


Personeelstekorten voortgezet onderwijs

Peildatum 1 oktober 2022

Pilot



Datum	februari 2023
Auteurs	dr. Hendri Adriaens dr. Maartje Elshout Suzan Elshout MSc
Versie	1.2

Uitgave

Centerdata
info@centerdata.nl
www.centerdata.nl

Contact

Hendri Adriaens
hendri.adriaens@centerdata.nl

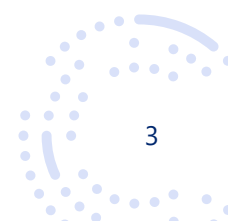
© Centerdata, Tilburg, 2023

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	4
1 Inleiding	6
2 Dataverzameling	7
2.1 Methode	7
2.2 Inhoud van de uitvraag	7
2.3 Veldwerk	9
3 Respons	12
4 Leraren	14
4.1 De grote gemeenten vergeleken	14
4.2 De mate waarin vestigingen met een verschillend tekort te maken hebben	15
4.3 De manier waarop tekorten worden ingevuld	15
4.4 Tekorten naar onderwijstype	17
4.5 Tekorten naar stadsdeel	18
4.6 Tekorten naar vak	19
4.7 Minder of niet aangeboden vakken	21
5 Schoolleiding	23
6 Opmerkingen van vestigingen en schoolbesturen	25
6.1 Opmerkingen en vragen bij de helpdesk	25
6.2 Opmerkingen in de uitvraag	26
7 Conclusies en aanbevelingen	27
7.1 Personeelstekorten	27
7.2 Kan de bevragingmethode landelijk toegepast worden?	27
7.3 Mogelijke verbeteringen uitvraag	28
Bibliografie	30
Bijlagen	31
A Tabellen	32





Managementsamenvatting

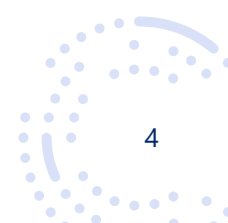
Dit rapport beschrijft de pilot voor een meting van personeelstekorten in het voortgezet onderwijs (vo). Deze pilot is gehouden onder alle vestigingen voor voortgezet onderwijs in de gemeenten Amsterdam, 's-Gravenhage en Rotterdam. Het doel van deze pilot is tweeledig. Enerzijds is inzicht in de actuele tekorten aan leraren en schoolleiding in deze gemeenten gewenst. Anderzijds is het belangrijk de gehanteerde methode te evalueren en lessen te trekken uit deze pilot mocht deze meting herhaald worden.

De methode van bevraging van de vo-vestigingen is grotendeels gebaseerd op de methode zoals die voor het primair onderwijs (po) binnen de G5 gehanteerd wordt.¹ Voor de tekortmeting in het vo is de bevraging van de lerarentekorten wel uitgesplitst naar onderwijstype, vak en graadsector. In de methode worden schoolbesturen uitgenodigd, die op hun beurt de eigen vestigingen dienen uit te nodigen. Het idee is dat een e-mail van het schoolbestuur in plaats van een externe partij responsbevorderend werkt. Daarnaast hebben we de vestigingen ook rechtstreeks benaderd voor het geval dat schoolbesturen inactief zouden blijven. Dankzij deze maatregel en diverse andere responsbevorderende maatregelen, zoals herinneringsmails, inzet van de drie gemeenten, een begeleidende brief van de VO-raad en een terugkoppeling aan het bestuur, was de respons met ongeveer 70% bijzonder hoog te noemen. Merk daarbij op dat deelname aan het onderzoek vrijwillig was.

De tekorten aan leraren bedragen 7% van de werkgelegenheid in Amsterdam en Rotterdam, en 5,5% in 's-Gravenhage. De tekorten aan leraren bestaan voor 30-40% uit openstaande vacatures en voor 60-70% uit verborgen tekorten. De tekorten zijn het hoogst bij onderwijstype vmbo-bk en het laagst bij het praktijkonderwijs. De tekorten in het vo lijken op het eerste gezicht mee te vallen in vergelijking met het po (Amsterdam 17,6%, 's-Gravenhage 17,3%, Rotterdam 11,3%). De tekorten zijn echter wel geconcentreerd bij een beperkte groep van vakken. De grootste tekorten hebben we gemeten bij de vakken techniek (20,5%), NASK (10,8%), informatica (10,3%), Duits (10,2%), economie (10,2%), Nederlands (9,9%), natuurkunde (9,7%), wiskunde (8,5%) en de beroepsgerichte vakken vmbo (7,4%). De tekorten aan schoolleiding zijn iets lager dan de lerarentekorten. Over het algemeen zijn de tekorten bij tweedegraads vakken hoger dan bij eerstegraads vakken.

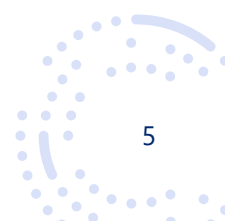
We hebben verder geconstateerd dat het bevragen van vestigingen (brin6) in plaats van scholen (brin4) diverse problemen met zich meebrengt. Zo zijn de contactgegevens van vestigingen vervuld en is soms niet duidelijk of een vestiging tot de populatie behoort. Gedurende het onderzoek hebben we op verzoek van schoolbesturen 10% van de vestigingen moeten deactiveren omdat deze bijvoorbeeld niet meer bestonden. Het bevragen van internationale scholen brengt verder als probleem met zich mee dat deze zich soms niet kunnen relateren aan de onderwijstypen vmbo, havo of vwo, en dat ze graag een vragenlijst in het Engels hadden gehad. Gecombineerd met het feit dat een deel van deze scholen het personeel uit het buitenland zegt te betrekken, adviseren we internationale scholen niet meer uit te nodigen voor een tekortmeting.

¹ (Adriaens, Elshout, & Elshout, 2022).





Tot besluit merken we op dat sommige vestigingen hebben aangegeven de vragenlijst lang en complex te vinden. Dit wordt mede veroorzaakt door het bevragen van de tekorten naar onderwijstype, vak en graadsector. We hebben de invullast zoveel mogelijk proberen te beperken door middel van het samenvoegen van vakken in hoofdvakken en door vestigingen alleen relevante invulvelden te laten invullen. Desondanks blijft het een omvangrijke vragenlijst. Het is dan ook aan te bevelen de gewenste informatie nog eens nader te bezien voor een eventuele volgende meting.





1 Inleiding

Het voortgezet onderwijs (vo) kampt met een personeelstekort. De daadwerkelijke omvang van dit tekort is echter niet bekend. Met inzicht in actuele personeelstekorten in het vo kan beter en gericht beleid gevoerd worden om tekorten terug te dringen, door de aandacht bijvoorbeeld te richten op bepaalde regio's of bepaalde vakken. Daarnaast biedt een verbeterd inzicht in de actuele tekorten de mogelijkheid om te komen tot betere ramingen van de toekomstige tekorten. Momenteel wordt in de arbeidsmarktramingen² namelijk, bij gebrek aan betere informatie, aangenomen dat de onbevoegd gegeven lessen, beschikbaar vanuit het IPTO-onderzoek,³ de tekorten weerspiegelen. Maar dat is natuurlijk niet het hele verhaal. Tekorten kunnen zich bijvoorbeeld ook uiten door het uitvallen van lessen of het niet meer aanbieden van specifieke vakken.

Het huidige onderzoek betreft een pilot waarbij personeelstekorten worden gemeten onder alle vestigingen in het vo in Amsterdam, 's-Gravenhage en Rotterdam met peildatum 1 oktober 2022. Daarbij is zoveel mogelijk aangesloten bij de aanpak van de tekortmeting in het primair onderwijs.⁴ Het doel van het pilotonderzoek is tweeledig:

1. Inzicht krijgen in de omvang van de actuele personeelstekorten in het voortgezet onderwijs in de deelnemende gemeenten.
2. Bezien of de gehanteerde aanpak geschikt is voor een landelijke meting van de personeelstekorten in het vo.

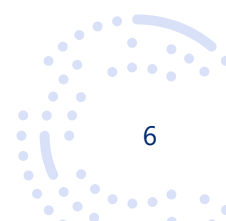
Het rapport begint in hoofdstuk 2 met een beschrijving van de methodiek van de tekortmeting. De hoofdstukken 3 tot en met 5 gaan met name in op punt 1 hierboven. We bespreken daarin de respons, de tekorten aan leraren naar onderwijstype en vak, de invulling die vestigingen deels hebben gehanteerd voor de tekorten en of vakken minder of niet meer worden aangeboden. Hoofdstukken 6 en 7 gaan meer in op punt 2 hierboven. In hoofdstuk 6 bespreken we de opmerkingen die vestigingen hebben achtergelaten bij het invullen van de vragenlijst en hoofdstuk 7 sluit af met conclusies en aanbevelingen voor een landelijke meting.

Bij dit rapport hoort een Excelbijlage. Deze is te vinden op [Mirrorpedia](#). De tabellen in dit rapport zijn ook in de Excelbijlage opgenomen. Tevens is het met de Excelbijlage mogelijk de resultaten in dit rapport in meer detail te bekijken, zoals bijvoorbeeld uitgesplitst naar gemeente.

² (Adriaens, de Vos, & Guimarães, 2022)

³ (Vloet, den Uijl, Guimarães, & Fontein, 2023)

⁴ (Adriaens, Elshout, & Elshout, 2022)





2 Dataverzameling

In dit hoofdstuk lichten we de dataverzameling toe. Daarbij bespreken we de methode in het algemeen (sectie 2.1), de details van de inhoud van de uitvraag (sectie 2.2) en het verloop van het veldwerk van de pilotmeting (sectie 2.3).

2.1 Methode

De personeelstekorten worden gemeten via een online vragenlijst. Dit werkt als volgt. Schoolbesturen ontvangen als eerste een uitnodigingsmail van Centerdata met daarin een link naar hun persoonlijke pagina. Op die pagina is informatie over het onderzoek te vinden en kan het bestuur per vestiging een unieke link vinden naar de uitvraag voor die vestiging. Deze link kan het bestuur vervolgens doorsturen naar de vestiging met de vraag om de uitvraag in te vullen. Om het voor besturen makkelijker te maken, zijn ook per vestiging links beschikbaar om direct automatisch een e-mailbericht op te stellen met daarin een voorbeeldtekst en de link. Op de persoonlijke pagina kunnen schoolbesturen ook bijhouden welke vestigingen de uitvraag nog niet hebben ingevuld om zo gericht herinneringsmails te kunnen sturen. Vestigingen worden zowel via de schoolbesturen benaderd als rechtstreeks via een mail van Centerdata. Zo ontvangen vestigingen toch hun link naar de uitvraag als een schoolbestuur inactief blijft.

