

Rapport

# Coronamaatregelen ijlen na Leervertraging brugklassers nog iets verder opgelopen



Rapport

# Coronamaatregelen ijlen na Leervertraging brugklassers nog iets verder opgelopen

**Auteurs:**

Jesse Koops, Remco Feskens & Servaas Frissen

# Onderzoekskader

# 1. Onderzoekskader

De impact van de coronapandemie op leerlingen is al vaker onderzocht. Ook door Divisie Onderzoek, Kennis & Innovatie van Stichting Cito. In 2021 publiceerden we bijvoorbeeld onderzoeken naar de (mate van) leervertraging in het po en vo. Voor de Staat van het Onderwijs (opdrachtgever: Inspectie van het Onderwijs) deden we vorig jaar onderzoek naar corona-gerelateerde leervertraging van brugklasleerlingen in het voortgezet onderwijs. Dat onderzoek herhaalden we in opdracht van de Inspectie van het Onderwijs ook voor 2022. Over dat onderzoek gaat dit rapport.

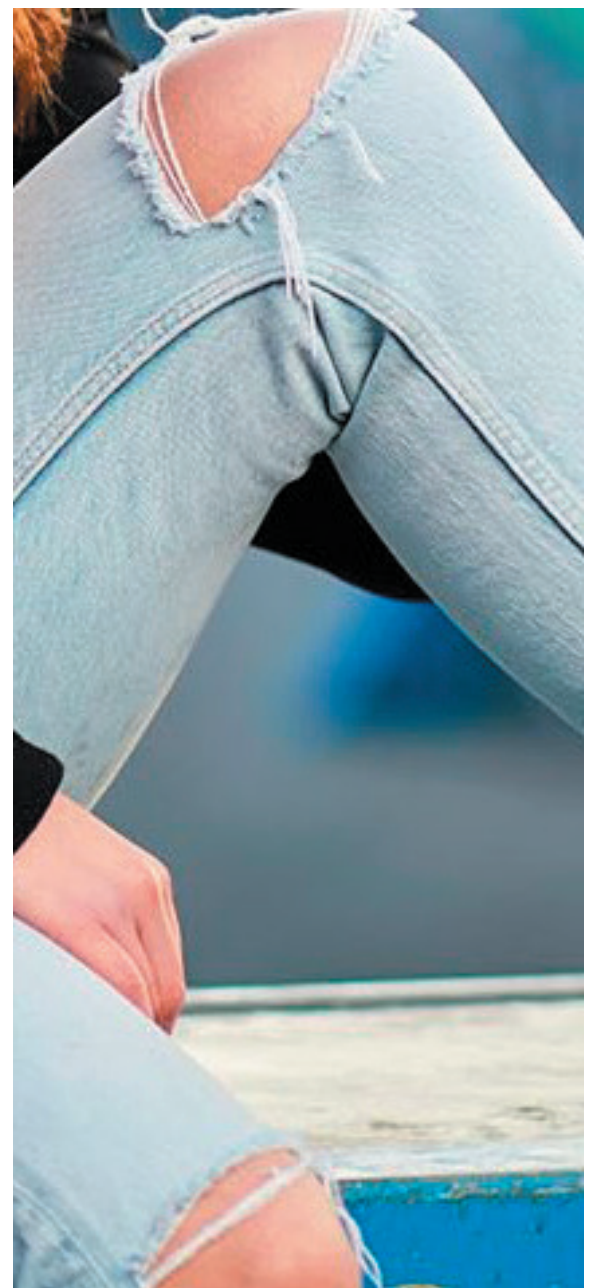
De brugklasleerlingen in dit onderzoek kregen voor het eerst te maken met coronamaatregelen in groep 7 van het basisonderwijs. In een cruciaal leerjaar gingen scholen op slot en moest abrupt de switch gemaakt worden naar digitaal onderwijs op afstand. Dat was wennen, voor scholen én leerlingen. Ook in groep 8 volgde voor deze leerlingen een landelijke lockdown en – op veel scholen – ad hoc ingelaste periodes van onderwijs op afstand vanwege besmettingen.

## “Kunnen we dan verwachten dat deze leerlingen scoren op een pre-coronaniveau?”

Hoewel de gewenning er inmiddels was, was de situatie allesbehalve normaal. En datzelfde gold voor deze leerlingen in het eerste jaar van het voortgezet onderwijs. Klassenquarantaines waren eerder regel dan uitzondering, net als ziekmeldingen als gevolg van thuisquarantaines en besmettingen.

Kunnen we dan verwachten dat deze leerlingen scoren op een pre-coronaniveau? Is het reëel om te verwachten dat eerder gesignaleerde achterstanden zijn weggewerkt? Uit de resultaten van dit onderzoek blijken die verwachtingen irreëel en ijlen de effecten van corona verder door. Zelfs in een jaar zonder officiële scholenlockdown, lopen de leervertragingen verder op. Zowel jongens als meisjes scoren voor de basisvakken Nederlands en rekenen/wiskunde lager dan de voorgaande twee schooljaren. Alleen voor het basisvak Engels is de leergroei positief. Die ontwikkeling werd vóór corona al ingezet en is – misschien zelfs dankzij corona en de verengelsing van de school- en thuisomgeving – verder doorgezet.

Of de leervertragingen zoals we die in dit onderzoek vinden, ook volgend jaar nog zichtbaar zijn, is de vraag. We hebben dan te maken met brugklassers die de zware coronamaatregelen voor hun kiezen kregen in groep 6 en 7. In 2023 zal moeten blijken of ze de leervertragingen die ze als gevolg hiervan hebben opgelopen, in groep 8 konden wegwerken.



# Inhoud

<b>1 Onderzoekskader</b>	<b>4</b>
<b>2 De opdracht: Staat van het Onderwijs 2022</b>	<b>7</b>
2.1 Doel van het onderzoek	7
2.2 Onderzoeksdata uit leerlingvolgsysteem van Cito	7
2.3 Onderzoek naar vaardigheids- en referentieniveaus	7
2.4 Over de onderzoekers	7
<b>3 De data</b>	<b>9</b>
3.1 Toetsresultaten start brugklas	9
3.2 Meer dan 70.000 leerlingen	9
<b>4 Ontwikkeling vaardigheidsniveaus</b>	<b>11</b>
4.1 Nederlands (leesvaardigheid): verder oplopende leervertraging	11
4.2 Engels (leesvaardigheid): leergroei zet door	12
4.3 Rekenen/wiskunde: lichte leervertraging blijft	13
<b>5 Ontwikkeling referentieniveaus</b>	<b>16</b>
5.1 Nederlands leesvaardigheid: terugval over hele linie	16
5.2 Engels leesvaardigheid: vaker B2-niveau	17
5.3 Rekenen/wiskunde: gelijkmatige daling	17
<b>Bijlage 1. Bijbehorende resultaten in tabelvorm</b>	<b>20</b>
1.1 Vaardigheidsontwikkeling Nederlands Leesvaardigheid	20
1.2 Vaardigheidsontwikkeling Engels Leesvaardigheid	21
1.3 Vaardigheidsontwikkeling Rekenen Wiskunde	22
<b>Bijlage 2. Tabellen vaardigheidsniveaus</b>	<b>23</b>
2.1 Referentieniveaus Nederlands Leesvaardigheid	23
2.2 Referentieniveaus Nederlands Leesvaardigheid	24
2.3 Referentieniveaus Rekenen Wiskunde	25
<b>Bijlage 3. Over representativiteit</b>	<b>26</b>
Geografische spreiding: representatief	26
Achterstandsscore: representatief	26
Examenscores: vergelijkbaar	26

# De opdracht

## 2. De opdracht: Staat van het Onderwijs 2022

Eind 2021 benaderde de Inspectie van het Onderwijs ons met de vraag opnieuw onderzoek te doen naar eventuele leervertragingen bij brugklassers in het voortgezet onderwijs (vo). Een jaar eerder deden we voor de Inspectie al een vergelijkbaar onderzoek. Naar de resultaten daarvan werd toen verwezen in de Staat van het Onderwijs 2021. Wij publiceerden het onderzoek via [cito.nl](https://cito.nl).

