

Het NPO en de arbeidsmarktmobiliteit van basisschoollerares in tijden van tekorten in Nederland en de G5

Per Bles, Vrije Universiteit Amsterdam

Nienke Ruijs, Maastricht University

Chris van Klaveren, Vrije Universiteit Amsterdam



ONA



Education Lab
What works in education



Maastricht University

VU  **UNIVERSITY
AMSTERDAM**

Introductie

Wat is het NPO?

Wat verstaan we onder arbeidsmarkt mobiliteit?

Hoe ziet het lerarentekort eruit?

Wat gaan we onderzoeken?

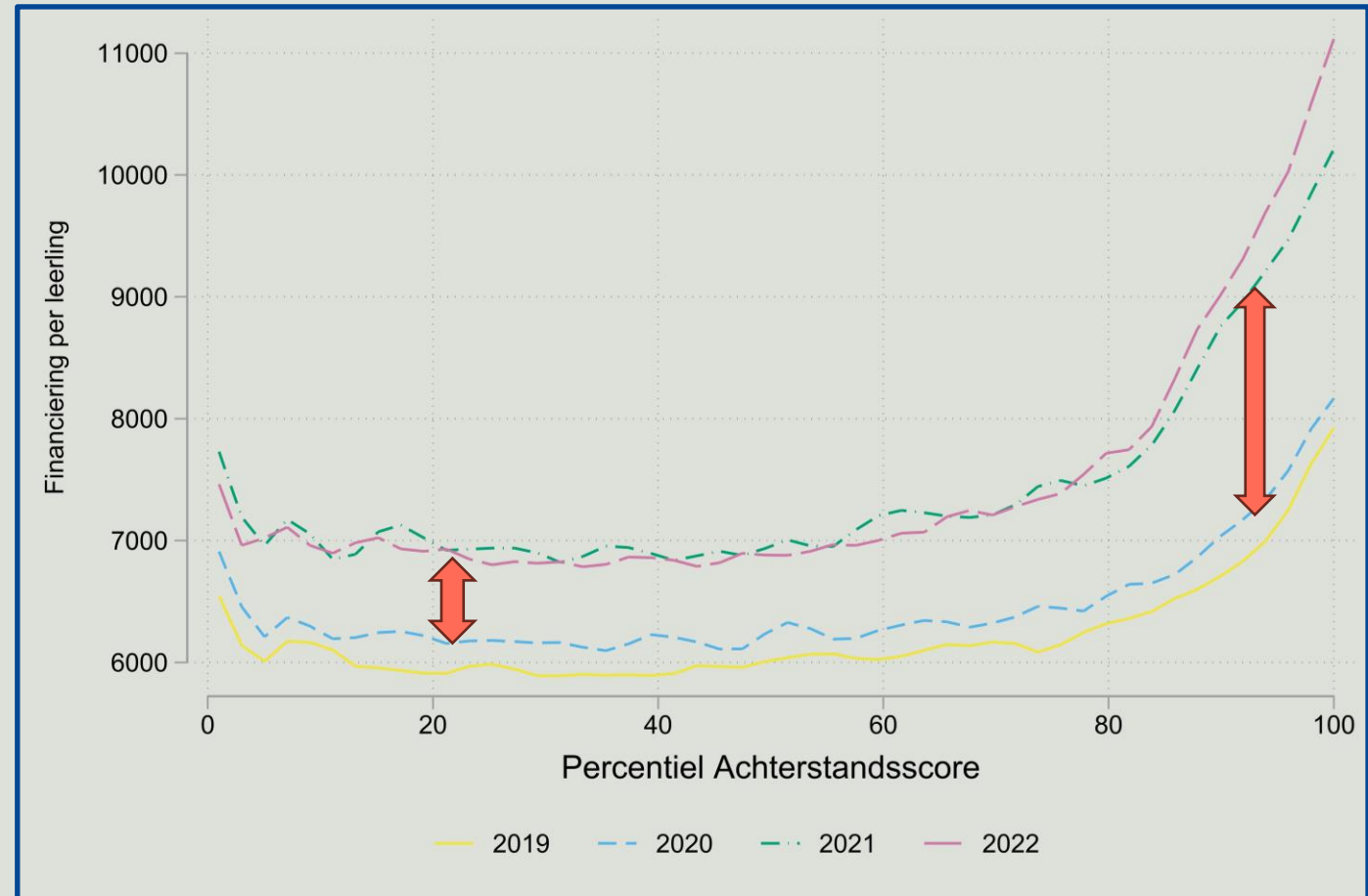
Nationaal Programma Onderwijs

- Het Nationaal Programma Onderwijs (NPO) heeft extra financiering verstrekt aan basisscholen om door de covid-pandemie veroorzaakte leerachterstanden aan te pakken.
- Over alle sectoren van het onderwijs een extra totale financiering van € 8,5 miljard in 2021/2022 en 2022/2023
 - Basisonderwijs → ~ €2 miljard.
- Omdat leerachterstanden groter waren voor leerlingen met een lagere sociaaleconomische status (SES) (Betthäuser et al., 2023; Haelermans et al., 2022), werd het geld verdeeld op basis van:
 - totaal aantal leerlingen; en
 - de SES samenstelling van de school (Staatscourant, 2021, 2022).
- Besteding aan evidence-informed interventies*
 - Het meeste is besteed aan extra personeel (~37%) (OCW, 2023).
 - Tegelijkertijd gaven scholen aan problemen te hebben met het verkrijgen van extra personeel (OCW, 2023).



Financiering van het NPO

- Scholen met een hogere achterstandscore krijgen meer geld per leerling (gele en blauwe lijn)
- Dit is nog nadrukkelijker het geval tijdens het NPO (roze en groene lijn).
- Het NPO betekende een toename van ongeveer 10% in budget voor de meeste scholen. De toename was tot wel 25% voor de scholen met de hoogste achterstandsscores.



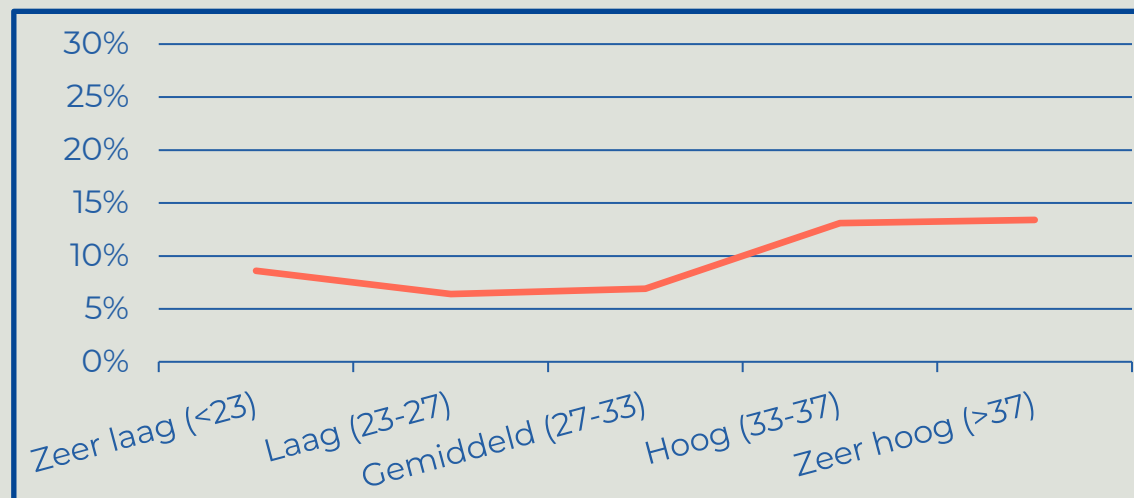
Lerarentekort

- Er is een groot lerarentekort in het basisonderwijs, in 2023 ongeveer 9,4% van de werkgelegenheid (Adriaens et al., 2023).
 - Deze tekorten zijn groter op scholen met een hogere achterstandsscore (Adriaens et al., 2023, p. 45).
 - In Amsterdam, en breder in de G5, is het lerarentekort groter dan daarbuiten (Adriaens et al., 2023).

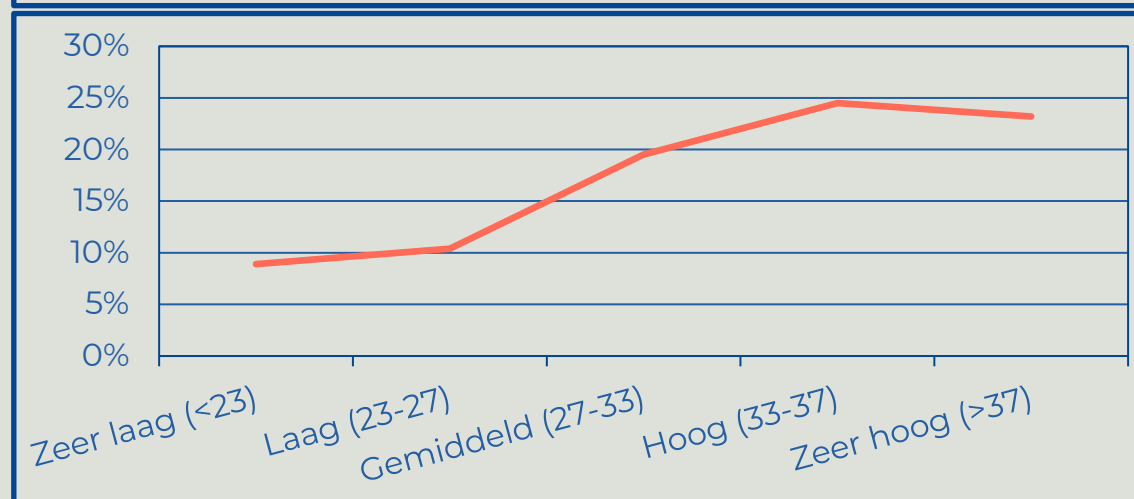
Lerarentekort

- De achterstandsscore is verdeeld in vijf categorieën op de x-as.
- Het tekort is groter in de G5.
- Des te hoger de achterstandsscore, des te hoger het tekort.
- Deze relatie is sterker in de G5.

Buiten G5



Binnen G5



Arbeidsmarktmobiliteit

- Door het NPO kwam er op álle basisscholen meer financiële ruimte (Staatscourant, 2021), ook op scholen zonder lerarentekorten (Adriaens et al., 2023).
- Er is niet genoeg personeel voor alle vacatures door de extra NPO financiering (Adriaens et al., 2023).
- Waar komt dat extra personeel voor het NPO vandaan? Van buiten, van andere scholen, van bestaand personeel?