Als vestigingen klaar zijn met het invullen van de uitvraag, krijgen schoolbesturen een signaal en kan het schoolbestuur de antwoorden van de vestiging controleren en eventueel aanpassen.⁵ Deze controle is vrijblijvend. De data van de vestigingen komen automatisch in de beveiligde omgeving van Centerdata terecht. Na afloop van de dataverzameling ontvangen schoolbesturen een terugkoppeling op hun persoonlijke pagina met data van de eigen vestigingen die hebben deelgenomen en totalen over de tekorten voor het schoolbestuur.

2.2 Inhoud van de uitvraag

Aan het begin van de uitvraag krijgen vestigingen achtergrondinformatie over het onderzoek, specifieke instructies (bijvoorbeeld dat kortdurende vervangingen van maximaal 6 weken niet meegeteld moeten worden) en worden enkele begrippen gedefinieerd (zie Kader 1). Daarnaast wordt de peildatum vermeld en om welke vestiging het gaat. Er wordt herhaald dat de uitvraag enkel voor de genoemde vestiging ingevuld moet worden. Elke vestiging die binnen de drie deelnemende gemeenten valt, ontvangt een aparte uitvraag.

⁵ Ook als het schoolbestuur de controle niet uitvoert, worden de gegevens van de vestigingen in de analyses meegenomen.





Kader 1: Begrippen in de toelichting van de uitvraag

Een **tekort** telt pas als een tekort (verborgen of niet) wanneer je er per direct een bevoegde leraar voor zou willen aannemen. Scholen die duurzaam hebben gekozen voor een andere organisatievorm tellen deze inzet dus niet als tekort.

Verborgene tekorten zijn tekorten (bij reguliere posities of vervangingen) waarvoor uit nood een (tijdelijke) alternatieve oplossing is gevonden, omdat er geen geschikte bevoegde leraar beschikbaar was.

Onder '**schoolleiding**' verstaan we personeel dat onderwijskundig en/of organisatorisch leiding geeft, tevens personele verantwoordelijkheid draagt in school en valt onder de Fuwasys salarisschalen 11 t/m 16 of schaal LB, LC of LD.

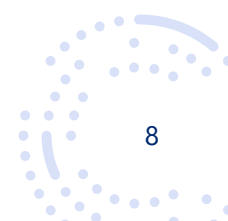
In de uitvraag komen de volgende onderwerpen aan bod:

- De typen onderwijs die de vestiging aanbiedt:
 1. vmbo-bk,
 2. vmbo-tg/havo/vwo,
 3. praktijkonderwijs (pro) en/of
 4. internationale schakelklassen (isk)
- Het aantal fte leraren per onderwijstype, voor vmbo-bk en vmbo-tg/havo/vwo ook uitgesplitst naar vak⁶ maal graadsector.⁷
- Het lerarentekort per onderwijstype (in fte), uitgesplitst naar:
 1. openstaande vacatures versus verborgen tekorten
 2. reguliere posities versus vervangingen > 6 weken.Vestigingen moeten dit voor onderwijstypen vmbo-bk en vmbo-tg/havo/vwo uitgesplitst naar vak maal graadsector opgeven. Om de vestigingen de tekorten zoveel mogelijk op dezelfde manier te laten invullen, is de tekst in Kader 2 getoond aan vestigingen.
- De uitsplitsing (in percentages) van verborgen tekorten naar de volgende mogelijkheden:
 1. intern ingevuld:
 - bevoegd
 - onbevoegd/andersbevoegd/onderbevoegd⁸
 2. extern ingevuld:
 - bevoegd
 - onbevoegd/andersbevoegd/onderbevoegd⁸
 3. klassen samengevoegd
- De vakken die minder of niet meer aangeboden worden door een lerarentekort
- Het aantal fte schoolleiding
- Het schoolleidingstekort (in fte), uitgesplitst naar:
 1. reguliere posities versus vervangingen > 6 weken
 2. openstaande vacatures versus intern ingevulde verborgen tekorten versus extern ingevulde verborgen tekorten
- Eventuele opmerkingen

⁶ Zie bijlage A voor de vakindeling die vestigingen konden raadplegen.

⁷ Merk op dat leraartaken naast lesgeven niet bevraagd zijn.

⁸ De categorieën andersbevoegd en onderbevoegd noemen we hierna samen de categorie benoembaar.





Kader 2: Uitleg in de uitvraag over het begrip “tekort”

Onder het lerarentekort vallen **openstaande vacatures** en **verborgen tekorten** voor zowel **reguliere posities** als **vervangingen langer dan 6 weken**.

Het aantal fte dat nog gezocht wordt, kan ingevuld worden bij openstaande vacatures. Onder openstaande vacatures valt ook de situatie waarin een vak **minder wordt aangeboden**: bijvoorbeeld wanneer een vak in plaats van 3 uur per week 2 uur per week wordt gegeven. Wanneer een vak (voor bepaalde groepen) helemaal is afgeschaft door het personeelstekort en er geen vacature meer openstaat, telt u dit niet mee. Dit kunt u later opgeven.

Bij verborgen tekorten gaat het om situaties waarin uit nood een tijdelijke alternatieve oplossing is gevonden, omdat er geen bevoegde leraar beschikbaar was. Specifiek gaat het bij verborgen tekorten om de volgende soorten (tijdelijke) oplossingen:

- Intern opgelost met een voor het vak bevoegde leraar (1)
- Intern opgelost met een onbevoegde, andersbevoegde of onderbevoegde leraar (2)
- Extern opgelost met een voor het vak bevoegde leraar (3)
- Extern opgelost met een onbevoegde, andersbevoegde of onderbevoegde leraar (3)
- Klassen samenvoegen

Wat niet onder verborgen tekorten valt:

- LIO (laatste jaar van de opleiding)
- Bevoegde leraar van invalpool structureel inzetten in plaats van als tijdelijke vervanger

(1) *Bijvoorbeeld lesgeven door schoolleiders en ambulante leraren.*

(2) *Bijvoorbeeld lesgeven door een voor het vak onbevoegde leraar, lesgeven door werknemer die geen leraar is (IB-er, onderwijsassistent of lerarenondersteuner), lesgeven door iemand die nog in opleiding is (en geen LIO kan worden), zijinstromer die ongewenst al zelfstandig voor de klas staat (dus niet alle zijinstromers).*

(3) *Bijvoorbeeld via een uitzendbureau of detacheringsbureau of een ZZP'er.*

2.3 Veldwerk

Op verzoek van de begeleidingscommissie vindt de uitvraag plaats op vestigingsniveau (brin6). Dit heeft enkele nadelen. Zo zijn er op vestigingsniveau ILOCs, dislocaties, tijdelijke vestigingen en vestigingen met een ontbrekend aantal leerlingen (hieronder “bijzondere vestigingen”). Hiervan is voor DUO en ons niet duidelijk of deze de uitvraag moeten invullen. We laten het aan besturen om te bepalen of de uitvraag voor deze vestigingen wel of niet relevant is. Daarnaast hebben veel vestigingen van dezelfde school bij DUO dezelfde naam, waardoor ze moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn. Dit is opgelost door in alle communicatie het fysieke adres toe te voegen aan de naam van de vestiging (naast eventuele informatie over het type vestiging, zoals ILOC).

Verder is de kwaliteit van de e-mailadressen die bij DUO geregistreerd staan als contactadres voor de vestiging niet altijd even goed. Zo ontbreken bijvoorbeeld soms e-mailadressen. Sommige e-mailadressen van vestigingen hebben we nog handmatig kunnen vinden via de website van de vestiging. Wanneer dat niet lukte is in eerste instantie het e-mailadres van het bestuur gebruikt.⁹

Daarnaast is er veel overlap in e-mailadressen van vestigingen. Men heeft dan bijvoorbeeld voor alle vestigingen van een bestuur het e-mailadres van het bestuur opgegeven. Het gevolg zou zijn dat het bestuur bij elke mailing e-mails zou krijgen voor alle vestigingen, en die tevens niet voor het bestuur

⁹ Voor 3 vestigingen ontbrak zowel het e-mailadres van het bestuur als het e-mailadres van de vestiging. Gemeenten hebben geholpen te zoeken naar de e-mailadressen. Uiteindelijk bleek het om verouderde gegevens te gaan. Het bestuur was bijvoorbeeld niet op de hoogte van het bestaan van de vestigingen. Deze vestigingen zijn vervolgens uit de populatie gehaald.





maar voor de specifieke vestigingen bedoeld zijn. Om dit probleem tegen te gaan, is op 6 oktober 2022 een vooraankondiging over het onderzoek gestuurd naar de besturen binnen de drie gemeenten. Daarin is achtergrondinformatie over het onderzoek gegeven en hebben besturen via een unieke link zicht gekregen op de e-mailadressen die bij DUO voor de vestigingen bekend zijn. Het schoolbestuur heeft de mogelijkheid gehad elk e-mailadres (inclusief het e-mailadres van het bestuur zelf) aan te passen. De aangepaste e-mailadressen zijn in het vervolg gebruikt in de communicatie over het onderzoek. Op 11 oktober 2022 is aan besturen een herinnering gestuurd om uiterlijk 14 oktober de e-mailadressen te controleren en eventueel aan te passen. In totaal hebben 26 van de 45 besturen deze e-mailcontrole (57,8%) uitgevoerd. In het vervolgtraject (de daadwerkelijke uitvraag) is echter gebleken dat toch nog een groot aantal e-mailadressen aangepast moest worden, ook van besturen die de e-mailcontrole hadden uitgevoerd.

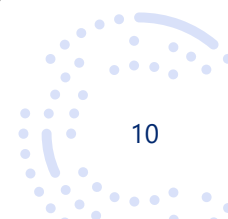
Op dinsdag 1 november 2022 hebben schoolbesturen van Centerdata een uitnodigingsmail ontvangen met een link naar hun persoonlijke pagina waar alle informatie over het onderzoek en het doorsturen van de links aan de vestigingen staat. Centerdata heeft de vestigingen ook rechtstreeks een uitnodigingsmail gestuurd om te voorkomen dat het onderzoek vertraging zou oplopen bij inactiviteit van de schoolbesturen.