### 2.1 Doel van het onderzoek

Met dit vervolgonderzoek wil de Inspectie onderbouwde uitspraken kunnen doen over de effecten van afstandsonderwijs op de leerprestaties en leervorderingen van leerlingen die net de overstap hebben gemaakt van het basis- naar het voortgezet onderwijs. De Inspectie gebruikt de resultaten ook deze keer voor De Staat van het Onderwijs.

### 2.2 Onderzoeksdata uit leerlingvolgsysteem van Cito

De data waarmee we werken, zijn afkomstig uit het Cito Volgsysteem VO, het leerlingvolgsysteem van Cito BV voor de onderbouw van het voortgezet onderwijs. De gegevens van scholen die dit volgsysteem gebruiken, zijn representatief voor de hele populatie Nederlandse vo-scholen. Zie voor de analyse die we hebben uitgevoerd om de representativiteit te evalueren bijlage 1.

### 2.3 Onderzoek naar vaardigheids- en referentieniveaus

De data uit het Cito Volgsysteem VO hebben we geanalyseerd om inzicht te krijgen in:

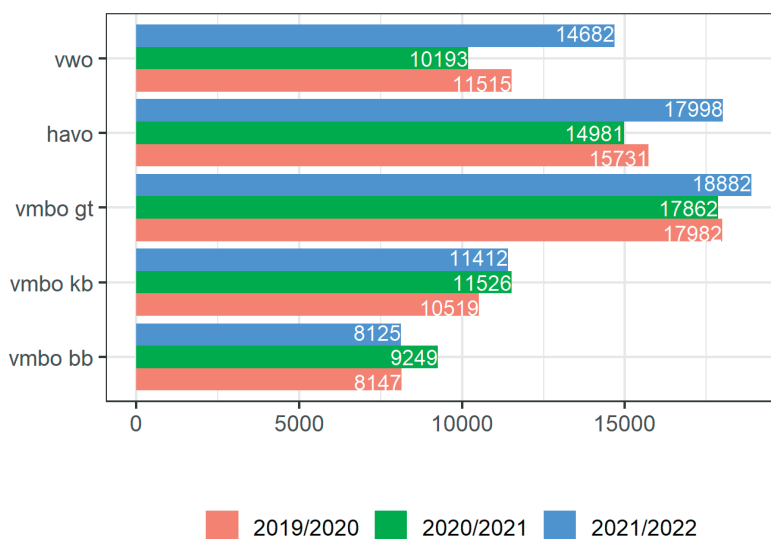
- de vaardigheidsniveaus voor Nederlands, Engels en rekenen/wiskunde. Meer specifiek: hoe heeft

het vaardigheidsniveau van brugklasleerlingen in het schooljaar 2021/2022 zich ontwikkeld ten opzichte van 2020/2021 en eerder? En: zijn er verschillen als we kijken naar geslacht en onderwijsniveau?

- het voldoen aan de referentieniveaus voor taal en rekenen en de ERK-niveaus voor Engels. Meer specifiek: hoe verhoudt het percentage leerlingen dat deze referentie/ERK-niveaus heeft behaald in 2021/2022 zich tot eerdere schooljaren in 2020/2021? En: zijn er verschillen als we kijken naar geslacht en onderwijsniveau?

### 2.4 Over de onderzoekers

Dit onderzoek is uitgevoerd door psychometrisch onderzoekers van divisie Onderzoek, Kennis & Innovatie | Stichting Cito. [Meer informatie.](#)



# De data



## 3. De data

### 3.1 Toetsresultaten start brugklas

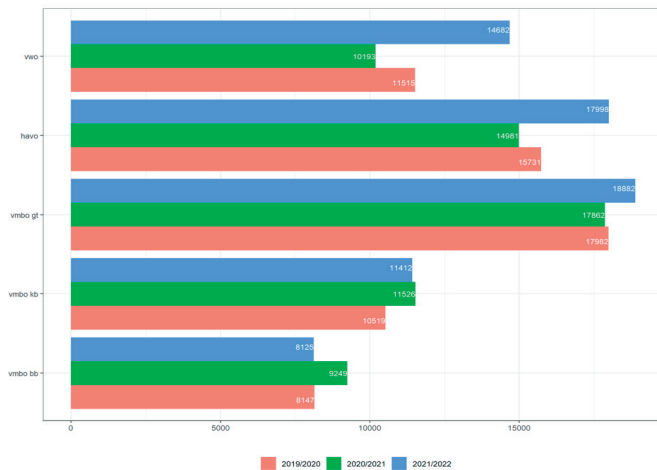
Voor dit onderzoek naar leervertraging analyseren we resultaten uit het [Cito Volgstelsel VO](#), het leerlingvolgsysteem van Cito BV voor de onderbouw van het voortgezet onderwijs. Meer specifiek richten we ons daarbij op de afnamegegevens van Toets 0. Dat is de toets die wordt afgenomen aan het begin van de eerste klas. De gegevens zijn verzameld in de periode september-december 2021.

Toets 0 van het CVO meet verschillende vaardigheden: Nederlands leesvaardigheid, Nederlands woordenschat, Engels leesvaardigheid, Engels woordenschat en rekenen/wiskunde.

Scholen kiezen zelf welke onderdelen ze afnemen op welk moment. Daarbij worden er verschillende toetsversies voor vwo, havo en vmbo (gt, kb en bb) aangeboden.

### 3.2 Meer dan 70.000 leerlingen

We onderzochten de toetsresultaten van ruim 70.000 leerlingen. In schooljaar 2021/2022 werd Toets 0 namelijk afgenomen bij zo'n 8.000 vmbo bb-leerlingen, 11.500 vmbo kb-leerlingen, 19.000 vmbo gt-leerlingen, 18.000 havo-leerlingen en 14.500 vwo-leerlingen<sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Vastgesteld op basis van de toetsversie die leerlingen hebben gemaakt.

