scholen in de LVS-steekproef over- of ondervertegenwoordigd zijn.

We zien dat de LVS-steekproef op sommige kenmerken afwijkt van de algehele populatie. De verschillen zijn echter relatief klein. Omdat de NCO-data gemiddeld bijna een miljoen leerlingen per jaar bevat, zijn ook kleine verschillen significant. We kijken daarom niet naar significantie, maar in hoeverre het procentuele verschil afwijkt van 0. In **Tabel 3.1** staan de uitkomsten van de representativiteitscheck van de leerlingkenmerken. Te zien is dat de verschillen tussen de NCO-populatie en de LVS-steekproef erg klein zijn. In **Tabel 3.2** staan de uitkomsten van de representativiteitscheck van de schoolkenmerken. Betreft schoolkenmerken werkt de LVS-steekproef sterker af van de NCO-populatie. De steekproef bevat bijvoorbeeld meer leerlingen van scholen met een schoolweging tussen 23-25, en juist minder leerlingen van scholen met een schoolweging tussen 29-31. Ook zijn leerlingen op scholen in niet-stedelijk gebied oververtegenwoordigd in vergelijking met leerlingen op scholen in matig-stedelijk gebied. Ten slotte zijn ook leerlingen van grote scholen flink meer aanwezig in de LVS-steekproef dan in de NCO-populatie.

**Tabel 3.1 Representativiteitscheck voor leerlingkenmerken**

Variabelen	Nationaal Cohortonderzoek		LVS-steekproef		Verschil	T-statistic	P-waarde
	Percentage	Non-missing N	Percentage	Non-missing N			
<i>Opleidingsniveau ouders</i>							
Laag	15,6%	2.964.194	16,1%	1.326.244	0,5%	12,8	0,00
Gemiddeld	36,6%	2.964.194	35,7%	1.326.244	-0,9%	-17,0	0,00
Hoog	47,8%	2.964.194	48,2%	1.326.244	0,4%	7,0	0,00
<i>Ouderlijke structuur</i>							
Tweeoudergezinnen	82,3%	4.298.878	82,4%	1.865.084	0,1%	2,7	0,01
Eenoudergezinnen	16,8%	4.298.878	17,0%	1.865.084	0,2%	5,5	0,00
<i>Geslacht</i>							
Meisjes	50,9%	4.327.336	50,0%	1.327.299	-0,9%	-19,5	0,00
Jongens	49,1%	4.327.336	50,0%	1.327.299	0,9%	19,5	0,00

**Tabel 3.2 Representativiteitscheck voor leerlingenpopulatie- en schoolkenmerken**

Variabelen	Nationaal Cohortonderzoek		LVS-steekproef		Verschil	T-statistic	P-waarde
	Percentage	Non-missing N	Percentage	Non-missing N			
<i>Schoolweging</i>							
Schoolweging <23	6.5%	4.102.531	5.0%	1.874.351	-1.5%	-70.8	0.00
Schoolweging 23-25	11.9%	4.102.531	14.0%	1.874.351	2.1%	72.7	0.00
Schoolweging 26-28	28.0%	4.102.531	27.9%	1.874.351	-0.1%	-2.6	0.01
Schoolweging 29-31	31.6%	4.102.531	29.2%	1.874.351	-2.4%	-59.0	0.00
Schoolweging 32-34	12.9%	4.102.531	12.0%	1.874.351	-0.9%	-30.8	0.00
Schoolweging 35-37	7.0%	4.102.531	8.5%	1.874.351	1.5%	65.0	0.00
Schoolweging 38+	2.2%	4.102.531	3.5%	1.874.351	1.3%	90.6	0.00
<i>Stedelijkheid</i>							
Niet	22.4%	3.959.556	26.3%	1.868.454	3.8%	103.0	0.00
Weinig	30.6%	3.959.556	32.1%	1.868.454	1.5%	36.9	0.00
Matig	17.8%	3.959.556	14.7%	1.868.454	-3.1%	-94.1	0.00
Sterk	21.5%	3.959.556	20.5%	1.868.454	-1.0%	-27.7	0.00
Zeer sterk	7.7%	3.959.556	6.4%	1.868.454	-1.3%	-55.6	0.00
<i>Schoolgrootte</i>							
< 140 leerlingen	15.2%	3.600.318	11.2%	1.601.093	-3.9%	-119.5	0.00
141 tot 220 leerlingen	23.4%	3.600.318	21.2%	1.601.093	-2.2%	-55.2	0.00
> 221	61.5%	3.600.318	67.6%	1.601.093	6.1%	134.0	0.00