Schoolbesturen hebben op hun persoonlijke pagina in een real-time responsoverzicht op elk gewenst moment kunnen volgen of hun vestigingen de uitvraag al hadden ingevuld en hun vestigingen aan het invullen kunnen herinneren. Oorspronkelijk hadden vestigingen tot en met 25 november 2022 om de uitvraag in te vullen. Op 8 november 2022 is de eerste herinneringsmail gestuurd naar schoolbesturen en vestigingen die nog niet klaar waren, gevolgd door herinneringsmails op 14 november, 21 november en 24 november 2022. In overleg met OCW werd de dataverzameling met twee weken verlengd. De uiteindelijke deadline werd daarmee 9 december 2022. Dit is aan schoolbesturen en vestigingen die nog niet klaar waren aangekondigd op 28 november 2022. Schoolbesturen en vestigingen die nog niet klaar waren hebben herinneringsmails ontvangen op 5 december en 8 december 2022. Met alle e-mailberichten is een brief van de VO-raad meegestuurd waarin schoolbesturen gestimuleerd worden om deel te nemen. Tussendoor hebben de drie gemeenten ook hun schoolbesturen aangespoord om deel te nemen en op hun beurt vestigingen aan te sporen die nog niet klaar waren.

Tabel 1 op pagina 11 geeft een compleet overzicht van de mailings en de bruto respons in aantallen vestigingen vlak voor elke mailing. Om tijdens de dataverzameling responspercentages te kunnen berekenen, is voor de populatie uitgegaan van alle vestigingen, 203 in totaal.¹⁰ In hoofdstuk 3 zal de uiteindelijke respons nog in meer detail besproken worden.

Na bijna drie weken dataverzameling hadden 77 van de 203 vestigingen de uitvraag volledig ingevuld (37,9%). Vooral in de laatste week voor de oorspronkelijke deadline zijn er nog veel vestigingen bijgekomen. Op dat moment hadden 134 vestigingen de uitvraag volledig ingevuld (66,0%). Bij de uiteindelijke deadline (9 december 2022) waren dit 151 vestigingen (74,4%). Voor een onderzoek zonder responsverplichting zijn dit zeer hoge responspercentages.

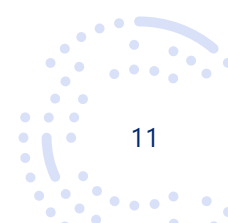
¹⁰ Dat wil zeggen: inclusief ILOCs, dislocaties, tijdelijke vestigingen en vestigingen met een ontbrekend aantal leerlingen. Vestigingen waarvan expliciet bij ons door het bestuur is aangegeven dat deze niet meer bestaan of de vragenlijst daarvoor niet kan worden ingevuld, zijn hierin niet meegenomen.





Tabel 1: Overzicht van mailings en bruto respons in aantal vestigingen dat de vragenlijst heeft afgerond vlak voor iedere mailing en als percentage van de populatie (203 vestigingen)

datum mailing	vestigingen	% van populatie
dinsdag 1 november 2022 (uitnodiging)		
dinsdag 8 november 2022	22	10,8%
maandag 14 november 2022	41	20,2%
maandag 21 november 2022	77	37,9%
donderdag 24 november 2022	112	55,2%
maandag 28 november 2022 (verlenging)	134	66,0%
maandag 5 december 2022	143	70,4%
donderdag 8 december 2022	145	71,4%
na deadline dataverzameling (9 december)	151	74,4%





3 Respons

De populatie bevat 203 vestigingen.¹¹ In totaal hebben 192 vestigingen de vragenlijst geopend en 151 hebben deze voltooid. Bij deze vestigingen is bij 11 vestigingen sprake van problemen met de invoer, zie Tabel 2 voor de uitgevoerde controles. Het totaal in de tabel is ontdebeld voor vestigingen die meer dan één probleem vertoonden.

Tabel 2: Controles van de data

probleem	aanwezig	afwezig	aanwezig (%)
aantal leerlingen 0 of ontbrekend, verdere controles niet mogelijk	4	151	2,6%
leerling-leraarratio <1 of >35	11	140	7,3%
leerling-schoolleidingratio <1	0	151	0,0%
totaal, ontdebeld en exclusief eerste probleem	11	140	7,3%

We bespreken de problemen kort in detail. Bij 4 vestigingen ontbrak het aantal leerlingen in de gegevens die we van DUO hebben ontvangen. Andere controles (zoals op de leerling-leraarratio) zijn daardoor niet mogelijk.

Bij 11 vestigingen was sprake van een onmogelijke leerling-leraarratio. Bij 4 van deze vestigingen werkten volgens de vestigingen in het geheel geen leraren. Tevens waren de tekorten bij die vestigingen zeer beperkt (bijvoorbeeld 0,3 fte), maar tegelijkertijd verzorgt de vestiging volgens DUO onderwijs voor een groot aantal leerlingen (1.078 in het onderhavige voorbeeld, voor een leerling-leraarratio van 3.593). Het minst scheef van deze 11 vestigingen was een vestiging met 28,7 fte leraren, geen tekorten en 1.138 leerlingen (leerling-leraarratio 39,7).

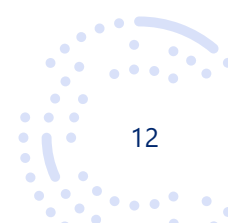
Dit hoofdstuk is gebaseerd op de 140 vestigingen die de uitvraag volledig invulden en waarbij geen problemen met de eigen invoer zijn geconstateerd. De 4 vestigingen met ontbrekende leerlinggegevens zijn dus bij de analyses meegenomen. Voor de 140 vestigingen voerden schoolbesturen in 119 gevallen (85%) de controle op de ingevoerde gegevens uit. Die controle was vrijblijvend (zie ook sectie 2.1). Vestigingen waarbij de controle niet is uitgevoerd zijn toch meegenomen in de analyses.¹²

De respons, gemeten in aantallen vestigingen en in aantallen leerlingen op de vestigingen, is weergegeven in Tabel 3 en Tabel 4. Omdat niet duidelijk is van welke bijzondere vestigingen¹³ respons verwacht kan worden (zie ook sectie 2.3), presenteren we de respons zowel inclusief als exclusief alle bijzondere vestigingen. De tabel inclusief (Tabel 3) geeft waarschijnlijk een onderschatting van de respons in termen van vestigingen. De tabel exclusief (Tabel 4) geeft waarschijnlijk een overschatting van de respons in termen van aantallen vestigingen.

¹¹ Zie sectie 2.3 voor meer informatie over (de totstandkoming van) dit aantal.

¹² Merk op dat schoolbesturen bij 9 van de 11 vestigingen met een probleem hebben aangegeven de gegevens gecontroleerd te hebben.

¹³ ILOCs, dislocaties, tijdelijke vestigingen en vestigingen met een ontbrekend aantal leerlingen.





Tabel 3: Respons inclusief bijzondere vestigingen – gemeente

gemeente	vestigingen			leerlingen		
	populatie	deelgenomen	respons	populatie	deelgenomen	respons
Amsterdam	81	58	72%	43.779	30.403	69%
's-Gravenhage	47	37	79%	27.544	20.764	75%
Rotterdam	75	45	60%	35.305	21.302	60%
totaal	203	140	69%	106.628	72.469	68%

Tabel 4: Respons exclusief bijzondere vestigingen – gemeente

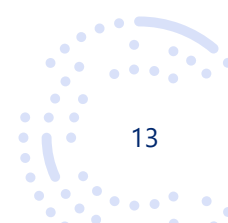
gemeente	vestigingen			leerlingen		
	populatie	deelgenomen	respons	populatie	deelgenomen	respons
Amsterdam	77	57	74%	43.683	30.307	69%
's-Gravenhage	46	36	78%	27.374	20.594	75%
Rotterdam	67	41	61%	32.673	19.751	60%
totaal	190	134	71%	103.730	70.652	68%

We zien dat de respons met ongeveer 70% zeer hoog te noemen is. Vergelijkbare vrijwillige onderzoeken leveren doorgaans een lagere respons op. Daarbij moet opgemerkt worden dat er zeer veel responsbevorderende maatregelen zijn uitgevoerd (zie ook sectie 2.3). Verder zien we dat 's-Gravenhage een relatief hoge respons laat zien en Rotterdam een relatief lage.

Tot besluit van dit hoofdstuk tonen we nog het onderwijsaanbod dat de 140 vestigingen verzorgen. Iedere vestiging heeft zelf opgegeven welke van de vier onderwijstypen ze aanbieden. Daarbij waren meerdere antwoorden mogelijk. In Tabel 5 is het totaal aantal vestigingen per gemeente gegeven en het aantal vestigingen dat een specifiek onderwijstype aanbiedt. Dit aantal is ook weergegeven als percentage van het totaal aantal vestigingen in de gemeente. Zo zien we bijvoorbeeld dat 78% van de vestigingen in Rotterdam het onderwijstype vmbo-tg/havo/vwo aanbieden, maar dat dit in 's-Gravenhage door maar 65% van de vestigingen wordt aangeboden.

Tabel 5: Onderwijsaanbod in aantallen vestigingen en als percentage van het totaal aantal vestigingen

gemeente	totaal	vmbo-bk		vmbo-tg/havo/vwo		pro		isk	
	vest	vest	%	vest	%	vest	%	vest	%
Amsterdam	58	20	34%	43	74%	7	12%	3	5%
's-Gravenhage	37	16	43%	24	65%	5	14%	5	14%
Rotterdam	45	17	38%	35	78%	6	13%	6	13%
totaal	140	53		102		18		14	