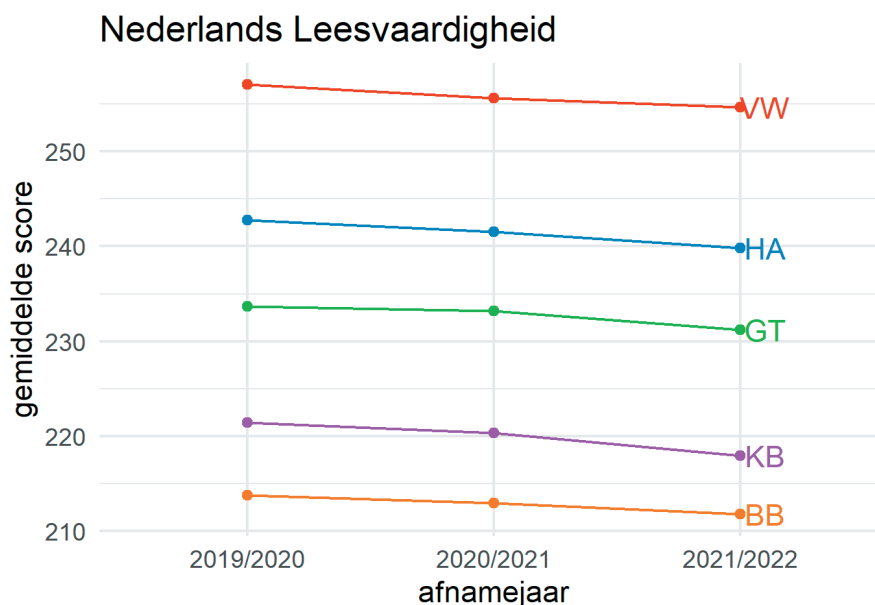
# Het onderzoek: vaardigheidsniveaus

## 4. Ontwikkeling vaardigheidsniveaus

Hoe staat het na twee jaar corona met de vaardigheden van Nederlandse brugklassers? Wat hebben scholensluitingen, klassenquarantaines, coronabesmettingen en onderwijs op afstand voor invloed gehad op de vaardigheidsontwikkeling van leerlingen die net van het basisonderwijs de overstap hebben gemaakt naar het voortgezet onderwijs. In dit hoofdstuk analyseren we de belangrijke basisvaardigheden Nederlands (leesvaardigheid), Engels (leesvaardigheid) en rekenen/wiskunde.

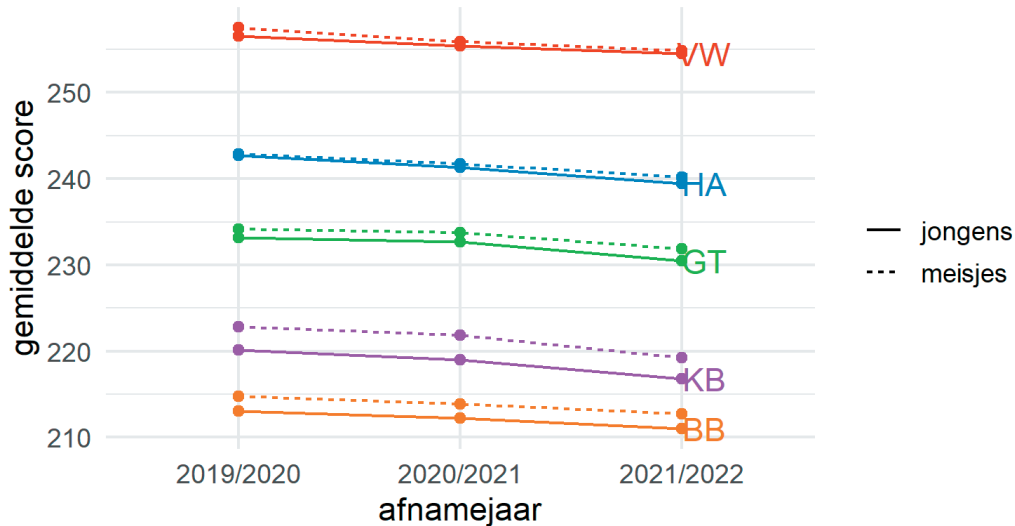
### 4.1 Nederlands (leesvaardigheid): verder oplopende leervertraging

Voor Nederlands leesvaardigheid zien we het vaardigheidsniveau van brugklassers nog iets verder teruglopen. Leerlingen laten op alle schoolniveaus een verder doorzettende daling zien. Vergelijken we dit met het voorgaande schooljaar 2020/2021, dan valt de leervertraging op het vmbo (gt en kb) op. Kijken we verder terug, dan is de vertraging ook voor havo-leerlingen opvallend.



Dieper inzoomend op eventuele verschillen tussen jongens en meisjes, zien we voor Nederlandse leesvaardigheid geen opvallende trends. De daling in vaardigheid loopt voor beide seksen gelijk op. Wel zien we dat meisjes over de hele linie beter presteren dan jongens. Al is het verschil in gemiddelde score op havo en vmbo gt iets opgelopen, terwijl de scores van jongens op het vmbo kb naar de meisjes zijn toegegroeid.

## Nederlands Leesvaardigheid

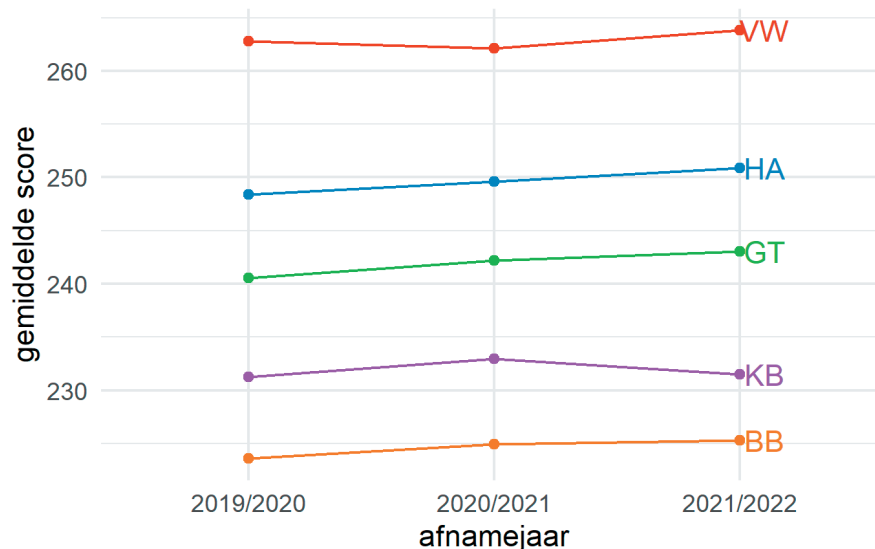


Zie voor de bijbehorende resultaten in tabelvorm bijlage 1.1

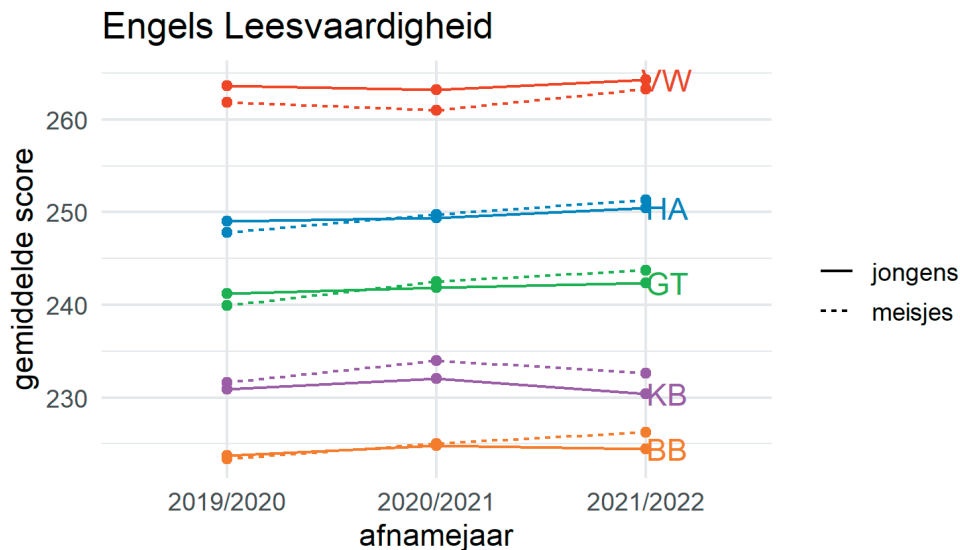
### 4.2 Engels (leesvaardigheid): leergroei zet door