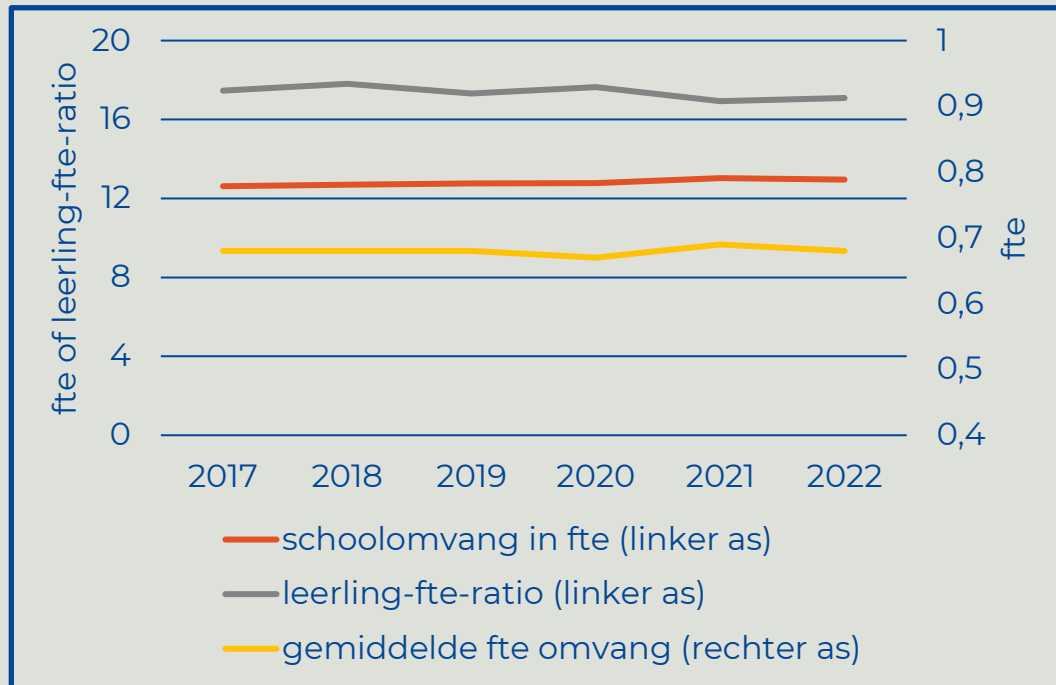


Arbeidsmarktmobiliteit

- Als we het over personeel hebben, kijken we zowel naar onderwijsgevend personeel (OGP), oftewel leraren, en naar onderwijsondersteunend personeel (OOP).
- We kijken naar:
 1. verandering in de leerling-fte-ratio van een school.
 2. de gemiddelde individuele fte omvang op een school.
 3. de achterstandsscore van de scholen waar wisselaars heengaan.

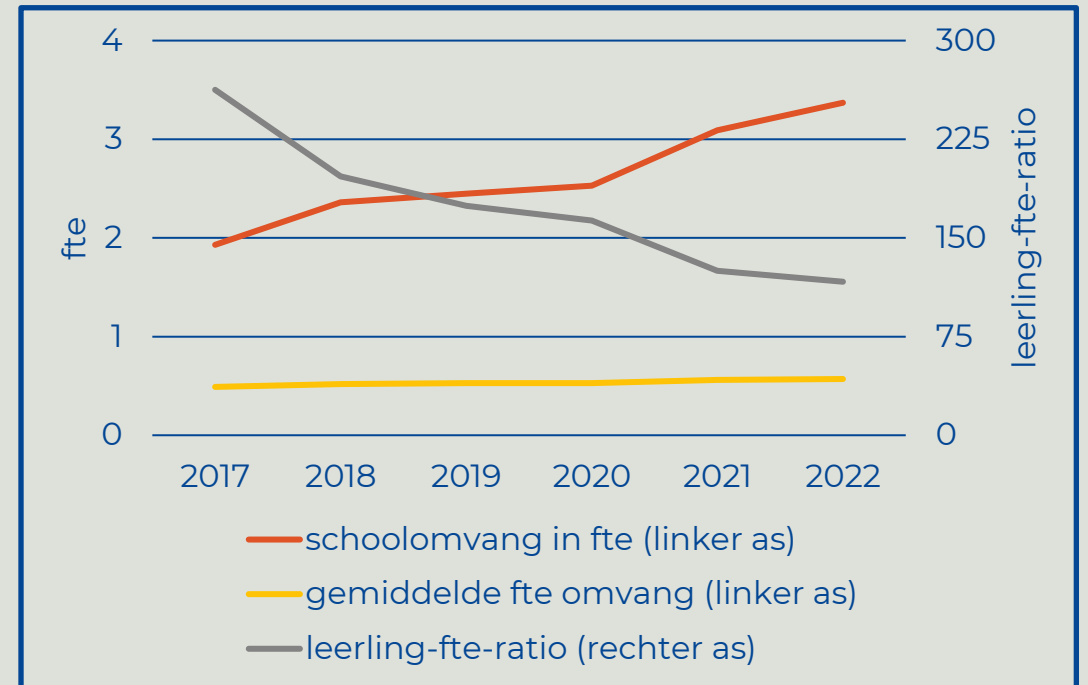
Arbeidsmarktmobiliteit: fte's en leerling-fte-ratio

Leraren



Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

Onderwijsondersteuners



Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data



Arbeidsmarkt mobiliteit: fte's en leerling-fte-ratio

Leraren:

- Over tijd is het gemiddelde fte dat een leraar werkt op een school niet gestegen.
- De schoolomvang in fte licht gestegen (+0,3).
- De leerling-fte-ratio licht gedaald (-0,3 ln/fte).

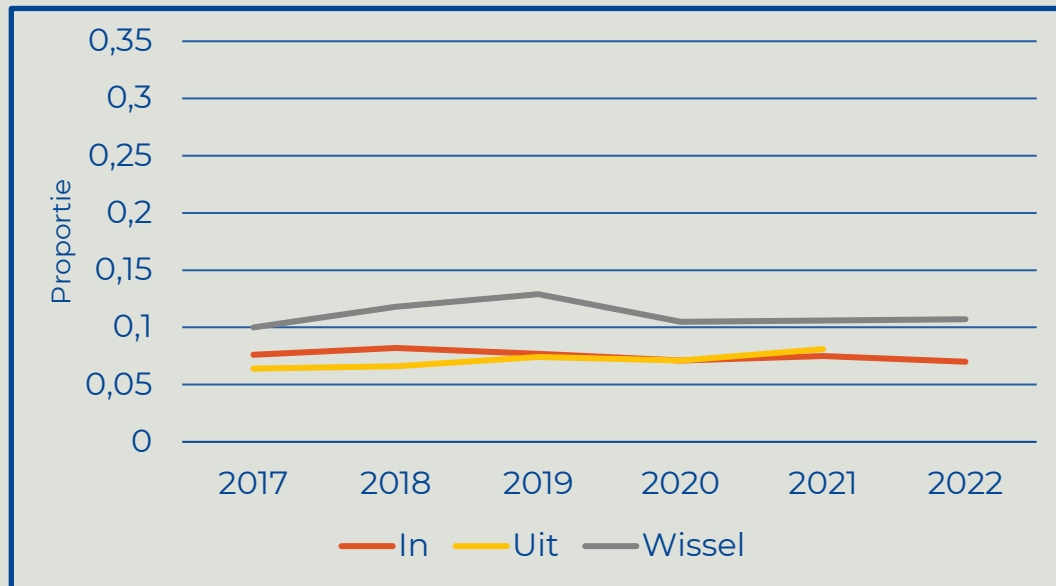
Onderwijsondersteuners:

- Over tijd is het gemiddelde fte dat een ondersteuner werkt op een school gestegen (+0,1).
- Ook de schoolomvang in fte is sterk toegenomen (+1,3).
- De leerling-fte-ratio is sterk gedaald (~ -150 ln/fte).



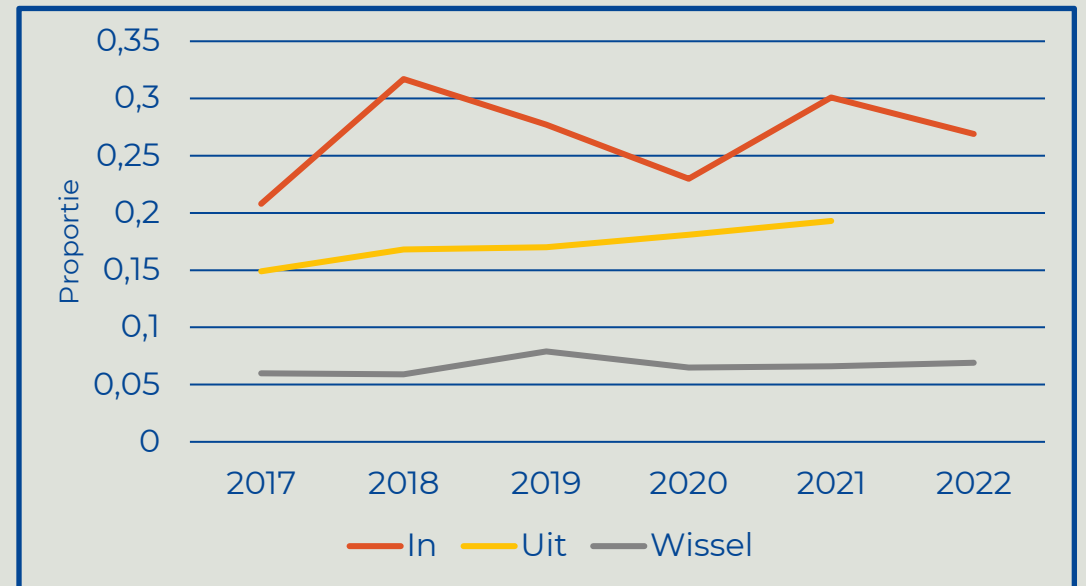
Arbeidsmarkt mobiliteit: in, uit en wisselen

Leraren



Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

Onderwijsondersteuners



Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

Arbeidsmarkt mobiliteit OGP: in, uit en wisselen

- Over tijd verlaten er meer leraren het onderwijs
- Over tijd komen er minder leraren het onderwijs in.
- Het aantal schoolwisselaars ligt rond de 10% (op een piek in 2018 en 2019 na).

- Additionele analyses laten zien dat het verlaten van het onderwijs iets vaker voorkomt bij leraren afkomstig van scholen met een hogere achterstandsscore.
 - Voor de instroom en de schoolwissel zijn geen verschillen naar achterstandsscore gevonden.



Arbeidsmarkt mobiliteit OOP: in, uit en wisselen

- Over tijd verlaten er meer ondersteuners het onderwijs
- Over tijd komen er meer ondersteuners het onderwijs in
- Het aantal schoolwisselaars is stabiel rond 6%.

- Additionele analyses laten zien dat inkomende en uitgaande ondersteuners minder vaak voorkomen op scholen met 20% hoogste achterstandsscores.
 - Voor schoolwissel is er geen variatie naar achterstandscore gevonden.



Arbeidsmarktmobiliteit

- Tot nu toe zijn algemene, landelijke trends besproken.
- Echter, omdat álle scholen meer financiële ruimte hebben tijdens het NPO, kan de mobiliteit *tussen* scholen wel anders van aard zijn.
 - Het aantal fte dat wordt gewerkt en het wisselen van school kan verschillen tussen scholen met verschillende achterstandsscores.
 - Achterstandsscore en lerarentekorten zijn groter in de G5, waardoor deze patronen wellicht sterker zijn de in G5.