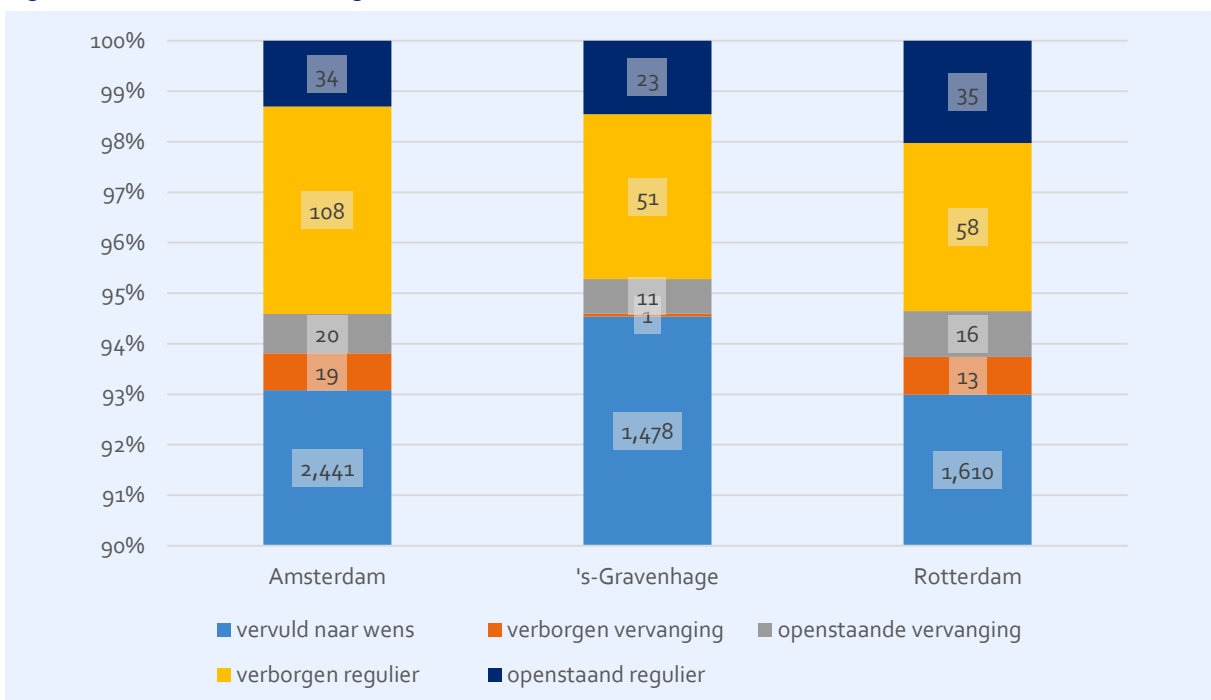
4 Leraren

Dit hoofdstuk beschrijft de tekorten onder leraren. We bespreken in de volgende secties achtereenvolgens een vergelijking van de G3, een histogram van tekorten, openstaande tekorten en de invulling van verborgen tekorten, de tekorten naar onderwijstype, stadsdeel en vak, en welke vakken minder of niet meer worden aangeboden naar aanleiding van een tekort. In alle secties in dit hoofdstuk bespreken we de lerarentekorten opgeteld over alle onderwijstypen, met uitzondering van sectie 4.4 (tekorten naar onderwijstype) en secties 4.6 en 4.7 waarin wordt ingezoomd op de vakken die gegeven worden binnen de onderwijstypen vmbo-bk en vmbo-tg/havo/vwo.

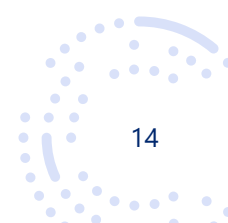
4.1 De grote gemeenten vergeleken

Allereerst geven we per gemeente de naar wens vervulde fte's en de subtotalen van de gemeten tekorten weer in Figuur 1. Hierin zijn de tekorten uitgesplitst naar tekorten bij reguliere posities en bij vervanging, en tevens naar openstaande vacatures en verborgen tekorten. De onderdelen zijn weergegeven relatief ten opzichte van de totale werkgelegenheid (=werkzaam personeel + tekorten). Merk op dat de figuur bij 90% begint, om op die manier in te kunnen zoomen op de tekorten. De labels bij iedere staaf geven de omvang van het betreffende tekort aan in fte.

Figuur 1: Tekorten aan leraren – gemeente



We zien in Figuur 1 dat in alle gemeenten het merendeel van de tekorten bij reguliere posities zit. Daarbinnen wordt het grootste deel gevormd door verborgen vacatures. 's-Gravenhage heeft iets lagere tekorten dan Amsterdam en Rotterdam, maar de verdeling over de getoonde categorieën is bij alle gemeenten vergelijkbaar.



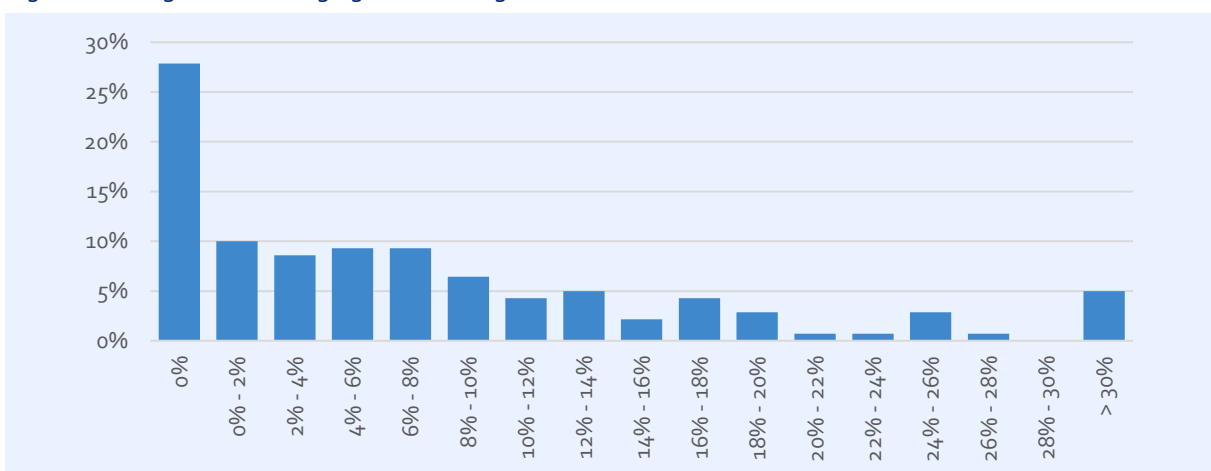


Deze tekorten zijn lager dan de in het primair onderwijs gemeten tekorten. Amsterdam had op dezelfde peildatum in het po bijvoorbeeld een lerarentekort van 17,6%.¹⁴ In het vo zijn de tekorten echter geconcentreerd bij specifieke vakken, waardoor een directe vergelijking lastig is. In sectie 4.6 zullen we in detail ingaan op de tekorten naar vak.

4.2 De mate waarin vestigingen met een verschillend tekort te maken hebben

In een histogram kan worden bekeken welk deel van de vestigingen in een bepaalde tekortcategorie valt. We hebben in Figuur 2 de verdeling van het totale tekort (openstaande en verborgen tekorten, regulier en vervanging) opgenomen. We zien bijvoorbeeld dat 28% van de vestigingen aangeven geen tekort te hebben. Verder rapporteert 5% van de vestigingen een tekort van meer dan 30%.¹⁵

Figuur 2: Histogram van vestigingen over categorieën van tekorten aan leraren



4.3 De manier waarop tekorten worden ingevuld

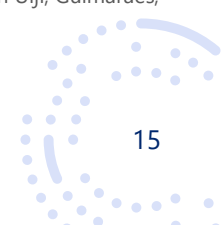
Vestigingen hebben bij de uitvraag aangegeven of ze openstaande vacatures hadden en ook of ze verborgen tekorten hadden. Tevens hebben ze aangegeven hoe ze een verborgen tekort momenteel hebben ingevuld. In Tabel 6 tot en met Tabel 8 zijn de uitsplitsingen in fte per gemeente weergegeven (zie ook sectie 2.2 voor een toelichting op de categorieën). Daarbij zijn ook extra kolommen opgenomen waarin het tekort respectievelijk wordt gerelateerd aan het totaal aantal fte verborgen tekorten, het totale tekort in fte en de werkgelegenheid (bij de gemeten vestigingen) in fte.

We zien dat tekorten voor 30-40% bestaan uit openstaande vacatures en voor 60-70% uit verborgen tekorten. De verborgen tekorten worden in ongeveer twee derde van de gevallen intern ingevuld. Dit gebeurt dan in de meerderheid van de gevallen met een onbevoegde of benoembare.¹⁶ Indien een verborgen tekort met een externe wordt ingevuld, dan gebeurt dat in Amsterdam in twee derde van de gevallen, in Rotterdam in ongeveer de helft van de gevallen en in 's-Gravenhage in ongeveer één derde van de gevallen met een onbevoegde of benoembare. In totaal wordt er in Amsterdam en 's-

¹⁴ Zie Tabel 29 in (Adriaens, Elshout, & Elshout, 2022).

¹⁵ In het po vinden we dat 11% van de vestigingen in de 5 grote steden geen tekorten heeft. In de rest van Nederland heeft 37% van de scholen geen tekort, zie Figuur 2 en Figuur 7 in (Adriaens, Elshout, & Elshout, 2022).

¹⁶ Onbevoegd en benoembaar zijn als één geheel bevraagd, zie ook sectie 2.2. Aan de hand van IPTO (Vloet, den Uijl, Guimarães, & Fontein, 2023) weten we wel dat doorgaans een groot deel van deze groep benoembaar zal zijn.





Gravenhage in ongeveer 70% van de gevallen van een verborgen tekort een beroep gedaan op een onbevoegde of benoembare om het tekort op te lossen. In Rotterdam gaat het om 46% van de gevallen. Het samenvoegen van klassen als oplossing voor een tekort wordt alleen toegepast in Rotterdam. Als we kijken naar het type positie waarvoor een tekort is, dan gaat het gemiddeld in ongeveer 80% van de gevallen om reguliere posities.

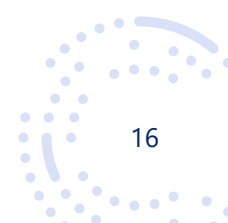
Tabel 6: Tekorten aan leraren – Amsterdam

werkzaam	2.441					
werkgelegenheid	2.622					
	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgelegenheid
totaal	142	39	181		100%	6,9%
- openstaand	34	20	55		30%	2,1%
- verborgen	108	19	127	100%	70%	4,8%
verborgen, intern ingevuld	71	8	79	62%	43%	3,0%
- bevoegd	16	3	19	15%	10%	0,7%
- onbevoegd/benoembaar ¹⁷	56	4	60	47%	33%	2,3%
verborgen, extern ingevuld	36	11	47	37%	26%	1,8%
- bevoegd	11	5	16	12%	9%	0,6%
- onbevoegd/benoembaar	25	6	31	24%	17%	1,2%
verborgen, klassen samengevoegd	0	1	1	1%	1%	0,1%

Tabel 7: Tekorten aan leraren – 's-Gravenhage

werkzaam	1.478					
werkgelegenheid	1.563					
	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgelegenheid
totaal	74	12	85		100%	5,5%
- openstaand	23	11	33		39%	2,1%
- verborgen	51	1	52	100%	61%	3,3%
verborgen, intern ingevuld	37	1	37	72%	44%	2,4%
- bevoegd	6	0	6	12%	7%	0,4%
- onbevoegd/benoembaar	31	1	31	60%	37%	2,0%
verborgen, extern ingevuld	14	0	14	28%	17%	0,9%
- bevoegd	10	0	10	20%	12%	0,7%
- onbevoegd/benoembaar	4	0	4	8%	5%	0,3%
verborgen, klassen samengevoegd	0	0	0	0%	0%	0,0%

¹⁷ Benoembaar bestaat uit de categorieën andersbevoegd en onderbevoegd, zie ook sectie 2.2.