Voor Engels is het beeld sinds de uitbraak van de coronapandemie heel anders. Hier zien we brede stijging in vaardigheidsniveaus. Leerlingen zijn van vwo tot vmbo gegroeid in Engelse leesvaardigheid, tenminste in vergelijking met het eerste coronajaar 2019/2020. Vmbo kb-leerlingen zijn na een aanvankelijk sterke groei vorig jaar, iets teruggevallen, maar nog steeds is sprake van een stijgende trend.

## Engels Leesvaardigheid



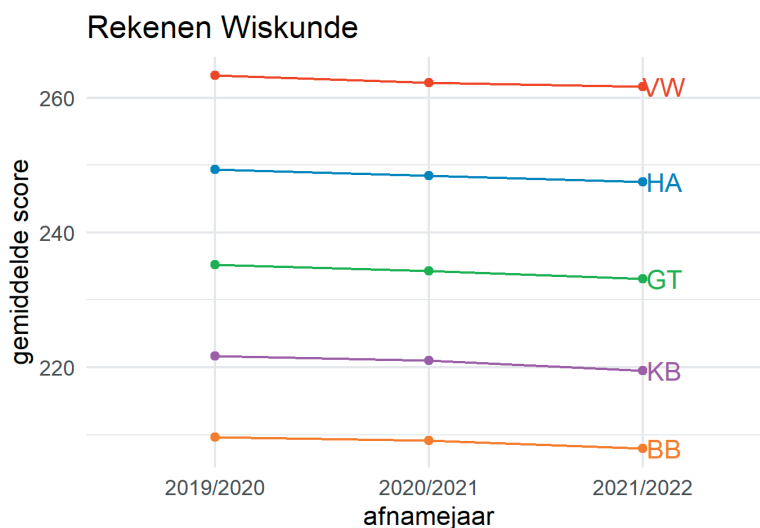
Wat de verschillen tussen jongens en meisjes betreft, is bij Engelse leesvaardigheid een opvallende tendens zichtbaar. Terwijl jongens hun niveau vasthouden, laten meisjes over bijna de hele linie een groeiende gemiddelde score zien. Daardoor hebben meisjes hun aanvankelijke achterstand bijna overal kunnen ombuigen in een voorsprong. Op (bijna) alle niveaus ligt het vaardigheidsniveau van meisjes inmiddels hoger dan dat van jongens. Alleen op het vwo scoren jongens beter.



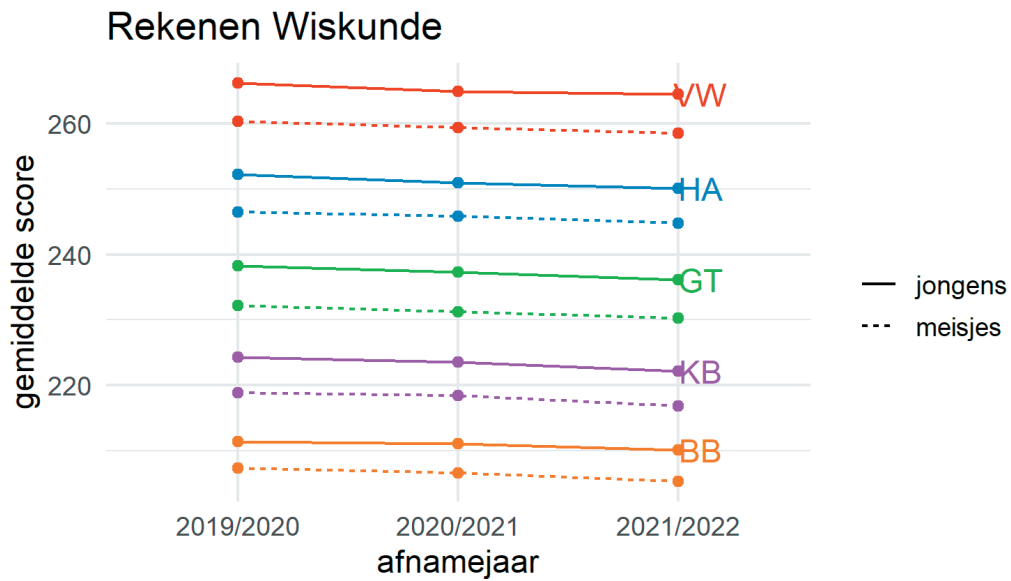
Zie voor de bijbehorende resultaten in tabelvorm bijlage 1.2

#### 4.3 Rekenen /wiskunde: lichte leervertraging blijft

Voor rekenen/wiskunde liepen brugklassers dit schooljaar opnieuw een lichte leervertraging op. Die vertraging was zichtbaar in alle schooltypen, en eigenlijk overal even groot. In geen enkel geval kon de eerder opgelopen achterstand worden weggewerkt. Sterker nog: in het vmbo liep deze nog wat verder op. Voor vmbo kb-leerlingen was de daling het grootst.



Rekenvaardigheid is een vak waar jongens traditioneel beter presteren dan meisjes. Ook in de afgelopen schooljaren is daarin niets veranderd. Ondanks dat de leervertraging toenam, bleven de verschillen tussen jongens en meisjes bestaan en – ongeveer – even groot. Jongens blijven hier de betere presteerders.