Onderzoeksvragen

- 1. In hoeverre verschilt de arbeidsmarktmobiliteit tussen scholen in de periode voor het NPO en met de periode tijdens het NPO?**
- 2. In hoeverre zien we hierin verschillen tussen de grote steden en de rest van Nederland?**



Wetenschappelijke literatuur

Wat weten we al over arbeidsmarktbaarheid van leraren?
Zijn er al andere onderzoeken over het effect van extra financiering op arbeidsmarktbaarheid?



Wetenschappelijke literatuur

- Voorkeuren van leraren
 - Gemiddeld gezien een voorkeur voor het lesgeven op een school met een hoge SES leerlingpopulatie (bijv. Fleck et al., 2023; Hanushek et al., 2004; Morgan et al., 2023; Prost, 2013).
 - Minder werkdruk (Fleck et al., 2023; Griep, van Klaveren, & Stolp, 2024; OECD, 2024).
 - Een beter salaris (bijv. Clotfelter et al., 2008; Falch, 2011; De Witte et al., 2023).
 - Echter, het salaris voor Nederlandse basisschoollerares is gebonden aan cao's

Wetenschappelijke literatuur

- Een aantal onderzoeken heeft gekeken naar de afruil tussen leerlingpopulatie en salaris (Cabrera & Webbink, 2020; Clotfelter et al., 2008; Falch, 2011, 2017; Morgan et al., 2023; Prost, 2013).
- Deze onderzoeken laten zien dat een hoger salaris op scholen met een complexe leerlingpopulatie helpt voor het behoud (Fleck et al., 2023).
- Echter het is de vraag hoe groot deze salarisstijging dient te zijn voordat de effecten op lerarenbehoud substantieel zijn (Visser et al., 2024).



Wetenschappelijke literatuur

- Onderzoek van Stolp et al. (2024) laat zien dat een salarisbonus voor personeel op hoger achterstandsscorescholen in Amsterdam leidt tot meer lerarenbehoud, maar dat het effect teniet wordt gedaan door een daling in het aantal fte dat leraren werken.
- Ook de landelijke arbeidsmarkttoeslag (AMT) voor leraren op scholen met een hoge achterstandsscore is onderzocht.
 - Dit maakt wel onderdeel uit van het NPO maar is apart gefinancierd.
- Het onderzoek van Visser et al. (2024) liet geen significante verschillen zien in leerling-fte-ratio, het aantal gewerkte uren of instroom, uitstroom en behoud van leraren tussen scholen met en zonder AMT. Mogelijk komt dit door de tijdelijkheid van het programma.



Data & Analyse

Welke data gebruiken we?

Hoe meten we de arbeidsmarkt mobiliteit?

Hoe analyseren we de arbeidsmarkt mobiliteit?



Data

- De analyse is uitgevoerd in de beveiligde Remote Access omgeving van het Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Daar zijn verschillende databronnen gekoppeld:
 - CBS microdata:
 - Onderwijspersoneelsdata van schooljaren 2016/2017 tot en met 2022/2023 (ONDERWIJSPERSONEELSTAB)
 - Achtergrondkenmerken van de leraren (GBAPERSONSTAB)
 - Diplomagegevens (DIPLOMAMBOTAB & DIPLOMAHOTAB)
 - NCO-gegevens over basisscholen (NCOBRINPO)
 - Salarisgegevens (SPOLISBUS)
 - CBS gegevens over de achterstandsscore
 - DUO open data over financiering van basisscholen



Data

- Op individueel niveau:
 - In/uit: geobserveerd in de data voor de eerste/laatste keer in functie tussen 2016/2017 en 2021/2022;
 - Wisselen van school: het voor het laatst waarnemen van een BRIN op tijdstip t en het voor het eerst waarnemen van een andere BRIN op tijdstip $t+1$;
 - NPO: als observatie in 2021/2022 en 2022/2023 is =1, als in 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020 en 2020/2021 is =0;
 - Diploma van OOP: vier aparte variabelen die =1 zijn als men een diploma heeft voor social-pedagogisch medewerker, of onderwijsassistent, of een diploma in het domein zorg & welzijn of een MBO 4 diploma.
- Op schoolniveau:
 - Leerling-fte-ratio: het aantal leerlingen gedeeld door het aantal fte
 - Gemiddelde fte omvang: het aantal fte op een school gedeeld door het onderwijspersoneel op de school.



Data: de achterstandsscore

- De achterstandsscore is het resultaat van een berekening die het CBS uitvoert.
- In onze berekening wordt de score zonder drempelwaarde gebruikt (Posthumus et al, 2019).
- Deze 'ruwe' score wordt omgerekend naar ofwel percentielen ofwel kwantielen.
 - Percentielen: de achterstandsscore wordt in 100 gelijke delen opgesplitst. Behoor je tot bijvoorbeeld het 71ste percentiel, dan heeft 70% van de scholen een lagere achterstandsscore.
 - Kwantielen: de achterstandsscore wordt in 5 gelijke delen opgesplitst. Als je behoort tot het 3de kwantiel, dan ligt de achterstandsscore van die school tussen de 40% en 60% van alle geordende waarden van de achterstandsscore.



Analyse

- De resultaten die hierna besproken worden, zijn schattingen van regressieanalyses waarbij rekening is gehouden met
 - de leeftijd van de leraar,
 - geslacht van de leraar,
 - migratieachtergrond van de leraar,
 - de stedelijkheidsgraad van de gemeente waar de school in staat,
 - de denominatie van school,
 - de grootte van het schoolbestuur, en
 - de schoolgrootte in aantal leerlingen.
- Schatting van de leerling-fte-ratio zijn zonder controle voor schoolgrootte uitgevoerd, omdat de schoolgrootte al onderdeel is van de ratio.
- Het aspect van arbeidsmarktmobiliteit dat we willen onderzoeken staat telkens op de y-as.
 - Analyses naar de gemiddelde fte omvang en leerling-fte-ratio zijn op schoolniveau uitgevoerd; analyses naar schoolwisselaars zijn op individueel niveau uitgevoerd.



Analyse

- De uitgevoerde analyses zijn beschrijvend van aard. Er kan géén causale interpretatie aan de gevonden effecten worden gegeven.
 - We hebben een aantal placebo-effectberekeningen gedaan, waar we in de robustheidscheckssectie op in zullen gaan.

Resultaten

Onderzoeksvraag 1

In hoeverre verschilt de arbeidsmarkt mobiliteit tussen scholen in de periode voor het NPO en met de periode tijdens het NPO?



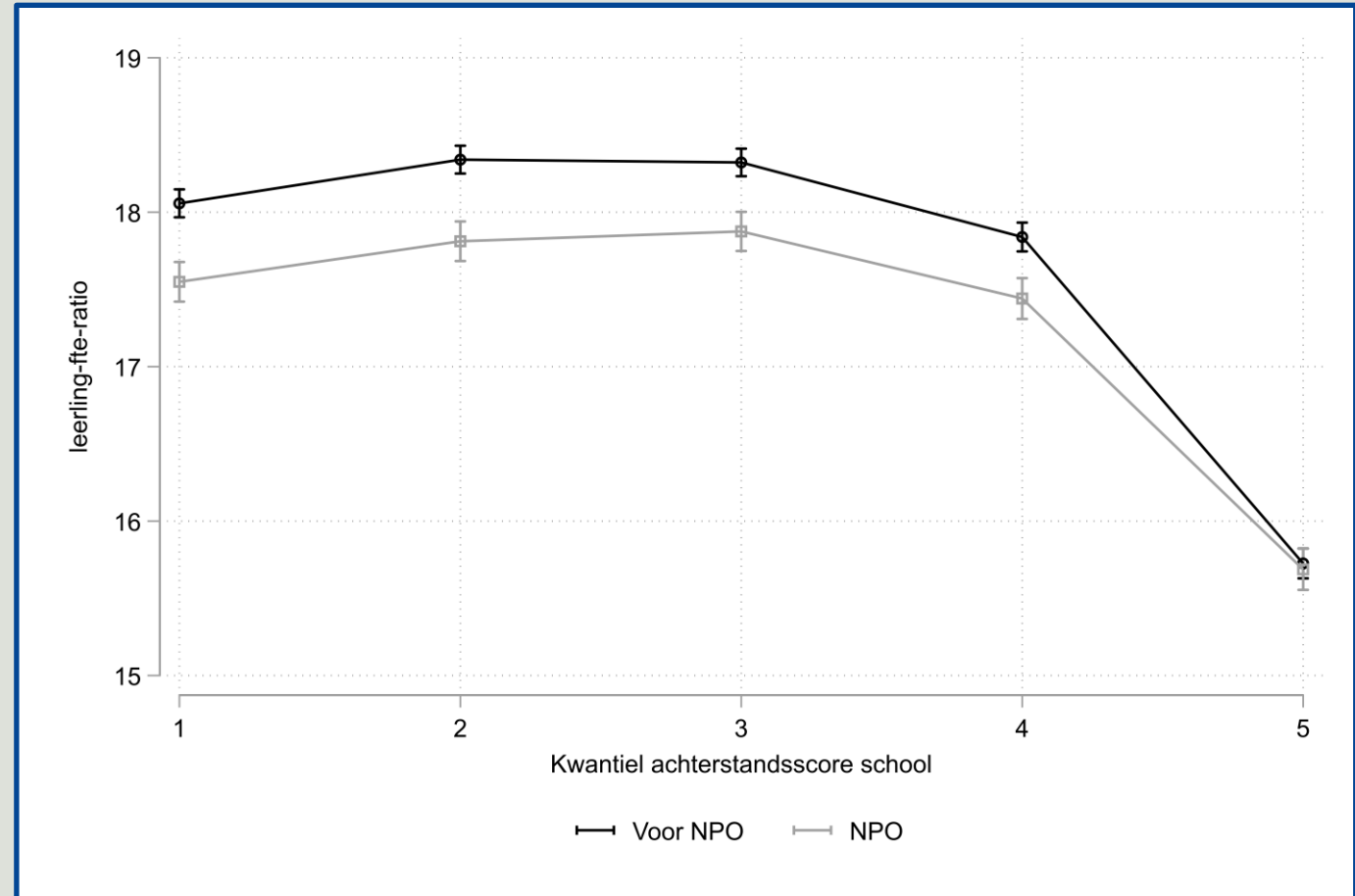
Leerling-fte-ratio van OGP

Op de y-as staat de leerling-fte-ratio van de school

We zien dat scholen uit het eerste tot en met vierde kwantiel hun leerling-fte-ratio ongeveer met een 0,5 leerling per fte hebben kunnen laten dalen in de NPO periode (grijze lijn) ten opzichte van de periode ervoor (zwarte lijn).

Scholen in kwantiel 5 hebben echter dezelfde leerling-fte-ratio in de NPO periode als ervoor.

Wat zou dit patroon kunnen verklaren? Op de volgende pagina's kijken we naar het aantal fte dat een leraar werkt en naar schoolwisselaars.