Tabel 8: Tekorten aan leraren – Rotterdam

	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgel.
werkzaam			1.610			
werkgelegenheid			1.731			
totaal	93	29	121		100%	7,0%
- openstaand	35	16	51		42%	2,9%
- verborgen	58	13	71	100%	58%	4,1%
verborgen, intern ingevuld	35	10	46	65%	38%	2,6%
- bevoegd	18	3	21	29%	17%	1,2%
- onbevoegd/benoembaar	18	7	25	36%	21%	1,5%
verborgen, extern ingevuld	14	2	15	22%	13%	0,9%
- bevoegd	7	1	8	12%	7%	0,5%
- onbevoegd/benoembaar	7	0	7	10%	6%	0,4%
verborgen, klassen samengevoegd	8	1	10	14%	8%	0,6%

4.4 Tekorten naar onderwijstype

In deze sectie bespreken we de tekorten aan leraren naar onderwijstype. De tekorten zijn weergegeven in Tabel 9 tot en met Tabel 11. De tekorten zijn separaat opgenomen voor reguliere en vervangings-tekorten. We zien dat het vmbo-bk de hoogste tekorten kent, zowel voor reguliere als voor vervangingsposities. Dit is voornamelijk gelegen in hoge verborgen tekorten bij dat onderwijstype. Het aantal openstaande vacatures is bij vmbo-bk net iets minder hoog dan bij isk. De laagste tekorten zien we bij het praktijkonderwijs. De tekorten bij reguliere posities zijn daar half zo hoog als bij het vmbo-bk.

Tabel 9: Reguliere tekorten aan leraren – onderwijstype

onderwijstype	fte				% van werkgelegenheid		
	werkgel.	open	verb	totaal	open	verb	totaal
vmbo-bk	1.342	32	57	89	2,4%	4,3%	6,7%
vmbo-tg/havo/vwo	3.858	48	141	189	1,3%	3,7%	4,9%
praktijkonderwijs (pro)	483	5	11	16	1,0%	2,3%	3,3%
internationale schakelklassen (isk)	234	7	7	14	3,0%	2,9%	5,9%
totaal	5.917	92	216	308	1,6%	3,7%	5,2%

Tabel 10: Vervangingstekorten aan leraren – onderwijstype

onderwijstype	fte				% van werkgelegenheid		
	werkgel.	open	verb	totaal	open	verb	totaal
vmbo-bk	1.342	12	19	31	0,9%	1,4%	2,3%
vmbo-tg/havo/vwo	3.858	29	10	39	0,7%	0,3%	1,0%
praktijkonderwijs (pro)	483	3	4	7	0,7%	0,8%	1,5%
internationale schakelklassen (isk)	234	2	0	2	1,0%	0,0%	1,0%
totaal	5.917	47	33	80	0,8%	0,6%	1,3%



Tabel 11: Totale tekorten aan leraren – onderwijstype

onderwijstype	fte				% van werkgelegenheid		
	werkgel.	open	verb	totaal	open	verb	totaal
vmbo-bk	1.342	44	77	121	3,3%	5,7%	9,0%
vmbo-tg/havo/vwo	3.858	77	151	228	2,0%	3,9%	5,9%
praktijkonderwijs (pro)	483	8	15	23	1,7%	3,1%	4,8%
internationale schakelklassen (isk)	234	9	7	16	4,0%	2,9%	7,0%
totaal	5.917	139	249	388	2,3%	4,2%	6,6%

4.5 Tekorten naar stadsdeel

In deze sectie tonen we in Tabel 12 tot en met Tabel 14 een andere doorsnede van de dataverzameling, namelijk naar stadsdeel per gemeente. Voor de indeling naar stadsdeel worden diverse wijken samengenomen om te kleine aantallen te voorkomen. De wijk van een vestiging is bepaald met behulp van een koppeling van het vestigingsadres (postcode + huisnummer) met de gemeente-wijk-buurtdata van het CBS.¹⁸ Opvallend is met name dat tekorten erg kunnen verschillen per stadsdeel. Zo lopen de tekorten in Amsterdam van 0,0% tot ruim 13% per wijk. In 's-Gravenhage springt Escamp er in negatieve zin uit en in Rotterdam is de problematiek in stadsdeel Prins Alexander veruit het grootste.

Tabel 12: Tekorten aan leraren naar stadsdeel – Amsterdam

stadsdeel	vestigingen	fte				% van werkgelegenheid		
		werkgel.	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal
Centrum	1	50	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Nieuw-West	8	514	20	43	63	3,9%	8,3%	12,2%
Noord	12	297	17	19	36	5,8%	6,3%	12,1%
Oost	11	472	3	16	19	0,6%	3,5%	4,1%
Weesp	2	107	1	1	2	0,5%	1,2%	1,7%
West	2	87	0	6	6	0,0%	7,0%	7,0%
Westpoort	1	28	0	4	4	0,0%	13,4%	13,4%
Zuid	18	856	12	37	49	1,4%	4,3%	5,7%
Zuidoost	3	211	2	1	3	0,8%	0,6%	1,4%

Tabel 13: Tekorten aan leraren naar stadsdeel – 's-Gravenhage

stadsdeel	vestigingen	fte				% van werkgelegenheid		
		werkgel.	open	verb.	totaal	open	verb.	totaal
Centrum	6	300	15	10	25	5,0%	3,2%	8,2%
Escamp	3	117	3	10	13	2,4%	8,3%	10,7%
Haagse Hout	7	273	1	4	5	0,5%	1,4%	1,9%
Laak	2	68	3	0	3	4,0%	0,0%	4,0%
Leidschenveen-Ypenburg	3	201	9	3	12	4,5%	1,6%	6,1%
Loosduinen	7	194	2	7	9	1,1%	3,4%	4,5%
Scheveningen	6	270	0	17	17	0,0%	6,3%	6,3%
Segbroek	3	140	0	2	2	0,3%	1,4%	1,7%

¹⁸ Hiervoor is voor 4 vestigingen postcode en huisnummer opgezocht op de website van de vestiging of op Google Maps.



Tabel 14: Tekorten aan leraren naar stadsdeel – Rotterdam

stadsdeel	vestigingen	werkgele.	fte			% van werkgelegenheid		
			open	verb.	totaal	open	verb.	totaal
Centrum	2	66	2	0	2	3,0%	0,0%	3,0%
Charlois	5	115	5	3	8	4,1%	2,9%	7,0%
Delfshaven	7	267	17	5	23	6,5%	1,9%	8,4%
Feijenoord	5	237	5	8	13	2,2%	3,2%	5,3%
Haven	1	49	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Hillegersberg-Schiebroek	4	143	3	4	8	2,2%	3,1%	5,3%
Hoek van Holland	0	0	0	0	0	-	-	-
Hoogvliet	2	92	3	10	12	2,9%	10,4%	13,3%
IJsselmonde	4	89	3	1	4	3,7%	1,2%	4,9%
Kralingen-Crooswijk	4	249	5	7	12	1,8%	2,8%	4,6%
Noord	7	235	1	9	11	0,5%	4,0%	4,5%
Overschie	0	0	0	0	0	-	-	-
Pernis	0	0	0	0	0	-	-	-
Prins Alexander	4	187	6	23	30	3,5%	12,4%	15,9%
Rozenburg	0	0	0	0	0	-	-	-

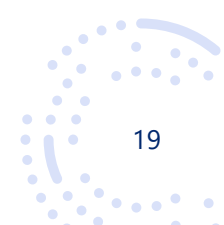
4.6 Tekorten naar vak

Vestigingen die vmbo-bk en/of vmbo-tg/havo/vwo aanbieden (122 in totaal), hebben ook vragen gekregen over de werkende fte's en tekorten per vak. Daarbij is Tabel 25 in bijlage A gepresenteerd aan de vestigingen en is gevraagd de formatie en tekorten in te delen in de genoemde hoofdvakken. Deze sectie bespreekt de tekorten naar vak.

In Tabel 15 en Tabel 16 zijn respectievelijk de tweedegraads en eerstegraads tekorten per vak opgenomen. In Tabel 17 zijn de totale tekorten per vak opgenomen. Allereerst zien we dat Techniek veruit het grootste tekort heeft (20,5%) en Klassieke Talen het kleinste (1,5%). De lijst van vakken met de grootste tekorten bevat met name de bekende tekortvakken (in volgorde van aflopend tekort): techniek, NASK, informatica, Duits, economie, Nederlands, natuurkunde, wiskunde en de beroepsgerichte vakken vmbo.

Merk op dat in het onderhavige onderzoek ook openstaande vacatures en andere vormen van verborgen tekorten zijn gemeten (zie ook sectie 2.2). Zo zien we in het IPTO-onderzoek bijvoorbeeld dat het vak Duits relatief vaak bevoegd wordt gegeven, maar uit het onderhavige onderzoek komt het met 10,2% totaal tekort toch als één van de grotere tekortvakken naar voren. We zien dat het hierbij in bijna de helft van de gevallen gaat om openstaande vacatures.

Verder zien we dat de tekorten aan tweedegraads leraren bij alle vakken behalve Techniek hoger zijn dan de tekorten aan eerstegraads leraren. Dit komt overeen met de bevindingen in sectie 4.3 in het IPTO-rapport waarin gerapporteerd wordt dat het percentage onbevoegd gegeven lessen in het tweedegraads gebied hoger is dan in het eerstegraads gebied. We zien bijvoorbeeld dat het tekort aan leraren lichamelijke opvoeding in het tweedegraads gebied ongeveer 7 keer zo hoog is als het tekort in het eerstegraads gebied. Bij Klassieke talen is het tekort in het tweedegraads gebied ongeveer 5 keer zo groot als in het eerstegraads gebied. Aan de andere kant van het spectrum liggen de vakken Informatica, Wiskunde en NASK waarbij het tekort in het tweedegraads gebied ongeveer 30% hoger is dan in het eerstegraads gebied.