Zie voor de bijbehorende resultaten in tabelvorm bijlage 1.2

# Het onderzoek: referentieniveaus

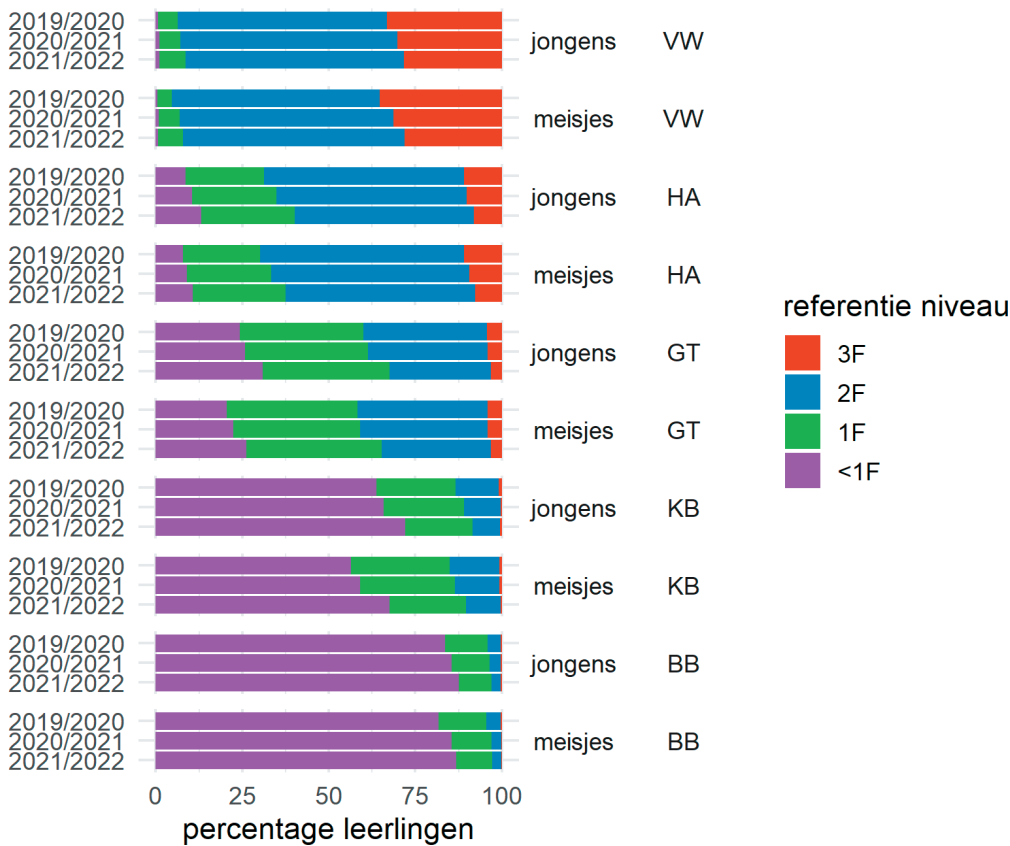
# 5. Ontwikkeling referentieniveaus

Voor dit onderzoek hebben we ook een vergelijking gemaakt op referentieniveau. Zien we daar verschillen optreden in de afgelopen drie schooljaren? Voldoen meer of minder leerlingen aan de gestelde referentieniveaus voor taal en rekenen? En hoe zit het met eventuele verschillen tussen jongens en meisjes. Eenzelfde analyse voerden we uit op ERK-niveau voor Engelse leesvaardigheid<sup>2</sup>.

## 5.1 Nederlands leesvaardigheid: terugval over hele linie

Voor Nederlandse leesvaardigheid zien we op alle schoolniveaus een terugval. Minder leerlingen halen de hogere referentieniveaus 2F en 3F, een groter gedeelte van de leerlingen blijft onder 1F-niveau. De tendens is vergelijkbaar voor jongens en meisjes, waarbij meisjes over de hele linie vaker hogere referentieniveaus halen dan jongens. Enkele uitschieters: op vmbo kb stijgt het aantal jongens dat referentieniveau 1F niet haalt, met 8,5%. Bij de meisjes ligt dat percentage nog hoger, namelijk op 11,2%. Op het vwo is de afname van leerlingen die 3F-niveau scoren, opvallend. Bij de jongens daalt het percentage met 4,9%, bij de meisjes zelfs met 7,3%.

### Nederlands Leesvaardigheid



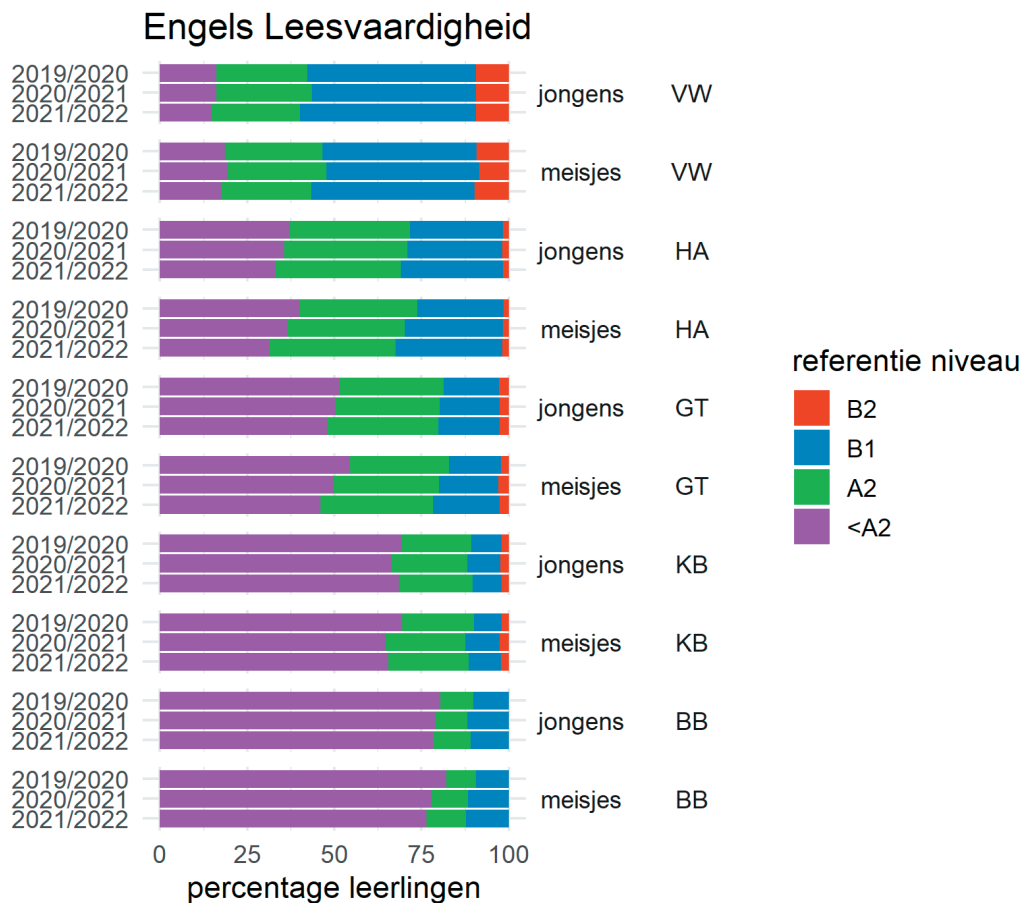
Zie voor de bijbehorende resultaten in tabelvorm bijlage 2.1

<sup>2)</sup> In 2021 zijn de referentieniveaus binnen het CVVO herijkt en geactualiseerd. Dit kan enigszins een vertekening van de resultaten geven.



### 5.2 Engels leesvaardigheid: vaker B2-niveau

Het stijgende vaardigheidsniveau voor Engelse leesvaardigheid wordt ook weerspiegeld in de ERK-niveaus waaraan leerlingen voldoen. Op alle schooltypes is de stijging waarneembaar en meisjes springen er nog eens extra uit. Zo neemt het percentage meisjes dat niet voldoet aan A2-niveau af tot wel 8% (havo en vmbo gt). Op de meeste schooltypes zit de groei voor meisjes vooral op B1-niveau (vwo +2,4%, havo +5,9%, vmbo gt +4,2%, vmbo kb +1,4% en vmbo bb +2,8%).