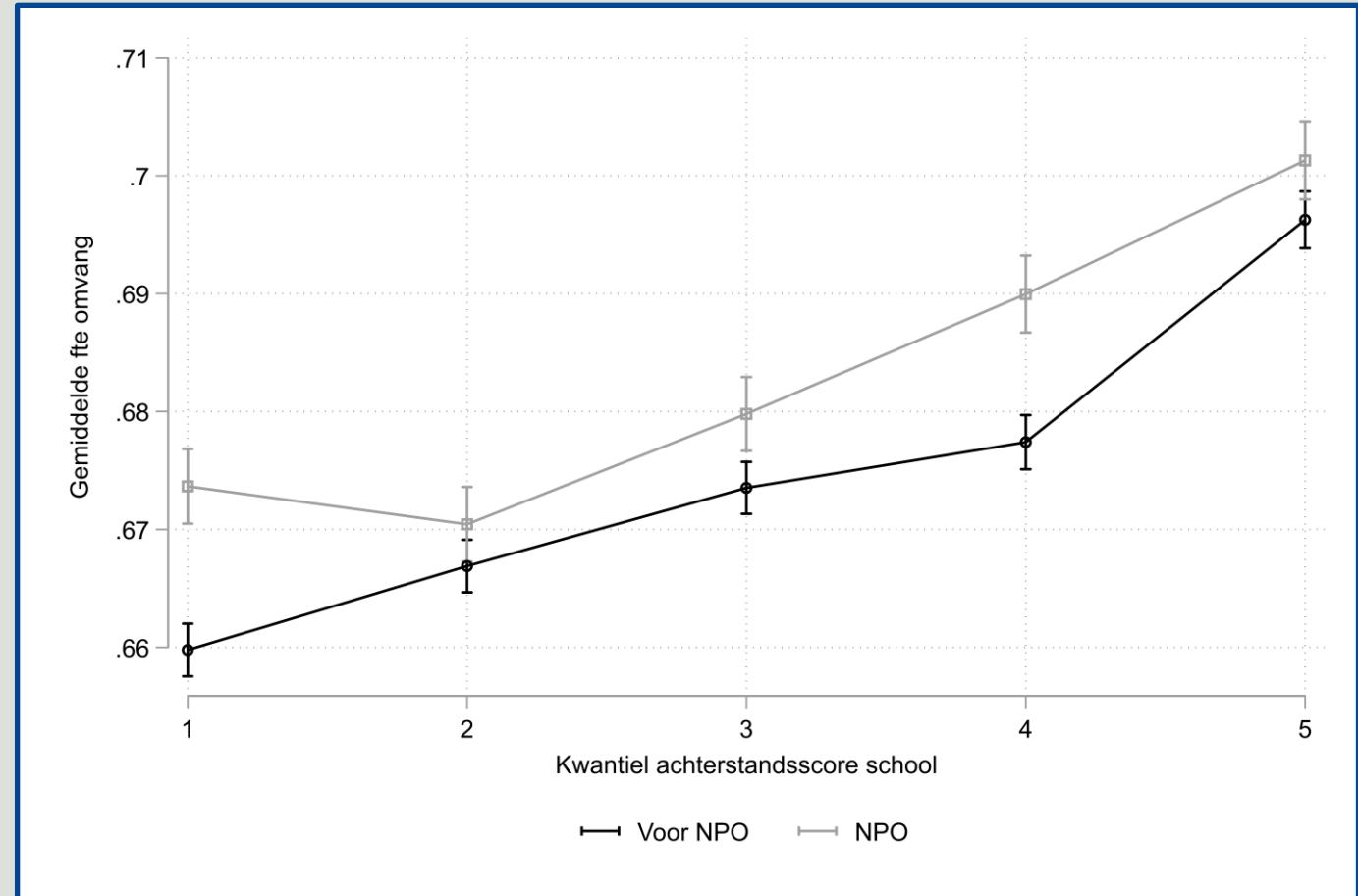


Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

Gemiddelde fte omvang van OGP

Op de y-as staat de gemiddelde fte omvang van leraar of ondersteuners.

Voor leraren geldt dat men in de NPO periode (grijze lijn) gemiddeld meer werkt dan ervoor (zwarte lijn). De verschillen naar achterstandsscore van de school zijn niet overal even groot.



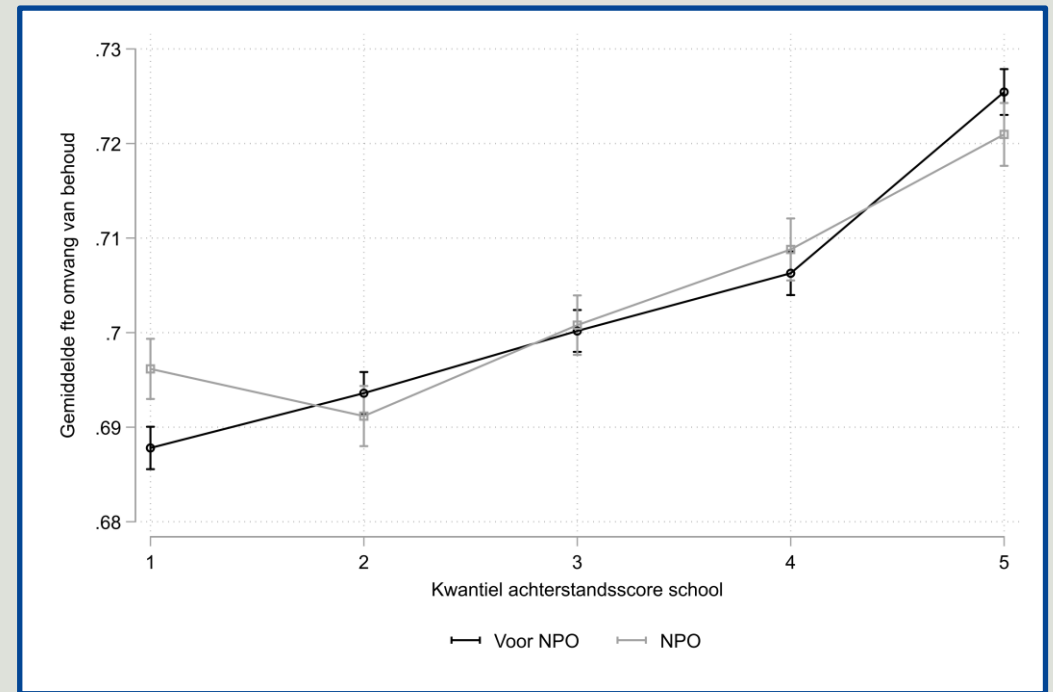
Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data; Noot: in tegenstelling tot de trends besproken in de inleiding is dit verschil wel significant, vermoedelijk omdat er gecontroleerd is voor leraar- en schoolkenmerken.

Gemiddelde fte omvang naar OGP wisselaars

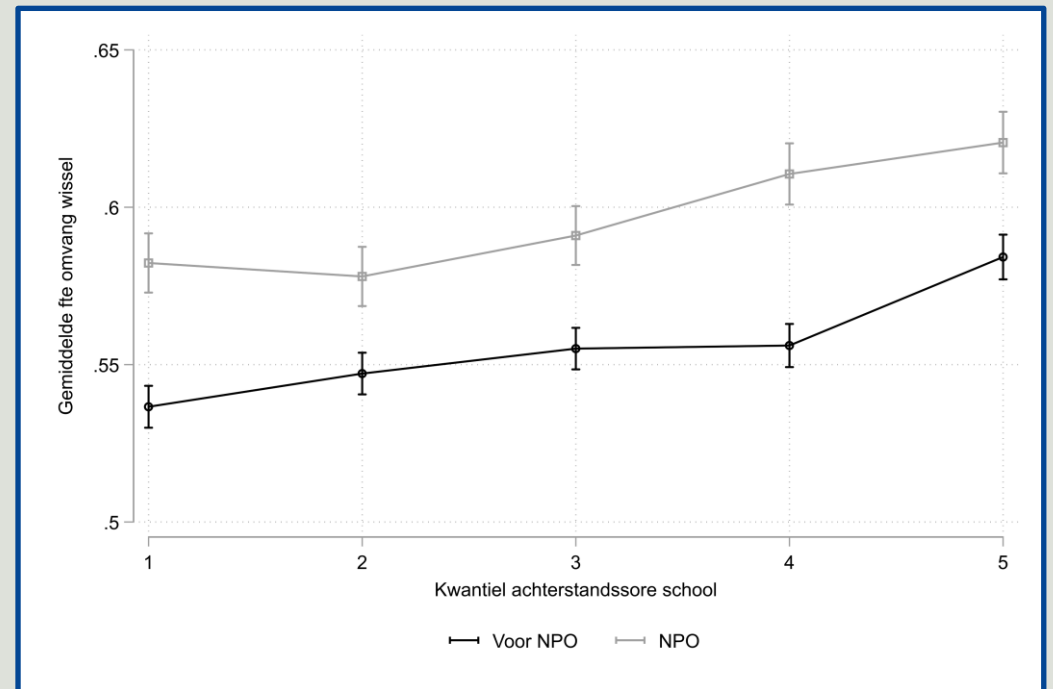
Deze grafieken laten zien dat:

- behouden personeel werkt meer fte dan nieuw personeel;
- alleen het aantal gewerkte fte van wisselaars hoger ligt in de NPO periode, dan in de periode ervoor. De fte omvang van het behouden personeel verschilt niet.

Behoud



Wisselaars



ONA

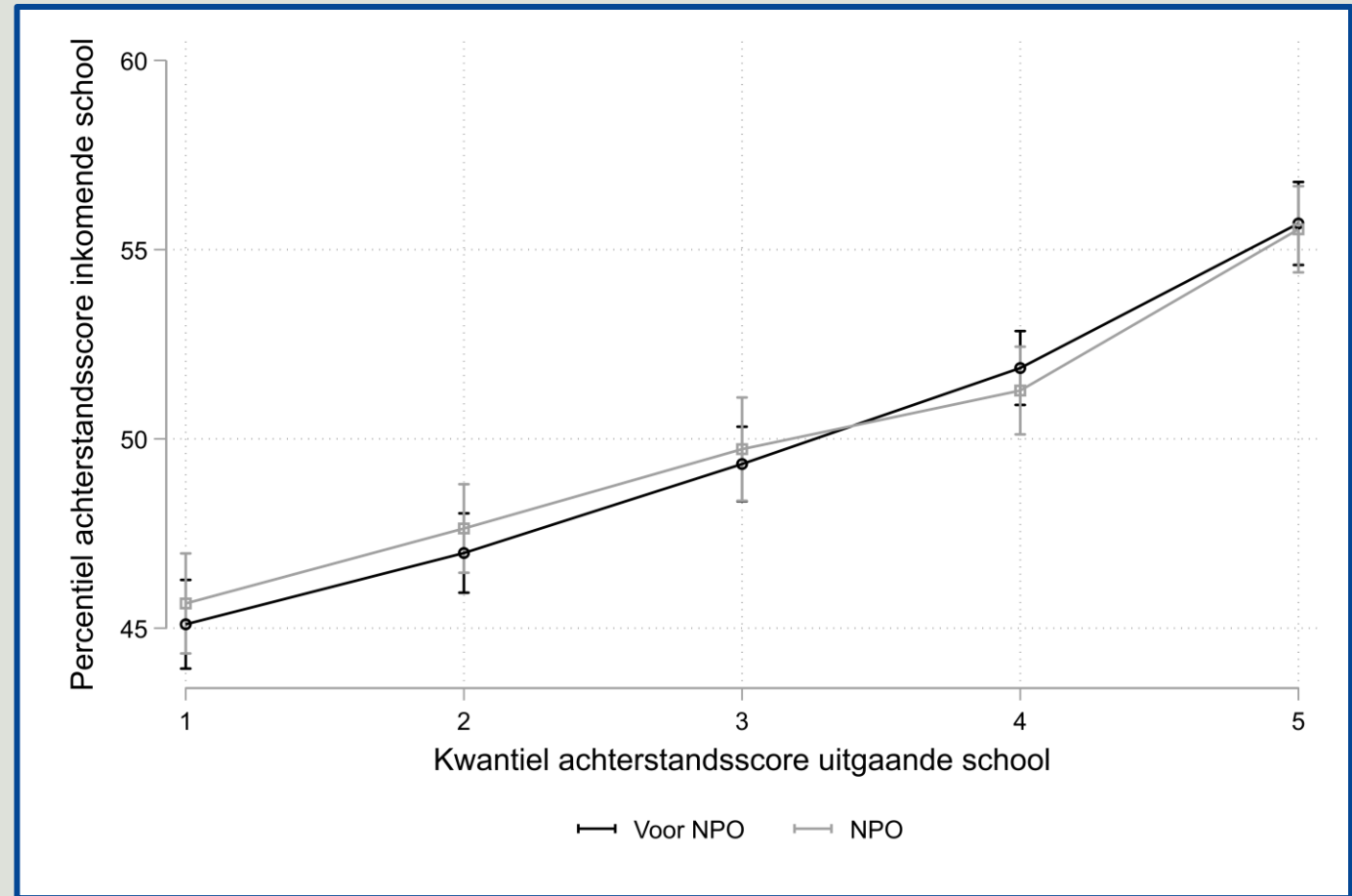
29 Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