Tabel 15: Tekorten aan tweedegraads leraren als percentage van de werkgelegenheid – vak

	formatie		regulier		vervanging		totaal
	werkgel.	werkend	open	verborgen	open	verborgen	
Aardrijkskunde	130	91,3%	2,0%	5,9%	0,8%	0,0%	8,7%
Biologie	207	92,5%	1,3%	4,3%	0,6%	1,2%	7,5%
CKV, kunstvakken	172	94,9%	1,8%	1,9%	1,2%	0,2%	5,1%
Duits	107	87,1%	2,7%	6,2%	2,7%	1,3%	12,9%
Economie (avo)	175	87,5%	3,1%	6,4%	0,0%	3,0%	12,5%
Engels	355	93,7%	0,4%	4,2%	1,2%	0,5%	6,3%
Frans	110	92,5%	1,1%	3,2%	2,5%	0,5%	7,5%
Geschiedenis	142	97,4%	0,2%	2,2%	0,2%	0,0%	2,6%
Informatica	37	88,8%	2,6%	5,0%	3,6%	0,0%	11,2%
Klassieke talen	16	95,7%	0,0%	2,5%	1,8%	0,0%	4,3%
Levensbeschouwing	33	93,4%	0,0%	6,6%	0,0%	0,0%	6,6%
Lichamelijke Opvoeding	222	93,1%	5,0%	0,9%	0,9%	0,0%	6,9%
Maatschappijleer	91	93,7%	2,3%	3,8%	0,0%	0,2%	6,3%
Natuurkunde	65	84,7%	3,8%	9,8%	0,9%	0,8%	15,3%
Natuurkunde/Scheikunde (NASK)	77	88,8%	2,1%	6,6%	2,3%	0,2%	11,2%
Nederlands	435	88,7%	2,8%	6,3%	1,5%	0,7%	11,3%
Scheikunde	44	92,0%	0,0%	6,6%	1,4%	0,0%	8,0%
Techniek (avo)	60	81,0%	6,3%	3,9%	6,3%	2,5%	19,0%
Wiskunde	397	90,8%	2,3%	5,3%	0,5%	1,1%	9,2%
Gezondheidszorg en Welzijn (avo)	31	96,3%	1,8%	1,9%	0,0%	0,0%	3,7%
Beroepsgerichte vakken vmbo	264	92,6%	1,0%	4,4%	0,5%	1,6%	7,4%
Overige vakken	310	95,8%	1,0%	2,0%	0,9%	0,3%	4,2%
totaal	3.482	91,8%	2,0%	4,4%	1,1%	0,8%	8,2%

Tabel 16: Tekorten aan eerstegraads leraren als percentage van de werkgelegenheid – vak

	formatie		regulier		vervanging		totaal
	werkgel.	werkend	open	verborgen	open	verborgen	
Aardrijkskunde	76	95,9%	0,9%	2,2%	0,9%	0,0%	4,1%
Biologie	90	97,7%	0,2%	1,9%	0,0%	0,2%	2,3%
CKV, kunstvakken	178	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Duits	67	94,0%	1,3%	2,4%	1,8%	0,4%	6,0%
Economie (avo)	92	94,3%	0,0%	5,4%	0,0%	0,3%	5,7%
Engels	151	98,3%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	1,7%
Frans	80	95,4%	0,9%	2,6%	0,0%	1,1%	4,6%
Geschiedenis	94	98,3%	0,2%	1,5%	0,0%	0,0%	1,7%
Informatica	18	91,5%	4,5%	4,0%	0,0%	0,0%	8,5%
Klassieke talen	70	99,1%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	0,9%
Levensbeschouwing	16	98,2%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	1,8%
Lichamelijke Opvoeding	159	99,0%	0,9%	0,1%	0,0%	0,0%	1,0%
Maatschappijleer	41	95,2%	0,0%	3,1%	1,7%	0,0%	4,8%
Natuurkunde	73	95,3%	0,0%	4,7%	0,0%	0,0%	4,7%
Natuurkunde/Scheikunde (NASK)	15	91,8%	0,0%	8,2%	0,0%	0,0%	8,2%
Nederlands	155	93,8%	2,6%	3,5%	0,0%	0,0%	6,2%
Scheikunde	75	95,7%	0,7%	2,8%	0,8%	0,0%	4,3%
Techniek (avo)	5	62,0%	0,0%	38,0%	0,0%	0,0%	38,0%
Wiskunde	172	93,0%	0,0%	7,0%	0,0%	0,0%	7,0%
Gezondheidszorg en Welzijn (avo)	0	-	-	-	-	-	-
Beroepsgerichte vakken vmbo	1	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Overige vakken	91	96,9%	1,5%	1,1%	0,0%	0,5%	3,1%
totaal	1.718	96,4%	0,6%	2,6%	0,2%	0,1%	3,6%





Tabel 17: Tekorten aan leraren als percentage van de werkgelegenheid – vak

	formatie		regulier		vervanging		totaal
	werkgel.	werkend	open	verborgen	open	verborgen	
Aardrijkskunde	206	93,0%	1,6%	4,5%	0,9%	0,0%	7,0%
Biologie	297	94,1%	1,0%	3,6%	0,4%	0,9%	5,9%
CKV, kunstvakken	350	97,5%	0,9%	0,9%	0,6%	0,1%	2,5%
Duits	174	89,8%	2,2%	4,7%	2,3%	1,0%	10,2%
Economie (avo)	267	89,8%	2,0%	6,1%	0,0%	2,1%	10,2%
Engels	506	95,1%	0,3%	3,4%	0,8%	0,3%	4,9%
Frans	190	93,7%	1,0%	3,0%	1,5%	0,8%	6,3%
Geschiedenis	236	97,8%	0,2%	1,9%	0,1%	0,0%	2,2%
Informatica	55	89,7%	3,2%	4,7%	2,5%	0,0%	10,3%
Klassieke talen	86	98,5%	0,0%	0,5%	0,7%	0,3%	1,5%
Levensbeschouwing	49	95,0%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	5,0%
Lichamelijke Opvoeding	381	95,6%	3,3%	0,6%	0,6%	0,0%	4,4%
Maatschappijleer	132	94,2%	1,6%	3,6%	0,5%	0,2%	5,8%
Natuurkunde	138	90,3%	1,8%	7,1%	0,4%	0,4%	9,7%
Natuurkunde/Scheikunde (NASK)	92	89,2%	1,7%	6,9%	2,0%	0,2%	10,8%
Nederlands	591	90,1%	2,8%	5,6%	1,1%	0,5%	9,9%
Scheikunde	119	94,3%	0,4%	4,2%	1,0%	0,0%	5,7%
Techniek (avo)	65	79,5%	5,8%	6,6%	5,8%	2,3%	20,5%
Wiskunde	569	91,5%	1,6%	5,8%	0,4%	0,7%	8,5%
Gezondheidszorg en Welzijn (avo)	31	96,3%	1,8%	1,9%	0,0%	0,0%	3,7%
Beroepsgerichte vakken vmbo	265	92,6%	1,0%	4,4%	0,5%	1,5%	7,4%
Overige vakken	401	96,0%	1,1%	1,8%	0,7%	0,4%	4,0%
totaal	5.200	93,3%	1,5%	3,8%	0,8%	0,6%	6,7%

4.7 Minder of niet aangeboden vakken

De vestigingen die vmbo-bk en/of vmbo-tg/havo/vwo aanbieden is ook gevraagd of ze vakken minder of niet aanbieden door de lerarentekorten. In Tabel 18 tot en met Tabel 20 is een overzicht te vinden per gemeente. We zien dat vestigingen in een meerderheid van de gevallen geen vakken minder of niet meer aanbieden. Bij in totaal 27 vestigingen is dit wel het geval, maar hebben de vestigingen deze informatie al verwerkt in de tekorten zoals die in de voorgaande secties zijn besproken. In totaal geven 14 vestigingen aan dat ze het minder of niet meer geven van vakken nog niet in de opgegeven tekorten hadden verwerkt.

Deze 14 vestigingen is vervolgens gevraagd welke vakken ze dan minder of niet meer geven. Hierbij waren meerdere antwoorden mogelijk. We zien in Tabel 21 op pagina 22 dat het gaat om met name CKV, wiskunde en overige vakken. In totaal hebben de 14 vestigingen bij 19 vakken aangegeven dat ze deze minder of niet meer geven vanwege de tekortenproblematiek.

Tabel 18: Minder of niet aanbieden van vakken – Amsterdam

categorie	vestigingen	%
geen vakken minder aangeboden	34	64%
wel vakken minder aangeboden maar al verwerkt in opgegeven tekorten	11	21%
wel vakken minder aangeboden maar nog niet verwerkt in opgegeven tekorten	8	15%
totaal	53	100%





Tabel 19: Minder of niet aanbieden van vakken – 's-Gravenhage

categorie	vestigingen	%
geen vakken minder aangeboden	26	84%
wel vakken minder aangeboden maar al verwerkt in opgegeven tekorten	4	13%
wel vakken minder aangeboden maar nog niet verwerkt in opgegeven tekorten	1	3%
totaal	31	100%

Tabel 20: Minder of niet aanbieden van vakken – Rotterdam

categorie	vestigingen	%
geen vakken minder aangeboden	21	55%
wel vakken minder aangeboden maar al verwerkt in opgegeven tekorten	12	32%
wel vakken minder aangeboden maar nog niet verwerkt in opgegeven tekorten	5	13%
totaal	38	100%

Tabel 21: Vakken die minder of niet worden aangeboden en waarvan dit door de vestiging nog niet is verwerkt in de opgegeven tekorten (ingevuld door 14 vestigingen, meerdere antwoorden mogelijk)

vak	vestigingen	%
Aardrijkskunde	1	5%
Biologie	-	-
CKV, kunstvakken	3	16%
Duits	-	-
Economie (avo)	-	-
Engels	1	5%
Frans	-	-
Geschiedenis	-	-
Informatica	1	5%
Klassieke talen	-	-
Levensbeschouwing	-	-
Lichamelijke Opvoeding	2	11%
Maatschappijleer	-	-
Natuurkunde	-	-
Natuurkunde/Scheikunde (NASK)	1	5%
Nederlands	2	11%
Scheikunde	-	-
Techniek (avo)	-	-
Wiskunde	3	16%
Gezondheidszorg en Welzijn (avo)	-	-
Beroepsgerichte vakken vmbo	2	11%
Overige vakken	3	16%
totaal	19	100%





5 Schoolleiding

De vestigingen zijn ook bevraagd over eventuele tekorten aan schoolleiding (zie ook sectie 2.2). De vragen waren hierbij minder uitgebreid en (uiteeraard) niet uitgesplitst naar onderwijstype, vak of graadsector. De gegevens zijn per gemeente samengevat in Tabel 22 tot en met Tabel 24. Bij een vergelijking met Tabel 6 tot en met Tabel 8 op pagina's 16 en 17 zien we dat de tekorten aan schoolleiding in iedere gemeente iets lager zijn dan de tekorten aan leraren.

Voor Amsterdam is dit een verschil met de situatie in het primair onderwijs. Daar zien we juist dat tekorten aan schoolleiding hoger zijn dan de tekorten aan leraren.¹⁹ De tekorten bestaan in 's-Gravenhage en in Rotterdam in 60% van de gevallen uit openstaande vacatures en in 40% van de gevallen uit verborgen tekorten. In Amsterdam is deze verdeling omgedraaid. De verborgen tekorten zijn in Amsterdam en 's-Gravenhage in de meeste gevallen intern ingevuld. In Rotterdam zijn deze voornamelijk extern ingevuld.

Interessant is nog te melden dat de hoogte van het tekort aan schoolleiding beperkt samenhangt met de hoogte van het tekort aan leraren: de correlatiecoëfficiënt is 0,47 (statistisch significant positief). Dit duidt op een zwak positief verband: hoe hoger het tekort aan schoolleiding, hoe hoger wellicht ook het tekort aan leraren, en vice versa.