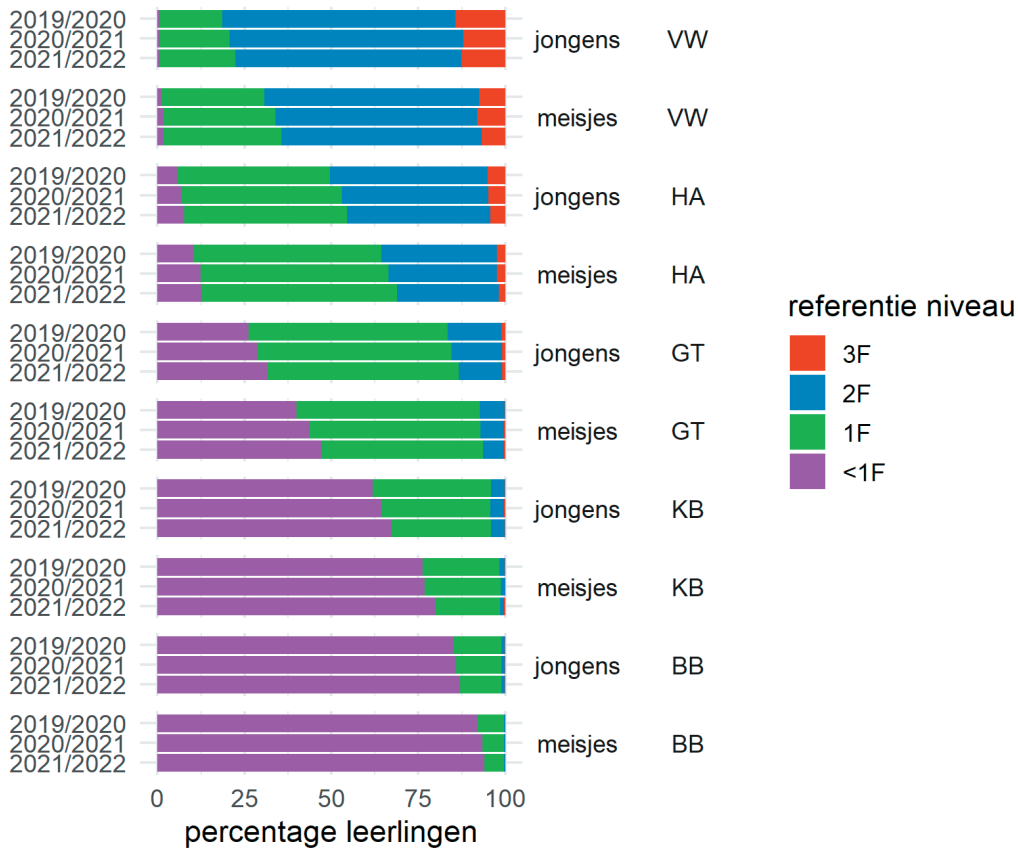


Zie voor de bijbehorende resultaten in tabelvorm bijlage 2.2

### 5.3 Rekenen / wiskunde: gelijkmatige daling

In de beheersing van referentieniveaus voor rekenen/wiskunde zit de afgelopen jaren een duidelijke, maar gelijkmatige daling. Het aantal leerlingen dat onder 1F-niveau blijft, loopt dit schooljaar verder op (met uitschieters tot 5,5% voor vmbo gt-jongens, 5,4% voor vmbo kb-jongens en 7,2% voor vmbo gt-meisjes). Verder zien we wat opvallende tendensen, die waarschijnlijk te wijten zijn aan de herijking van referentieniveaus (zoals de plotselinge stijging van het aantal vmbo-brugklassers dat rekt op 3F-niveau).

## Rekenen Wiskunde



Zie voor de bijbehorende resultaten in tabelvorm bijlage 2.3

# Bijlagen

# Bijlage 1. Tabellen vaardigheidsniveaus

## 1.1 Vaardigheidsontwikkeling Nederlands leesvaardigheid

	2019/ 2020			2020/ 2021			2021/ 2022		
	gem.	sd	n	gem.	sd	n	gem.	sd	n
VW									
Jongens	257	14	5607	255	14	5170	254	14	7573
Meisjes	258	14	256	256	15	4827	255	14	6822
HA									
Jongens	243	14	241	241	15	7453	239	15	8877
Meisjes	243	14	242	242	14	7273	240	14	8757
GT									
Jongens	233	14	233	233	14	8655	230	14	9078
Meisjes	234	13	234	234	14	8850	232	13	9435
KB									
Jongens	220	14	219	219	14	5836	217	14	5632
Meisjes	223	13	222	222	13	5475	219	13	5462
BB									
Jongens	213	13	212	212	13	5019	211	13	4323
Meisjes	215	12	214	214	12	4050	213	12	3554

# Bijlage 1. Tabellen vaardigheidsniveaus

## 1.2 Vaardigheidsontwikkeling Engels Leesvaardigheid

	2019/ 2020			2020/ 2021			2021/ 2022		
	gem.	sd	n	gem.	sd	n	gem.	sd	n
VW									
Jongens	264	24	5268	263	24	4825	264	24	7217
Meisjes	262	24	5139	261	24	4504	263	25	6480
HA									
Jongens	249	21	7196	249	21	7091	250	21	8500
Meisjes	248	21	7331	250	22	6916	251	21	8386
GT									
Jongens	241	24	8574	242	24	8368	242	24	8899
Meisjes	240	23	8630	243	24	8481	244	24	9237
KB									
Jongens	231	23	5224	232	23	5687	230	23	5575
Meisjes	232	22	4912	234	23	5323	233	23	5446
BB									
Jongens	224	22	4420	225	23	4872	224	23	4266
Meisjes	223	22	3411	225	23	3922	226	23	3548

# Bijlage 1. Tabellen vaardigheidsniveaus

## 1.3 Vaardigheidsontwikkeling Rekenen Wiskunde

	2019/ 2020			2020/ 2021			2021/ 2022		
	gem.	sd	n	gem.	sd	n	gem.	sd	n
VW									
Jongens	266	17	5624	265	17	5160	264	17	7454
Meisjes	260	16	5501	259	16	4734	259	16	6604
HA									
Jongens	252	16	7501	251	16	7383	250	16	8792
Meisjes	246	15	7633	246	15	7180	245	15	8540
GT									
Jongens	238	16	8709	237	16	8539	236	16	8986
Meisjes	232	14	8712	231	14	8637	230	15	9251
KB									
Jongens	224	16	5233	223	17	5694	222	17	5550
Meisjes	219	15	4944	218	14	5328	217	16	5424
BB									
Jongens	211	16	4455	211	16	4881	210	16	4249
Meisjes	207	14	3431	207	14	3924	205	14	3491