Wisselen van school door OGP

Op de y-as staat het percentiel van de achterstandsscore van de school waar naartoe gewisseld wordt.

In het algemeen kunnen we stellen dat des te hoger de achterstandsscore van de school de leraren verlaten is, des te hoger de achterstandsscore is van de school waar de leraren naartoe gaan.

We zien geen significant verschil in het verband tussen de achterstandsscore van de school die verlaten wordt en van de school waarnaartoe gewisseld wordt vóór het NPO (zwarte lijn) en tijdens het NPO (grijze lijn).



Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

OGP

- Het verschil in leerling-fte-ratio tussen de pre-NPO en NPO periode is ongeveer even groot, behalve scholen in het vijfde kwantiel. Scholen in dat kwantiel hebben ongeveer dezelfde leerling-fte-ratio.
- We zien in de NPO periode dat leraren iets meer fte op een basisschool werken dan leraren in de periode ervoor.
 - Dit komt doordat leraren die wisselen van school meer zijn gaan werken op de nieuwe school in de NPO periode dan wisselaars daarvoor.
- Voor het OGP is er geen significant verschil in de achterstandsscore van scholen waar naartoe gewisseld wordt, als de NPO periode wordt vergeleken met de jaren ervoor.

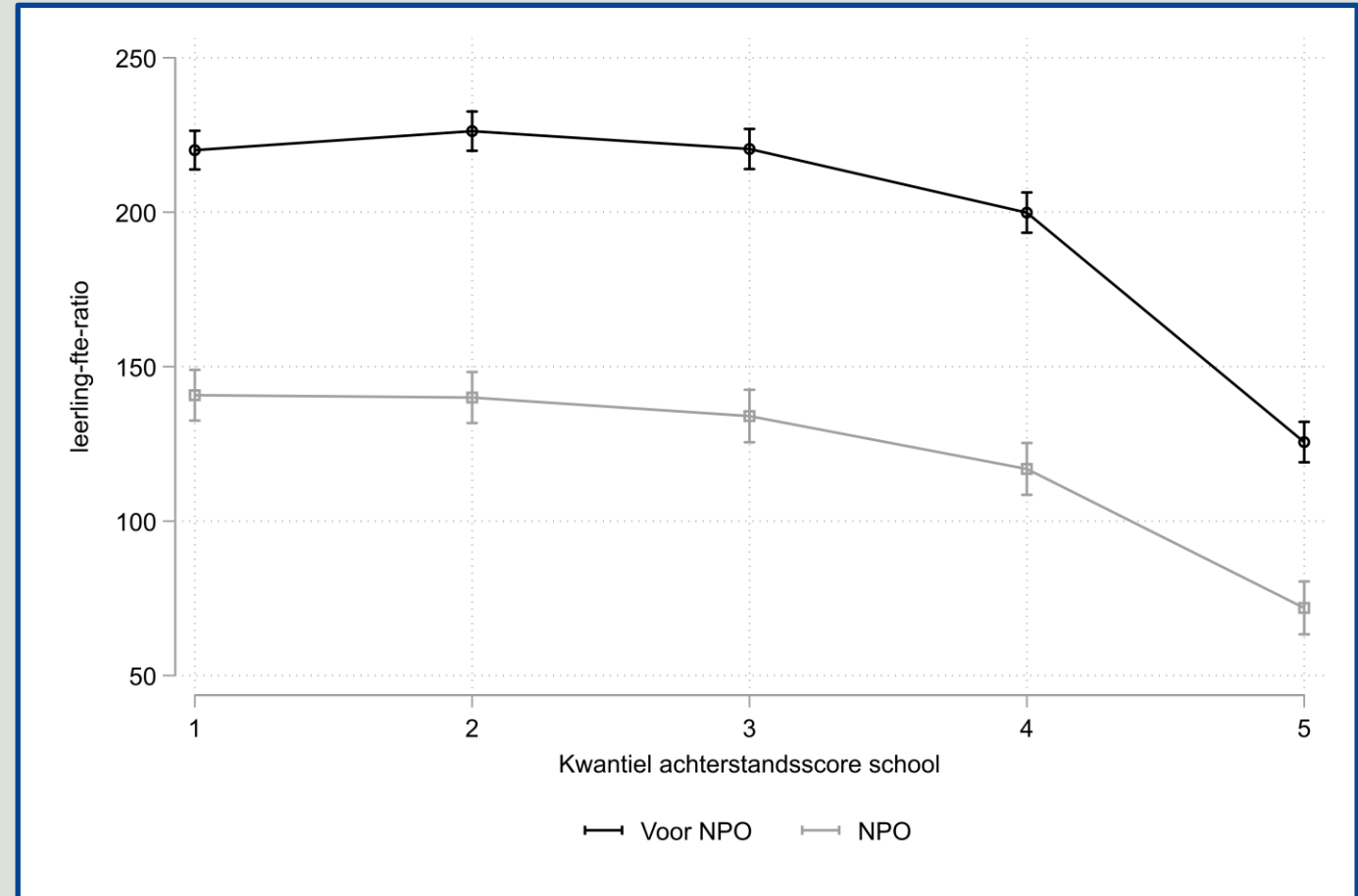


Leerling-fte-ratio van OOP

Ook voor ondersteuners geldt dat de leerling-fte-ratio in de NPO periode is gedaald (grijze lijn) in vergelijking de periode ervoor (zwarte lijn).

Voor de scholen in kwantiel 5 is deze daling echter het kleinst.

Wat zou dit patroon kunnen verklaren? Op de volgende pagina's kijken we naar het aantal fte dat een ondersteuner werkt en naar schoolwisselaars.



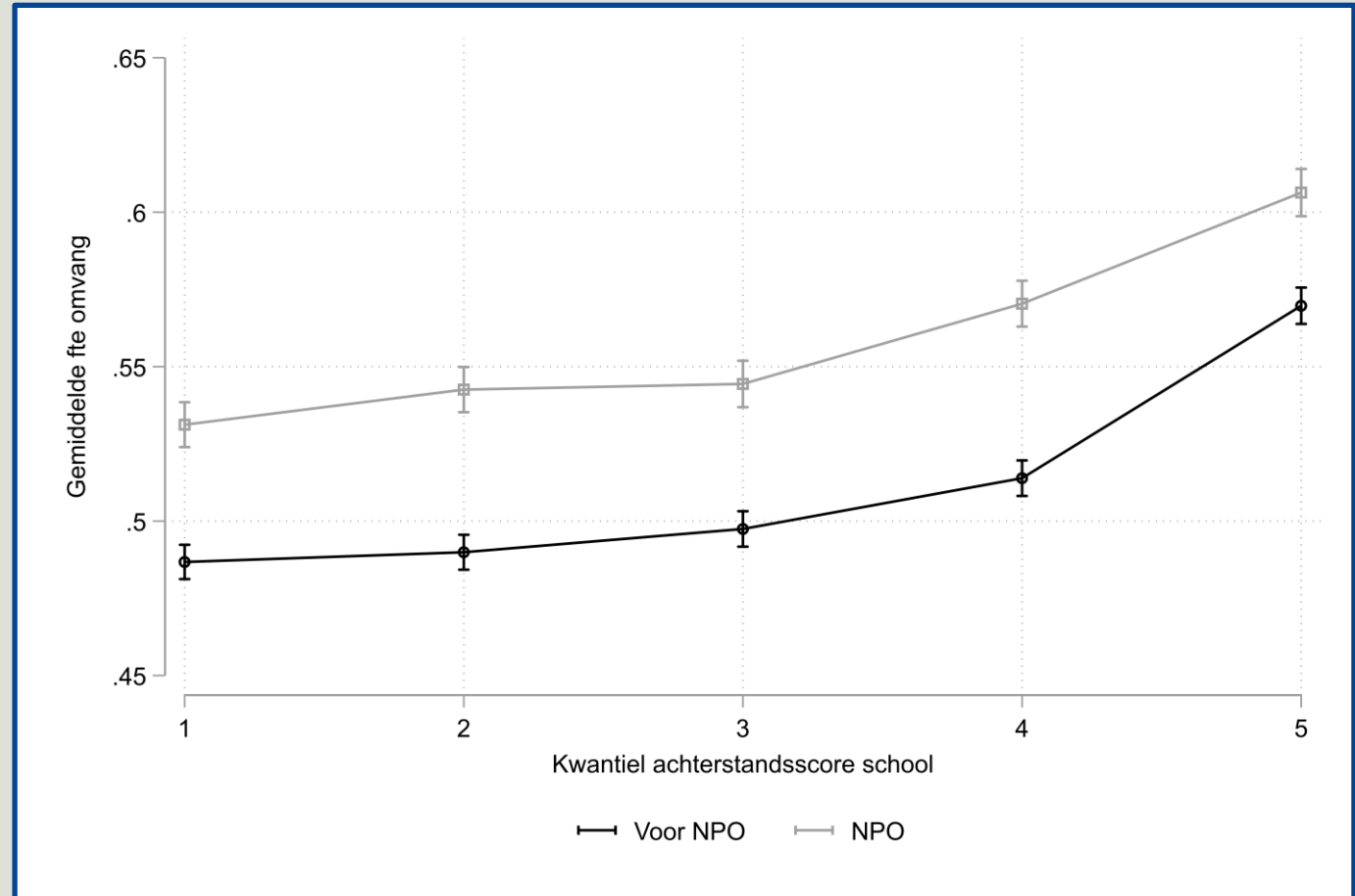
Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

Gemiddelde fte omvang van OOP

In de NPO periode (grijze lijn) werkt men gemiddeld meer fte dan ervoor (zwarte lijn).