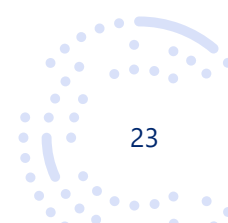
Tabel 22: Tekorten aan schoolleiding – Amsterdam

	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgel.
werkzaam			203			
werkgelegenheid			215			
totaal	7	6	12		100%	5,8%
- openstaand	4	1	5		42%	2,4%
- verborgen	3	5	7	100%	58%	3,3%
> intern ingevuld	2	2	4	56%	32%	1,9%
> extern ingevuld	1	3	3	44%	26%	1,5%

Tabel 23: Tekorten aan schoolleiding – 's-Gravenhage

	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgel.
werkzaam			166			
werkgelegenheid			175			
totaal	7	2	8		100%	4,8%
- openstaand	5	0	5		60%	2,9%
- verborgen	2	2	3	100%	40%	1,9%
> intern ingevuld	2	2	3	100%	40%	1,9%
> extern ingevuld	0	0	0	0%	0%	0,0%

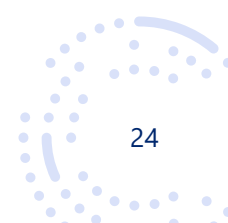
¹⁹ (Adriaens, Elshout, & Elshout, 2022).





Tabel 24: Tekorten aan schoolleiding – Rotterdam

werkzaam	136					
werkgelegenheid	145					
	regulier	vervanging	totaal	% van verb.	% van totaal	% van werkgeel.
totaal	6	3	8		100%	5,8%
- openstaand	5	0	5		60%	3,5%
- verborgen	1	3	3	100%	40%	2,3%
> intern ingevuld	0	1	1	29%	12%	0,7%
> extern ingevuld	1	2	2	71%	29%	1,7%





6 Opmerkingen van vestigingen en schoolbesturen

In dit hoofdstuk bespreken we de opmerkingen van vestigingen en schoolbesturen. Dit doen we omdat de opmerkingen mogelijk aanknopingspunten bieden bij eventuele aanpassingen aan de uitvraag en/of aanpak van het onderzoek. Het gaat zowel om opmerkingen die bij de helpdesk gemeld zijn (sectie 6.1) als opmerkingen die in de uitvraag zelf zijn opgegeven (sectie 6.2).

6.1 Opmerkingen en vragen bij de helpdesk

Voor vragen over het onderzoek konden schoolbesturen en vestigingen terecht bij de helpdesk van Centerdata. De opmerkingen en vragen die meerdere keren gemeld zijn, bespreken we hieronder, gerangschikt van frequent naar minder frequent.

1. Verzoeken voor informatie omtrent het e-mailadres dat de uitnodiging voor het onderzoek heeft ontvangen, met doorgaans het aanvullende verzoek de uitnodiging opnieuw te sturen.
2. Verzoeken tot het wijzigen van het e-mailadres. Dit betrof soms het adres van enkel een bestuur of een vestiging, maar soms ook van alle vestigingen van een bestuur. Merk op dat besturen voorafgaand aan het onderzoek al separaat de mogelijkheid is geboden hun eigen e-mailadres en dat van hun vestigingen aan te passen.
3. Voor in totaal 12 vestigingen werd aangegeven dat de uitvraag niet relevant was. Meestal ging het bij deze vestigingen om bijzondere vestigingen (dislocaties, ILOCs, tijdelijke vestigingen of vestigingen met een ontbrekend aantal leerlingen).
4. Voor in totaal 10 vestigingen werd aangegeven dat de gegevens van de vestiging alleen samen met die van een andere vestiging konden worden opgegeven en ze daarom bij een andere vestiging waren opgeteld. Twee van deze vestigingen werden via de opmerkingen in de uitvraag doorgegeven.
5. Het verzoek om opnieuw toegang te verlenen tot een al ingediende uitvraag om bijvoorbeeld alsnog de PDF met antwoorden te kunnen downloaden of de antwoorden (nogmaals) te kunnen controleren.

De opmerkingen en vragen bij de helpdesk waren dus veelal van administratieve aard. Er zijn weinig technische of inhoudelijke vragen binnengekomen. De technische vragen die binnenkwamen, konden goed beantwoord worden. Een voorbeeld is dat een vestiging vastliep in de uitvraag. Het bleek dat voor de vestiging was ingevuld dat een bepaald onderwijstype gegeven werd, maar daarin geen leraren werkzaam waren én er geen tekort was. Deze combinatie van invoer is niet geldig en wordt daarom niet toegestaan. De vestiging kon de antwoorden aanpassen en verder met het invullen van de uitvraag. Er zijn geen vragen geweest over de werking van de persoonlijke pagina met het respons- en controleoverzicht (zie sectie 2.1). Die aanpak leek dus duidelijk voor schoolbesturen.

Bij de helpdesk kwamen soms ook redenen binnen om niet deel te nemen aan het onderzoek. We hebben de belangrijkste redenen hieronder samengevat.

1. De vragenlijst is lang en complex en gevoelsmatig leveren vestigingen dezelfde informatie meerdere keren per jaar.





2. De vragenlijst is zeer bewerkelijk; hoeveel fte docenten er per vak zijn heeft de vestiging niet zo snel paraat.
3. Wij zijn een brede school en bieden alle onderwijstypes aan; docenten worden verspreid over alle onderwijstypes ingezet. Het is zeer arbeidsintensief en foutgevoelig om per onderwijstype het aantal fte aan te geven.
4. Drie internationale vestigingen gaven aan de uitvraag niet te kunnen invullen omdat ofwel geen enkel onderwijstype vergelijkbaar was met de onderwijstypen in de uitvraag (1 vestiging) ofwel de vragenlijst enkel ingevuld kon worden als er een Engelse versie van is (2 vestigingen).
5. Een vestiging kon de aanstellingen niet goed scheiden van een hogeschool waarop personeel in dienst is en vulde daarom de uitvraag niet in.

Ten opzichte van de populatie die we van DUO ontvingen bleek uit communicatie met gemeenten, besturen en vestigingen (veelal via de helpdesk) dat we uiteindelijk 23 vestigingen,²⁰ ruim 10%, moesten verwijderen uit de populatie omdat de vestiging bijvoorbeeld inmiddels was opgeheven, omdat de uitvraag niet relevant was voor de vestiging (bijvoorbeeld bij bepaalde dislocaties) of omdat de gegevens van de vestiging niet gescheiden konden worden van die van een andere vestiging en dus bij de andere vestiging opgeteld moesten worden.

6.2 Opmerkingen in de uitvraag

Aan het eind van de uitvraag werd aan vestigingen de mogelijkheid gegeven om opmerkingen over de uitvraag in te vullen. Daarbij werd expliciet gevraagd naar suggesties voor verbeteringen (zie Kader 3).

Kader 3: Opmerkingenvraag

Mogelijk vindt deze uitvraag volgend jaar op landelijk niveau plaats. Heeft u suggesties voor verbeteringen van de uitvraag? Waren bepaalde onderdelen lastig in te vullen? Ontbraken bepaalde instructies, vragen of antwoordmogelijkheden?

U kunt eventuele opmerkingen hierover hieronder invullen. Mocht u nog andere opmerkingen hebben, dan kunt u ook die hieronder kwijt.

29,1% van de vestigingen maakte gebruik van de mogelijkheid om opmerkingen op te geven. De volgende opmerkingen kwamen meerdere keren voor (gerangschikt van meer naar minder frequent):

1. We missen het OOP in de uitvraag.
2. De uitsplitsing vmbo-bk versus vmbo-tg is voor 5 vestigingen moeilijk (of niet) te maken (bijvoorbeeld door heterogene brugklassen).
3. Lastig in te vullen, veel werk, graag de uitvraag eenvoudiger maken.
4. In fte invullen is moeilijk.
5. De gegevens van bepaalde vestigingen zijn niet van elkaar te scheiden, dus vestigingen zijn bij elkaar opgeteld.
6. Goede uitvraag, prima in te vullen.
7. Het zou handig zijn als bepaalde eerder ingevulde gegevens op volgende schermen zichtbaar zouden zijn.

²⁰ Het is voor DUO en ons niet mogelijk te onderscheiden welke vestigingen niet tot de populatie zouden behoren. Mogelijk hadden daarom nog meer vestigingen uit de populatie verwijderd moeten worden.





7 Conclusies en aanbevelingen

Dit hoofdstuk vat de bevindingen met betrekking tot de gemeten tekorten (sectie 7.1) samen, en bevat onze gedachten met betrekking tot de bevragingmethode en de respons (sectie 7.2) en voorstellen tot verbeteringen van de uitvraag naar aanleiding van feedback van schoolbesturen en vestigingen (sectie 7.3).

7.1 Personeelstekorten

De tekorten aan leraren bedragen in Amsterdam en Rotterdam ongeveer 7% van de werkgelegenheid voor leraren en in 's-Gravenhage ongeveer 5,5%. Dat lijkt mogelijk laag in vergelijking met de tekorten aan leraren in het primair onderwijs (Amsterdam 17,6%, 's-Gravenhage 17,3%, Rotterdam 11,3%). Echter, de tekorten spelen in het vo vooral bij specifieke vakken. De grootste tekorten hebben we gemeten bij de vakken techniek (20,5%), NASK (10,8%), informatica (10,3%), Duits (10,2%), economie (10,2%), Nederlands (9,9%), natuurkunde (9,7%), wiskunde (8,5%) en de beroepsgerichte vakken vmbo (7,4%). Over het algemeen zijn de tekorten bij tweedegraads vakken hoger dan bij eerstegraads vakken.

De tekorten aan leraren bestaan voor 30-40% uit openstaande vacatures en voor 60-70% uit verborgen tekorten. De verborgen lerarentekorten worden in Amsterdam en 's-Gravenhage in ongeveer 30% van de gevallen ingevuld door een bevoegde en in 70% door een onbevoegde of benoembare. In Rotterdam wordt ongeveer even vaak een beroep gedaan op een bevoegde als een onbevoegde/benoembare, en daarnaast wordt ook de oplossing "klassen samenvoegen" in 15% van de gevallen toegepast. We zien de hoogste tekorten bij onderwijstype vmbo-bk en de laagste tekorten bij het praktijkonderwijs.

De tekorten aan schoolleiding zijn in de pilotgemeenten iets lager dan de lerarentekorten. Er zijn ongeveer evenveel openstaande vacatures als verborgen tekorten. De verborgen tekorten worden in de meerderheid van de gevallen intern ingevuld.