# Bijlage 2. Tabellen referentieniveaus

## 2.1 Referentieniveaus Nederlands Leesvaardigheid

afnamejaar	<1F	1F	2F	3F	afnamejaar	<1F	1F	2F	3F
VW jongens					VW meisjes				
2019/2020	0.7	5.6	60.5	33.2	2019/2020	0.5	4.1	60.0	35.4
2020/2021	1.1	6.0	62.6	30.3	2020/2021	0.8	6.0	61.9	31.3
2021/2022	1.1	7.5	63.1	28.3	2021/2022	0.7	7.2	64.0	28.1
HA jongens					HA meisjes				
2019/2020	8.6	22.6	57.8	10.9	2019/2020	7.9	22.3	58.8	10.9
2020/2021	10.6	24.3	55.0	10.1	2020/2021	8.9	24.4	57.3	9.4
2021/2022	13.2	27.1	51.7	8.1	2021/2022	10.7	26.8	54.7	7.8
GT jongens					GT meisjes				
2019/2020	24.4	35.6	35.7	4.4	2019/2020	20.5	37.9	37.5	4.1
2020/2021	25.7	35.5	34.6	4.2	2020/2021	22.4	36.7	36.7	4.2
2021/2022	30.9	36.5	29.5	3.1	2021/2022	26.2	39.1	31.6	3.1
KB jongens					KB meisjes				
2019/2020	63.7	22.8	12.6	0.9	2019/2020	56.4	28.5	14.3	0.8
2020/2021	65.8	23.2	10.5	0.4	2020/2021	59.0	27.5	12.8	0.7
2021/2022	72.1	19.5	7.9	0.4	2021/2022	67.6	22.1	9.9	0.4
BB jongens					BB meisjes				
2019/2020	83.6	12.3	3.8	0.3	2019/2020	81.7	13.8	4.2	0.3
2020/2021	85.5	11.0	3.2	0.3	2020/2021	85.5	11.5	2.8	0.2
2021/2022	87.6	9.5	2.6	0.3	2021/2022	86.9	10.3	2.7	0.2

# Bijlage 2. Tabellen referentieniveaus

## 2.2 Referentieniveaus Engels Leesvaardigheid

afnamejaar	<A2	A2	B1	B2	afnamejaar	<A2	A2	B1	B2
VW jongens					VW meisjes				
2019/2020	16	26.0	48.4	9.3	2019/2020	19	27.8	44.3	9.2
2020/2021	16	27.4	47.1	9.4	2020/2021	19	28.4	43.8	8.4
2021/2022	15	25.4	50.6	9.4	2021/2022	17	26.0	46.7	9.8
HA jongens					HA meisjes				
2019/2020	37	34.5	26.8	1.6	2019/2020	40	33.9	24.7	1.5
2020/2021	36	35.3	27.2	1.8	2020/2021	37	33.6	28.2	1.6
2021/2022	33	36.1	29.2	1.7	2021/2022	32	36.1	30.6	1.8
GT jongens					GT meisjes				
2019/2020	52	29.8	15.9	2.8	2019/2020	54	28.4	14.8	2.3
2020/2021	50	29.9	17.2	2.7	2020/2021	50	30.4	16.9	3.0
2021/2022	48	31.8	17.5	2.7	2021/2022	46	32.2	19.0	2.7
KB jongens					KB meisjes				
2019/2020	69	20.0	8.5	2.1	2019/2020	69	20.6	7.9	2.1
2020/2021	66	21.6	9.5	2.4	2020/2021	65	22.8	9.8	2.6
2021/2022	69	21.0	8.3	2.1	2021/2022	65	23.1	9.3	2.2
BB jongens					BB meisjes				
2019/2020	80	9.5	10.2		2019/2020	82	8.6	9.4	
2020/2021	79	9.3	11.9		2020/2021	78	10.4	11.7	
2021/2022	78	10.8	11.0		2021/2022	76	11.4	12.2	



# Bijlage 2. Tabellen referentieniveaus

## 2.3 Referentieniveaus Rekenen Wiskunde

afnamejaar	<1F	1F	2F	3F	afnamejaar	<1F	1F	2F	3F
VW jongens					VW meisjes				
2019/2020	0.6	18.2	66.9	14.3	2019/2020	1.1	29.6	61.8	7.6
2020/2021	0.6	20.0	67.2	12.1	2020/2021	1.6	32.2	58.0	8.1
2021/2022	0.6	21.7	65.0	12.7	2021/2022	1.7	33.8	57.7	6.7
HA jongens					HA meisjes				
2019/2020	5.7	43.9	45.4	5.0	2019/2020	10.6	53.8	33.3	2.3
2020/2021	7.0	45.9	42.2	4.9	2020/2021	12.4	54.0	31.3	2.4
2021/2022	7.6	46.9	41.2	4.3	2021/2022	12.8	56.0	29.3	1.9
GT jongens					GT meisjes				
2019/2020	26.2	57.2	15.4	1.2	2019/2020	39.9	52.7	7.2	0.2
2020/2021	28.8	55.6	14.6	1.0	2020/2021	43.6	49.3	6.9	0.3
2021/2022	31.7	54.9	12.4	0.9	2021/2022	47.1	46.5	6.1	0.4
KB jongens					KB meisjes				
2019/2020	61.8	34.0	4.0	0.2	2019/2020	76.3	22.0	1.6	0.1
2020/2021	64.3	31.4	4.0	0.4	2020/2021	76.9	21.8	1.3	0.0
2021/2022	67.2	28.6	3.9	0.2	2021/2022	79.9	18.6	1.2	0.3
BB jongens					BB meisjes				
2019/2020	85.2	13.6	1.0	0.2	2019/2020	91.9	7.8	0.3	0.1
2020/2021	85.8	13.2	0.9	0.2	2020/2021	93.4	6.3	0.3	0.0
2021/2022	87.1	11.8	1.0	0.1	2021/2022	94.1	5.5	0.4	0.1

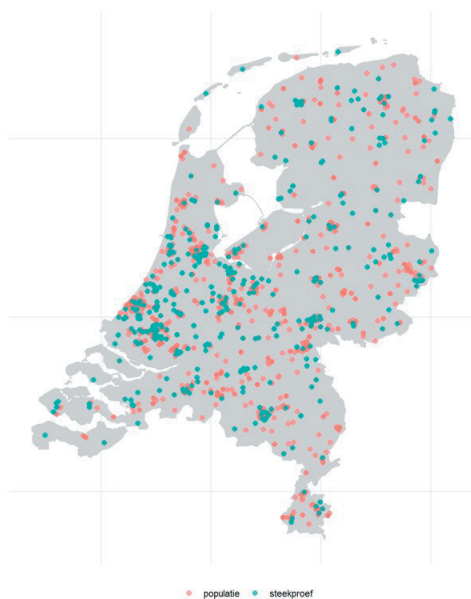
# Bijlage 3. Over representativiteit

**Dit onderzoek is gebaseerd op toetsgegevens uit het Cito Volgstelsysteem VO. Maar: niet alle leerlingen en niet alle scholen in Nederland maken gebruik van dit leerlingvolgstelsysteem. Het kan dus zijn dat de resultaten vertekend zijn door het gebruik van deze specifieke databron. Want stel dat met name scholen in het westen van het land het Cito Volgstelsysteem O gebruiken, of scholen met een hoge achterstandsscore?**

Dit hoofdstuk brengt de representativiteit van de afnamegegevens in kaart. De vraag die voorligt is of de groep scholen in het onderzoek dezelfde achtergrondkenmerken heeft als de hele schoolpopulatie in Nederland. Een dergelijke analyse kunnen we alleen uitvoeren met achtergrondinformatie van de leerlingen en scholen in het onderzoek. Alleen: bij afnamedata in het Cito Volgstelsysteem VO worden deze gegevens niet vastgelegd. Alleen het BRIN-vestigingsnummer van de deelnemende scholen wordt vrijgegeven. Om de representativiteit van de onderzoeksgroepen te evalueren, koppelen we dit BRIN-nummer aan openbaar beschikbare gegevens op schoolniveau. Daarmee krijgen we onder meer inzicht in de geografische spreiding, achterstandsscore en gemiddelde cijfers op de centrale examens.