Dit verschil tussen de zwarte en grijze lijn verschilt niet substantieel naar de kwantiel achterstandsscore; de lijnen lopen zo goed als parallel aan elkaar.

Er is geen verschil in de toename voor behouden personeel en nieuw personeel.

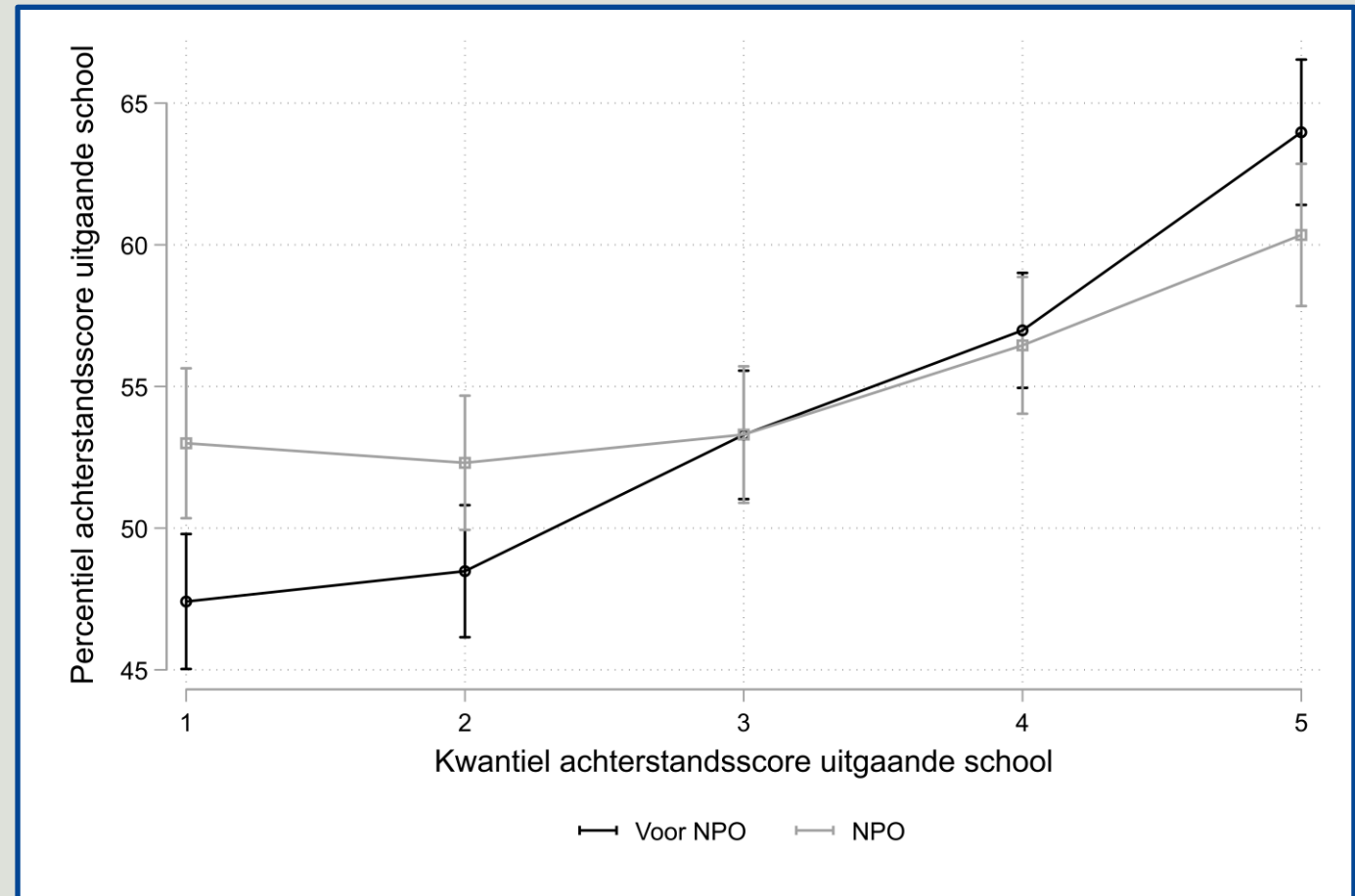


Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data;
Noot: Grafiek van de split naar behouden en nieuw personeel staat in de Appendix.

Wisselen van school door OOP

Wisselaars van scholen met de 40% laagste achterstandsscores, gaan gemiddeld naar een school met een iets hogere achterstandsscore tijdens het NPO dan ervoor.

OOP dat van scholen komt met de 20% hoogste achterstandsscores, gaan gemiddeld gezien naar scholen met een lagere achterstandsscore tijdens het NPO, dan ervoor.



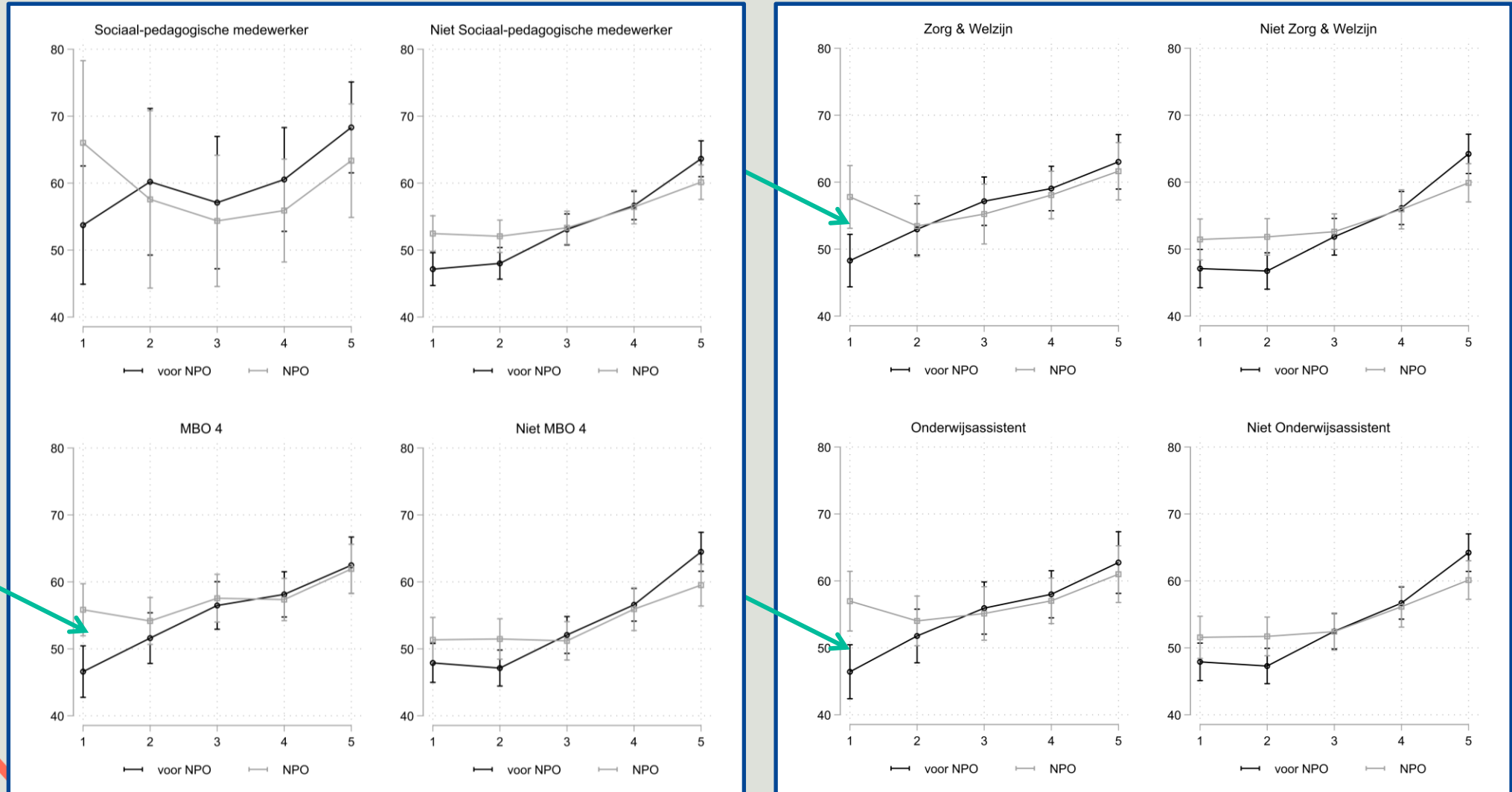
Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

Diploma's van OOP wisselaars

- Het aantal verschillende opleidingsachtergronden is bij OOP groter dan bij OGP. In de volgende analyses kijken we voor wisselende OOP of de relatie tussen NPO en de achterstandsscore van de uitgaande en inkomende school varieert naar diploma.
- In de analyses op de volgende pagina onderscheiden we de diploma's sociaal-pedagogisch medewerker, MBO 4, uit het domein zorg & welzijn of onderwijsassistent.
 - Op scholen in het eerste kwantiel wisselen onderwijsassistenten vaker naar een school met een hogere achterstandsscore, dan zij zonder onderwijsassistentendiploma gedurende NPO.
 - Voor OOP met en zonder MBO4 diploma zien we hetzelfde patroon.
 - Op scholen in het tweede kwantiel zien we het naar een hogere achterstandsscore gaan tijdens NPO voor de zorg & welzijn, onderwijsassistent en MBO4 diploma's.
 - Andere kwantielen achterstandsscore en de uitsplitsing naar sociaal-pedagogisch diploma laten geen significante verschillen zien.



Diploma's van OOP wisselaars



Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data



ON

OOP

- De leerling-fte-ratio is lager in de NPO periode dan daarvoor.
 - De kleinste verlaging bewerkstelligen de scholen met de 20% hoogste achterstandsscores.
- In de NPO periode wordt meer fte gewerkt dan in de periode ervoor.
- Voor de OOP zijn er, in tegenstelling tot OGP, wel significante patronen voor wisselaars. Wisselaars van lage achterstandsscorescholen gaan naar scholen met iets hogere scores en vice versa.
 - De beweging van lage naar iets hogere achterstandsscorescholen is met name het geval voor OOP met onderwijsassistenten-, zorg en welzijn- of MBO 4-diploma.



Resultaten

Onderzoeksvraag 2

In hoeverre zien we verschillen tussen de grote steden en de rest van Nederland?