7.2 Kan de bevragingmethode landelijk toegepast worden?

Over het algemeen leek de methode duidelijk voor vestigingen en besturen. Er zijn weinig vragen binnengekomen over de algemene aanpak met de persoonlijke pagina (met het respons- en controle-overzicht) en het doorsturen van de unieke inloglinks (de tweetrapsbenadering van schoolbesturen naar vestigingen). De respons was boven verwachting hoog, zeker voor een onderzoek met een vrijblijvend karakter, en het veldwerk verliep soepel. In het algemeen blijkt deze aanpak dus goed werkbaar en zou een landelijke meting op basis van de methode van deze pilot goed mogelijk zijn.

Daarbij moet wel een kanttekening geplaatst worden. Het uitvragen op vestigingsniveau (brin6) in dit pilotonderzoek zorgde voor veel extra werkzaamheden onder andere in verband met ontbrekende of incorrecte e-mailadressen, vestigingen die niet meer bestaan en de onzekerheid over de populatie (welke dislocaties, ilocs, et cetera dienen te responderen?). Deze problemen bestaan niet of in veel





mindere mate op schoolniveau (brin4). Zo moest uiteindelijk ruim 10% van de vestigingen verwijderd worden uit de populatie, bijvoorbeeld omdat de uitvraag niet relevant was voor een dislocatie of omdat de gegevens van de vestiging niet gescheiden konden worden van die van een andere vestiging. Daarnaast lijken de e-mailadressen van vestigingen die bij DUO geregistreerd zijn van slechte kwaliteit te zijn als we kijken naar het aantal e-mailadreswijzigingen dat we hebben moeten doorvoeren (zowel tijdens de dataverzameling van e-mailadressen als ook nog tijdens de dataverzameling van de tekorten). Het kostte veel extra tijd om dit alles te verwerken. Deze problemen kunnen een impact hebben op bijvoorbeeld kosten en/of doorlooptijd mocht een landelijke meting ook op vestigingsniveau plaats gaan vinden.

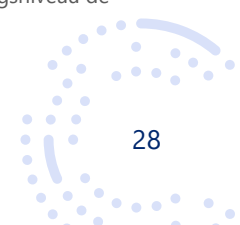
Sommige responsbevorderende maatregelen die we in het pilotonderzoek hebben genomen zijn echter landelijk niet toe te passen. Zo gaf Centerdata regelmatig updates aan de gemeenten over welke besturen en vestigingen nog niet klaar waren. De gemeenten namen vervolgens contact op met deze besturen met de vraag om deel te nemen. Deze inzet van de gemeenten zal op landelijke schaal waarschijnlijk niet mogelijk zijn (in ieder geval buiten de G3), waardoor de respons buiten de G3 waarschijnlijk lager zal uitvallen. Overigens brengt dat ook een dilemma met zich mee. Mocht men deze rol van de gemeenten in de G3 willen behouden om daar de respons zo hoog mogelijk te krijgen, dan zullen er twee aparte methoden ontstaan (binnen en buiten de G3), waardoor de analyses ook separaat zullen moeten verlopen.

Responsbevorderende maatregelen die wel op landelijke schaal toegepast kunnen worden zijn de trapsgewijze benadering (met de daarbij behorende technische hulpmiddelen als de automatische mailtekst en het real-time responsoverzicht voor besturen), het versturen van meerdere herinneringen, het meesturen van een brief van de VO-raad met de mailings, het inzetten van een toegankelijke helpdesk (naast een duidelijke Q&A) en het verzorgen van een terugkoppeling met resultaten aan besturen. We zouden dan ook aanbevelen om deze responsbevorderende maatregelen zoveel mogelijk te behouden. Maar omdat de rol van de gemeenten grotendeels zal wegvallen, zouden we ook willen aanbevelen om verdere mogelijkheden tot responsbevordering te verkennen. Zijn er bijvoorbeeld oproepen mogelijk via regio's? Zijn er andere partijen die kunnen stimuleren tot deelname? Zijn er platforms waarop of nieuwsbrieven waarin een oproep tot deelname geplaatst kan worden? Et cetera.

7.3 Mogelijke verbeteringen uitvraag

Zowel via de helpdesk (als reden om niet deel te nemen) als bij de opmerkingen in de uitvraag komt terug dat de uitvraag lang en complex is. Het lijkt daarom goed om nog eens na te denken welke informatie echt noodzakelijk is en wat er ingekort kan worden. Gezien de problemen bij het uitsplitsen naar onderwijstypen²¹ kan mogelijk de uitsplitsing vmbo-bk versus vmbo-tg/havo/vwo heroverwogen worden. Daarbij kunnen de beroepsgerichte vakken vmbo natuurlijk wel nog steeds als apart vak uitgevraagd worden.

²¹ Vijf vestigingen gaven bij de opmerkingen in de uitvraag aan dat zij vmbo-bk niet goed konden scheiden van vmbo-tg (zie ook sectie 6.2) en één vestiging gaf expliciet bij onze helpdesk aan dat het uitvragen van gegevens per opleidingsniveau de reden was om niet deel te nemen.





Drie internationale vestigingen gaven aan dat zij de uitvraag niet goed konden invullen. Het schoolbestuur van twee van deze vestigingen gaf aan personeel uit het buitenland te betrekken. Dat roept de vraag op of deze vestigingen eigenlijk tot de populatie zouden moeten behoren. Overigens was ook de taal van de uitvraag (Nederlands) voor deze vestigingen onoverkomelijk, waardoor deze vestigingen niet hebben meegedaan. We willen voorstellen internationale vestigingen daarom niet meer te bevragen.

De meest voorkomende opmerking in de uitvraag ging over het opnemen van vragen over onderwijs ondersteunend personeel (oop) in de uitvraag. Dit kan worden overwogen bij het aanpassen van de uitvraag, maar zou de uitvraag wel langer maken en daardoor de respons negatief kunnen beïnvloeden.



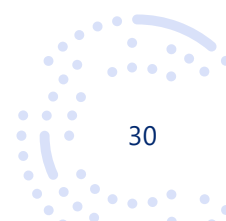


Bibliografie

Adriaens, H., de Vos, K., & Guimarães, J. (2022). *De toekomstige arbeidsmarkt voor onderwijspersoneel po, vo en mbo 2022-2032*. Tilburg: Centerdata.

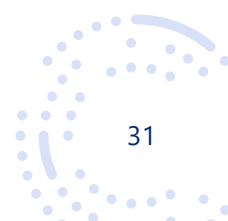
Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2022). *Personeelstekorten primair onderwijs - peildatum 1 oktober 2022*. Tilburg: Centerdata.

Vloet, A., den Uijl, M., Guimarães, J., & Fonteijn, P. (2023). *IPTO: vakken en bevoegdheden in het vo, peildatum 1 oktober 2021*. Tilburg: Centerdata.





Bijlagen

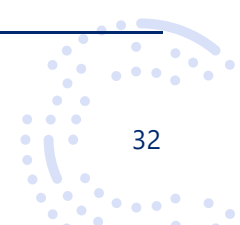




A Tabellen

Tabel 25: Vakindeling

hoofdvak	vak
Aardrijkskunde	Aardrijkskunde
Biologie	Biologie
CKV, kunstvakken	Algemene natuurwetenschappen (ANW)
	Dans
	Drama
	Handvaardigheid
	Textiele vormgeving
	Muziek
	Tekenen
	CKV
	Beeldende vorming
	Kunst (algemeen) en cultuur(geschiedenis)
Duits	Duits
	Duits
Economie (avo-variant)	Economie
	Management en organisatie
	Bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid
Engels	Engels
Frans	Frans
Geschiedenis	Geschiedenis (en staatsinrichting)
Informatica	Informatiekunde / Informatietechnologie
Klassieke talen	Informatica
	Klassieke talen (Latijn/Grieks) / Klassieke culturele vorming (KCV)
Levensbeschouwing	Filosofie / Wijsbegeerte
	Godsdienst / Levensbeschouwing
Lichamelijke Opvoeding	Lichamelijke opvoeding
	Beweging en sport/bewegen, sport en maatschappij (BSM)
	Beweging en sport/bewegen, sport en maatschappij (BSM)
Maatschappijleer	Maatschappijkunde
	Maatschappijleer
	Maatschappijwetenschappen
Natuurkunde	Natuurkunde
Natuurkunde / Scheikunde (NASK)	Natuurkunde / Scheikunde (NASK)
Nederlands	Nederlands
	NT2 (Nederlands als tweede taal)
Scheikunde	Scheikunde
Techniek (avo-variant)	Techniek
Wiskunde	Wiskunde
Gezondheidszorg en Welzijn (avo-variant)	Verzorging
Beroepsgerichte vakken vmbo	Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Zorg en welzijn (Z&W)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Bouwen, wonen en interieur (BWI)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Dienstverlening & producten (D&P)
	Beroepsgericht keuzevak bij profielvak Economie en ondernemen (E&O)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Groen
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Horeca, bakkerijen en recreatie HBR)
	Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Maritiem en techniek (MaT)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Media, vormgeving en ICT (MVI)
	Beroepsgericht keuzevak bij het profielvak Produceren, installeren en energie (PIE)
	Beroepsger. keuzevak bij profielvak Mobiliteit en transport (M&T)
	Zorg en welzijn, vmbo profielvak, profielmodule (Z&W)





hoofdvak	vak
	Bouwen, wonen en interieur, vmbo profielvak, profielmodule (BWI)
	Dienstverlening & producten, vmbo profielvak, profielmodule (D&P)
	Economie en ondernemen, vmbo profielvak, profielmodule (E&O)
	Groen, vmbo profielvak, profielmodule
	Horeca, bakkerijen en recreatie, vmbo profielvak, profielmodule (HBR)
	Maritiem en techniek, vmbo profielvak, profielmodule (MaT)
	Media, vormgeving en ICT, vmbo profielvak, profielmodule (MVI)
	Produceren, installeren en energie, vmbo profielvak, profielmodule (PIE)
	Mobiliteit en transport, vmbo profielvak, profielmodule (M&T)
Overige vakken	Algemene voorbereiding op maatschappij en beroep (AVMB)
	Arabisch
	Fries
	Maatschappelijke beroepsvorming (MaBeVo)
	Russisch
	Spaans
	Turks
	Overige vakken
	Praktische sectororientatie (PSO)
	Begeleidingsuren / counselinguren
	Het Nieuwe Leren (HNL)
	Italiaans
	Keuzewerktijd (KWT)
	Mentorles
	Remedial teaching (RT)
	Natuur, leven en technologie (NLT)
	O&O (Onderzoek & Ontwerpen)
	Chinees
	Rekenen
	Moderne vreemde talen en literatuur
	Burgerschap
	AVO-vakken gemengd