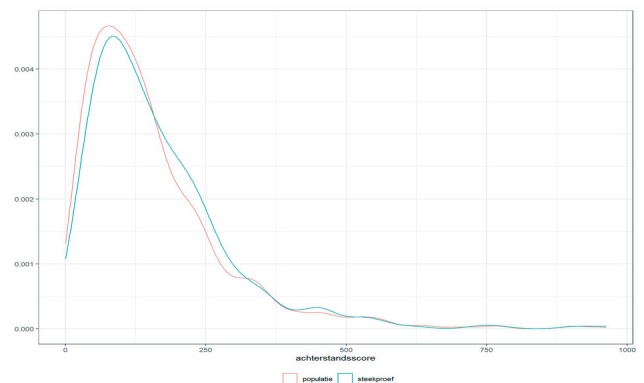
### Geografische spreiding: representatief

De eerste analyse betreft de geografische spreiding van alle vo-scholen in Nederland en de geanalyseerde scholen in ons onderzoek. In de figuur zijn alle scholen (populatie) in rood afgebeeld en zijn de scholen in het onderzoek (steekproef) blauw gekleurd. We zien dan geen systematisch effect dat wijst op over- of ondervertegenwoordiging van onderzochte scholen in bepaalde regio's. Conclusie: de representativiteit voor geografische spreiding is in orde.



### Achterstandsscore: representatief

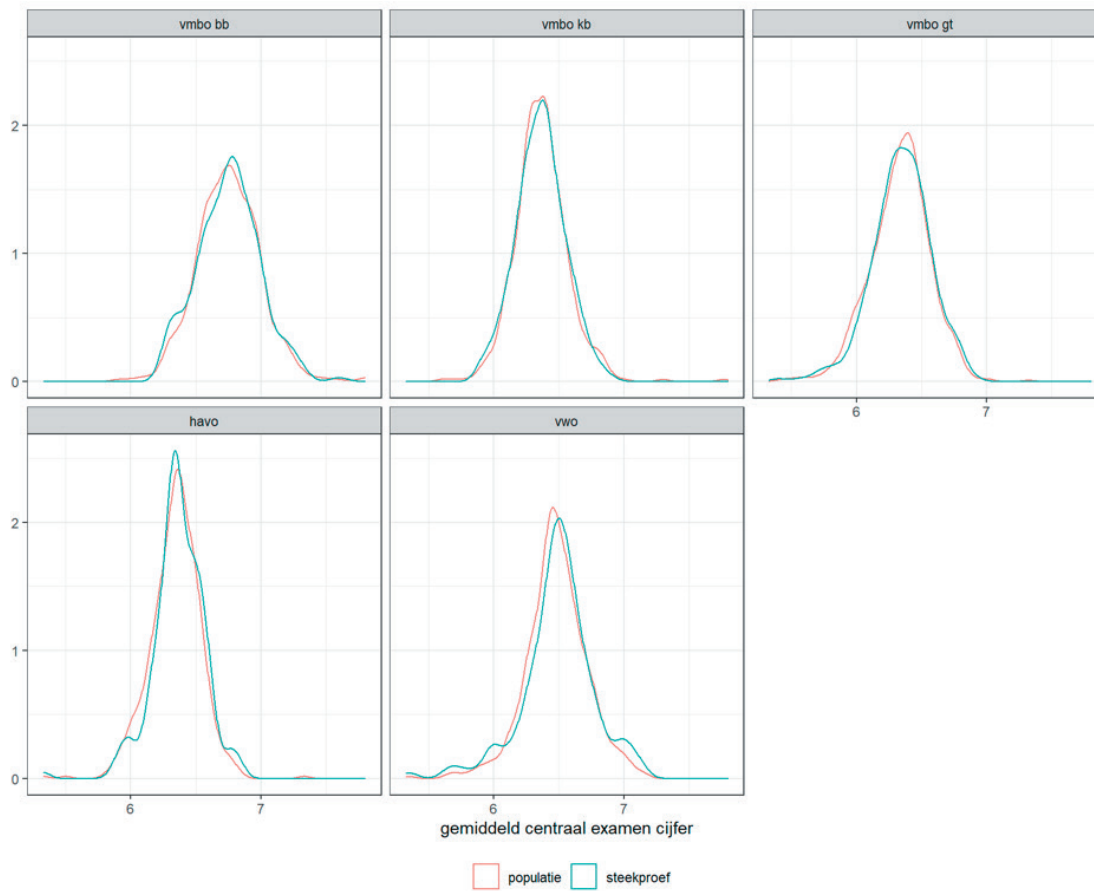
We hebben de onderzoekspopulatie ook geanalyseerd op achterstandsscores. De achterstandsscore is een maat die door het CBS is vastgesteld voor alle scholen in het voortgezet onderwijs. Het is een geaggregeerde schoolmaat voor verwachte schoolprestatie van leerlingen, gebaseerd op omgevingskenmerken van de school (en niet op intelligentie van de leerlingen). Wat blijkt is dat de verdeling van achterstandsscores in de steekproef vrijwel exact de verdeling in de populatie volgt. Daarmee is ons onderzoek representatief op dit punt.



### Examenscores: vergelijkbaar

Ook de verdeling van gemiddelde cijfers op de centrale examens is meegenomen. Juist deze verdeling is indicatief voor het beoordelen van de representativiteit van onze onderzoeksgegevens. Een sterke relatie tussen eindexamencijfers en de gemiddelde schoolprestaties op toetsen in de onderbouw ligt namelijk voor de hand. Zou die relatie er niet zijn, dan mag je concluderen dat zwakke of sterk presterende scholen in ons onderzoek over- of ondervertegenwoordigd zijn. De figuur laat de verdeling van de gemiddelde centrale examencijfers zien, uitgesplitst naar schooltype. Met in rood alle scholen (de populatie) en in blauw de onderzochte scholen (de steekproef). Hoewel op geen enkel schooltype de beide lijnen volledig overlappen, zijn de groepen in alle gevallen behoorlijk vergelijkbaar. Conclusie: de onderzoeksgegevens zijn ook representatief met betrekking tot examencijfers.

# Bijlage 3. Vervolg



**Copyright @2022**

Dit is een uitgave van divisie  
Onderzoek, Kennis & Innovatie,  
Stichting Cito.

Alle rechten voorbehouden.  
Niets uit dit werk mag zonder  
voorafgaande schriftelijke  
toestemming van Stichting Cito  
worden openbaar gemaakt en/  
of verveelvoudigd door middel  
van druk, fotokopie, scanning,  
computersoftware of andere  
elektronische verveelvoudiging  
of openbaarmaking, microfilm,  
geluidskopie, film of videokopie of  
op welke wijze dan ook.

**Colofon**

Redactie: Judith Veldhuizen  
Fotografie: Gijs Versteeg  
Datum: 13-04-2022

Cito.nl

 Volg ons