De G5: OGP

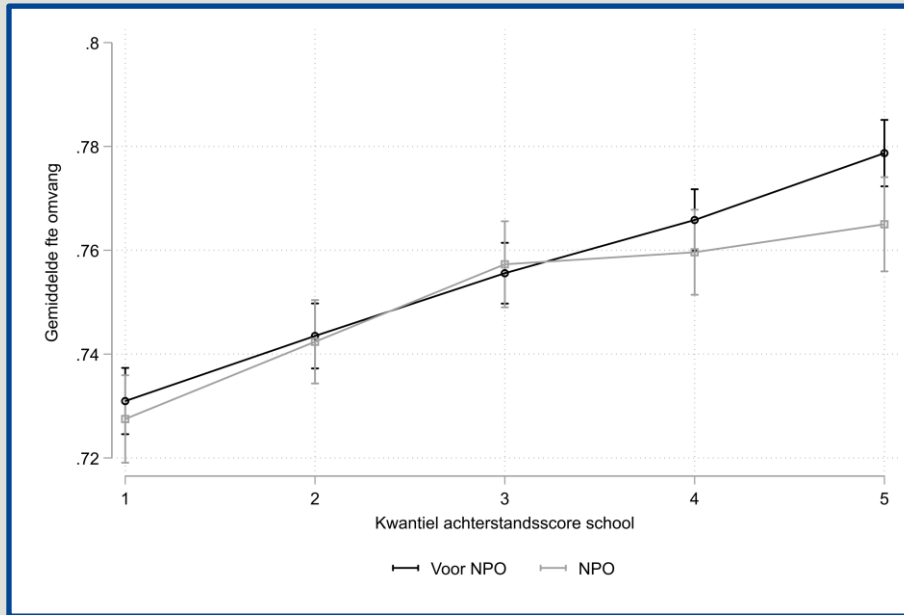
De uitgangssituatie in de G5 is anders dan die in Nederland. Men werkt meer fte dan landelijk en de uitersten van de leerling-fte-ratio zijn extremer: de hoogste ratio's zijn hoger en de laagste ratio's zijn lager.

Hoewel er een lager gemiddelde fte is in de NPO periode voor scholen uit het vierde en vijfde kwantiel, is dit verschil niet significant.

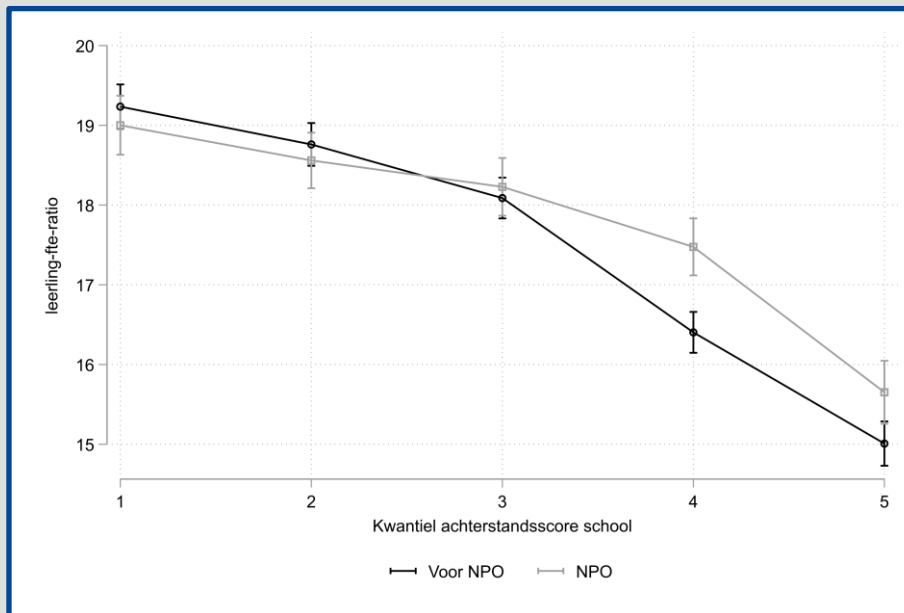
De leerling-fte-ratio ligt daarentegen wel hoger in de NPO periode in het vierde en vijfde kwantiel, ten opzichte van de periode voor het NPO.

Er is geen significant verschil in de relatie tussen de achterstandsscore van de uitgaande en inkomende school wanneer de periode voor NPO en de NPO periode worden vergeleken (figuur niet weergegeven).

Gemiddelde fte



Leerling-fte-ratio



Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

De G5: OOP

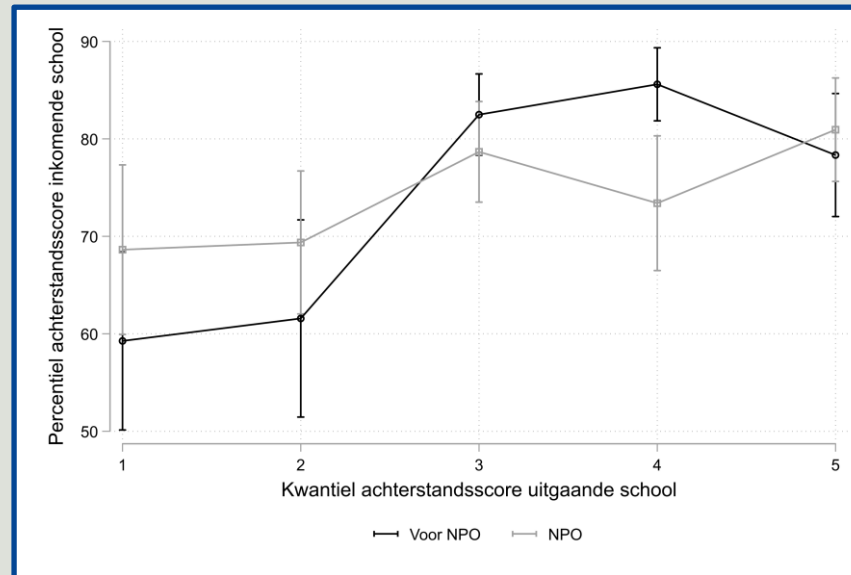
De leerling-fte-ratio in de NPO periode (grijze lijn) ligt lager dan ervoor (zwarte lijn). Dit verschil is kleiner in het vierde en vijfde kwantiel.

Het gemiddelde fte verschilt niet, behalve voor het derde kwantiel, waar deze hoger ligt in de NPO periode.

Ondersteuners uit het eerste en tweede kwantiel lijken naar scholen met een hogere achterstandscore te wisselen dan voor het NPO.

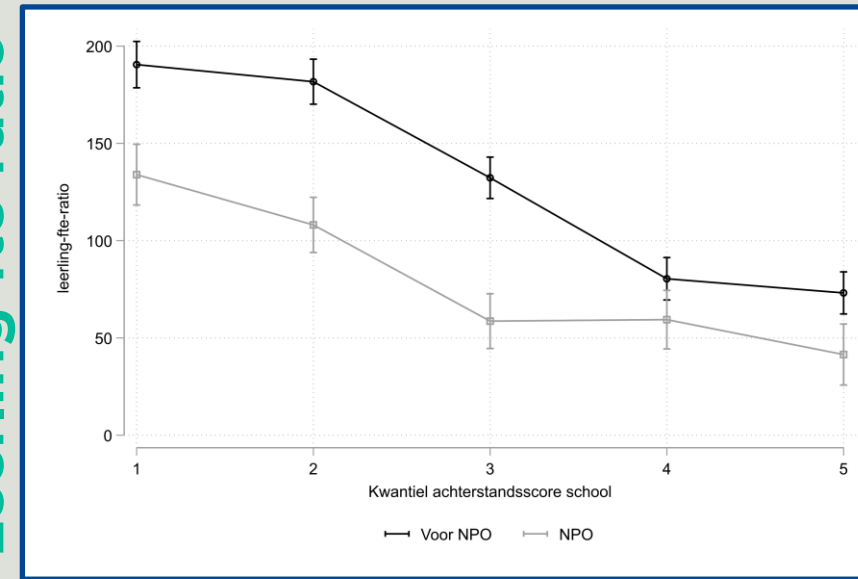
Ondersteuners in het vierde kwantiel gaan naar scholen met een significant lagere achterstandscore. Dit is niet het geval voor wisselaars van scholen in het vijfde kwantiel.

Wisselaars

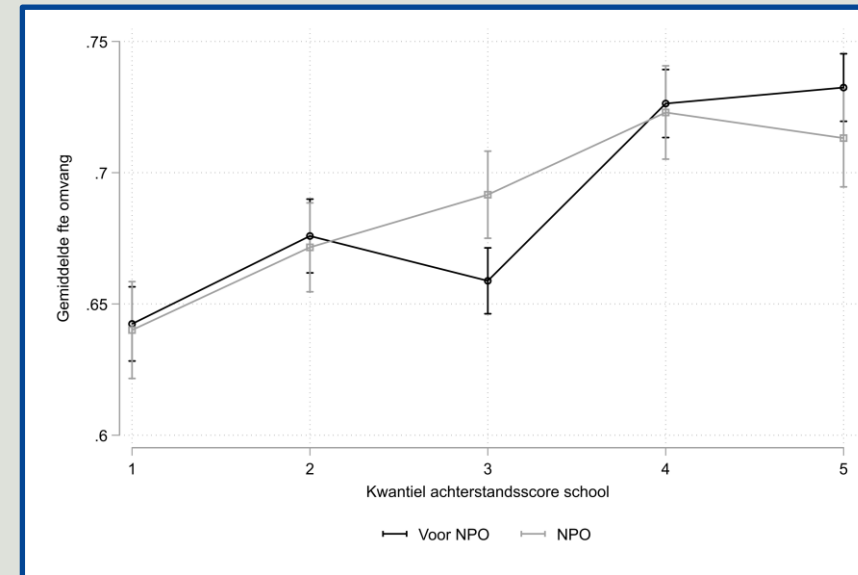


Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

Leerling-fte-ratio



Gemiddelde fte



Resultaten: robuustheid

Welke checks voeren we uit op de hoofdanalyses?

Placebo NPO

- In tegenstelling tot een echt experiment, hebben we in deze analyse geen controlegroep, omdat alle scholen meer geld kregen. Daarom hebben we placebo-analyses uitgevoerd: er zijn telkens twee jaren met elkaar vergeleken, waarbij bij de tweede gedaan werd alsof het NPO toen plaatsvond.
- OGP:
 - De verschuiving in de ratio laat zien dat er in het echte NPO jaar 2021 een daling plaatsvindt, die in het tweede jaar al weer gedeeltelijk ongedaan gemaakt wordt.
 - De grootste toename van de omvang van het fte vindt tijdens het NPO plaats, maar ook tussen 2018 en 2019 is er een kleine significante stijging in de omvang van de fte.



Placebo NPO

- OOP:
 - De leerling-fte-ratio daalde al voor het NPO, maar de omvang van de daling is het grootst tijdens de NPO periode.
 - De verschillen tussen 2018 en 2019, 2021 en 2020 en 2022 en 2021 zijn allemaal significant verschillend.
 - We zien dat de stijging in fte omvang al langer opliep, maar het sterkst tijdens het NPO.
 - Met betrekking tot de wisselaars zien we in het echte NPO jaar 2021 een verschuiving vanuit scholen in het vierde en vijfde kwantiel, naar scholen met een lagere achterstandsscore.