## 4. Toelichting op Exeldocument 'Statistieken bij Figuren Beleidsrapport Masterplan Basisvaardigheden'

De statistieken die ten grondslag liggen aan de figuren die worden gepresenteerd in het Beleidsrapport Masterplan Basisvaardigheden, zijn te vinden in de Excel-bijlage bij deze Technische Toelichting. De naam van de sheet verwijst telkens naar achtereenvolgend (1) het type figuur/statistiek dat is opgenomen in de sheet, (2) het domein waarover statistieken worden gepresenteerd. Excel-sheetnamen met de toevoeging 'alg' wijzen erop dat statistieken in de betreffende sheet enkel zijn uitgesplitst naar jaargroepen en schooljaren.

De Excel-sheets tonen in de eerste kolom een beschrijving van de groep waarvoor statistieken worden gepresenteerd, met in de kolommen daarna achtereenvolgend het aantal observaties (unieke leerling\*schooljaar combinaties), de gemiddelde waarde van de doelvariabele<sup>4</sup>, en de bijbehorende standaarddeviatie (SD).

### 4.1 Type figuren/statistieken

#### *Trend cross-sectioneel*

Deze trendstatistieken worden gebruikt om de gemiddelde vaardigheidsscore per groep te laten zien voor verschillende schooljaren (zoals figuur 2.1). De bijbehorende Excel-sheetnamen beginnen met 'Trend cros'.

#### *Cohort*

Deze statistieken worden gebruikt voor het weergeven van de gemiddelde vaardigheidsscore-ontwikkeling voor verschillende cohorten (zoals figuur 2.2). Als uitgangspunt voor een cohort gebruiken we het schooljaar waarop een leerling in groep 7 zit, waarbij we per schooljaar terug redeneren in welke groep diezelfde leerling in de eerdere schooljaar had moeten zitten bij reguliere doorstroom. De gehanteerde cohortdefinitie is dynamisch in de zin dat zittenblijvers en leerlingen die een groep overslaan van cohort veranderen. De bijbehorende Excel-sheetsnamen beginnen met 'Cohort'.

---

<sup>4</sup> Zie 2.2.1 voor een overzicht van de doelvariabelen.

### *Startniveau*

Deze statistieken worden gebruikt voor het tonen van de gemiddelde vaardigheidsscore ten tijde van de eerste LVS-toets in groep 3 per schooljaar (zoals figuur 2.3). Merk op dat het hier in tegenstelling tot alle andere figuren bij de domeinen rekenen-wiskunde en spelling om een M-toets gaat. Omdat in groep 3 geen M-toets begrijpend lezen wordt afgenomen, betreft het hier wél een E-toets, en komen de weergegeven statistieken normaalgesproken ook overeen met die voor groep 3 in de sheet met cross-sectionele gegevens. De bijbehorende Excel-sheetnamen beginnen met 'Start'.

### *Referentieniveau*

Deze statistieken worden gebruikt om te laten zien welk percentage leerlingen in groep 6 en 7 de referentieniveaus voor het eind van het primair onderwijs (1F en 1S/2F) al heeft behaald voor verschillende schooljaren (zoals figuur 2.4). De bijbehorende Excel-sheetnamen beginnen met 'Ref'.

### *Gestandaardiseerde vaardigheidsscore*

Bij deze statistieken zijn de absolute vaardigheidsscores uit schooljaren vanaf 2019/2020 gestandaardiseerd op de gemiddelden en standaardafwijkingen per groep uit de gecombineerde schooljaren 2017/2018 en 2018/2019 (vóór COVID-19). Dit is gedaan om recente vaardigheidsscores op E-toetsen te kunnen vergelijken met vaardigheidsscores behaald in de twee schooljaren die direct voorafgingen aan de COVID-19 periode (zoals figuur 5.1). De bijbehorende Excel-sheetnamen beginnen met "Gestand".