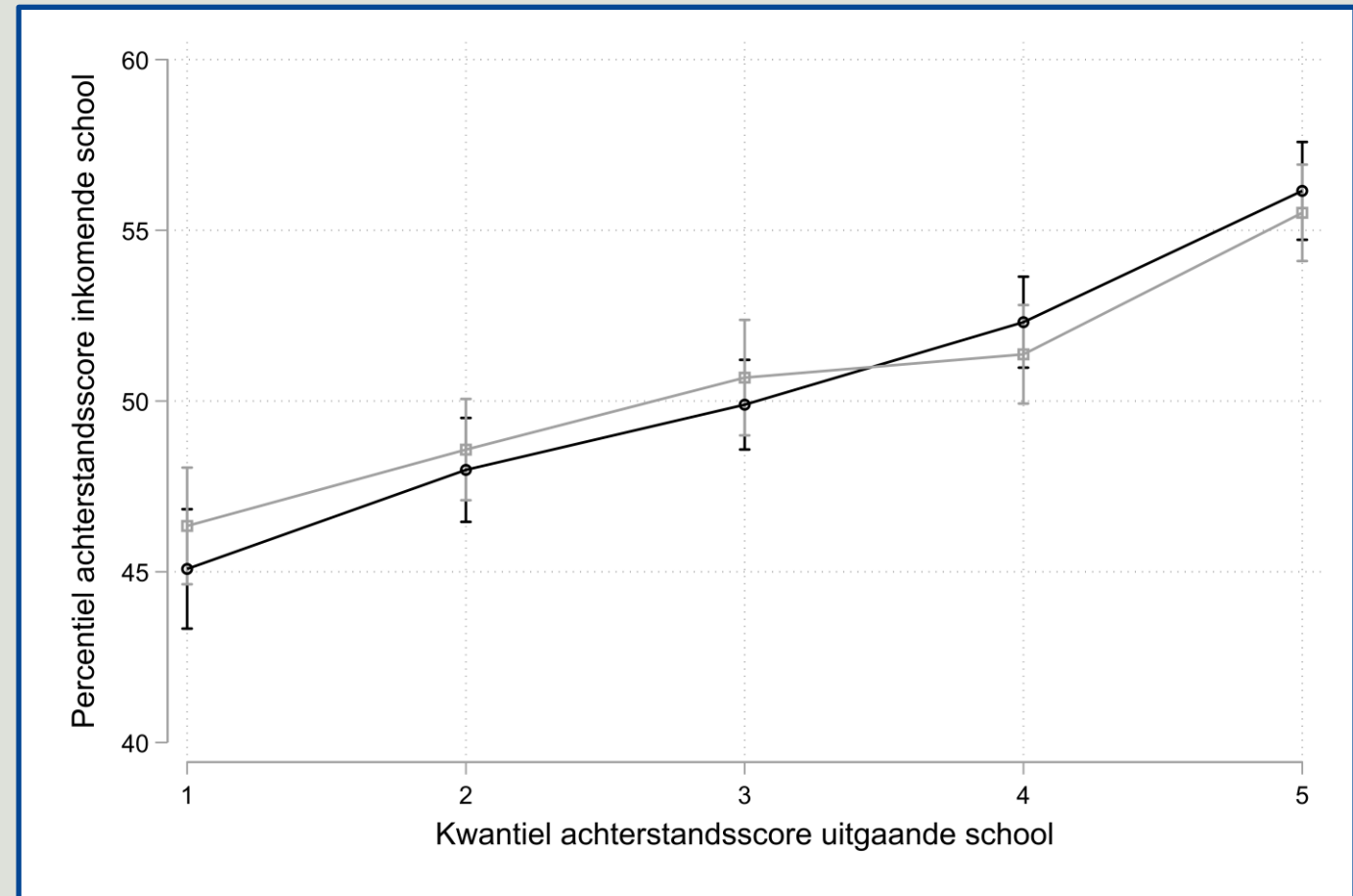


OGP: Effect van twee jaren

In de placebo-analyse is geen rekening gehouden met de duur van het NPO van twee jaar.

In dit figuur hebben we de wisselende leraren in het jaar 2020, dus vlak voor het NPO, vergeleken met het laatste jaar van het NPO, 2022.

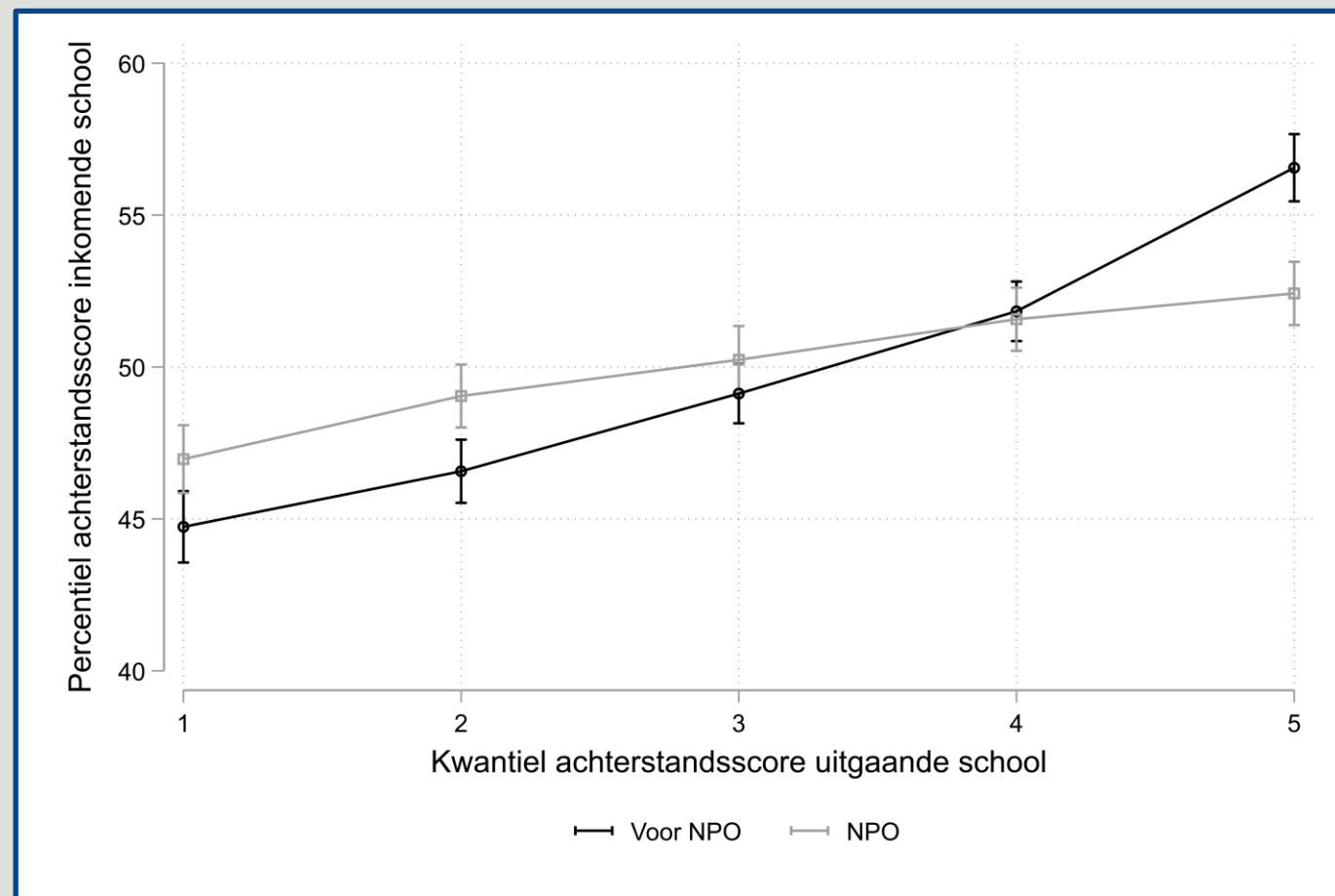
De omvang van de verschillen is iets groter; de leraren op scholen in het vierde kwantiel gaan naar scholen met significant lagere achterstandsscores toe, dan voor het NPO het geval was. Substantieel is dat verschil echter niet.



Controleren voor AMT

In de hoofdanalyses is geen rekening gehouden met het AMT component. Omdat er op de 15% scholen met de hoogste achterstandsscore een extra loonprikkel was, zou het zo kunnen zijn dat we het effect van de wisselaars onderschatten. Immers, door de AMT zouden er meer leraren kunnen wisselen naar die 15% scholen, die anders misschien zouden wisselen naar andere scholen.

De effecten van het NPO naar achterstandsscore van de school die wisselaars verlaten, met een controle voor de scholen die AMT ontvangen, laat zien dat wisselaars afkomstig van de 20% scholen met de hoogste achterstandsscore, naar een school gaan met een lagere achterstandsscore.



Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data



Brutoloon

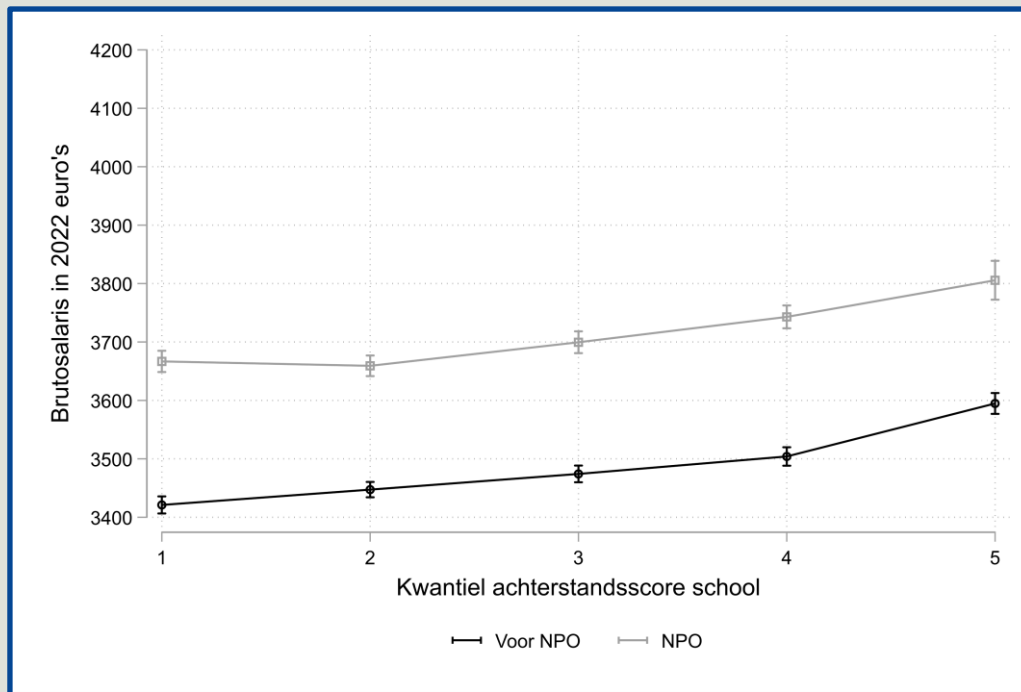
Zoals we in de introductie al benoemden, kan loon in een rol spelen in het aantrekken van leraren.

In de grafiek is te zien dat er tijdens de NPO periode meer wordt verdiend dan ervoor. Dit reflecteert een algemene toename in loon voor OGP. Verschillen tussen de pre-NPO en NPO periode, zijn niet substantieel verschillend tussen kwantielen.

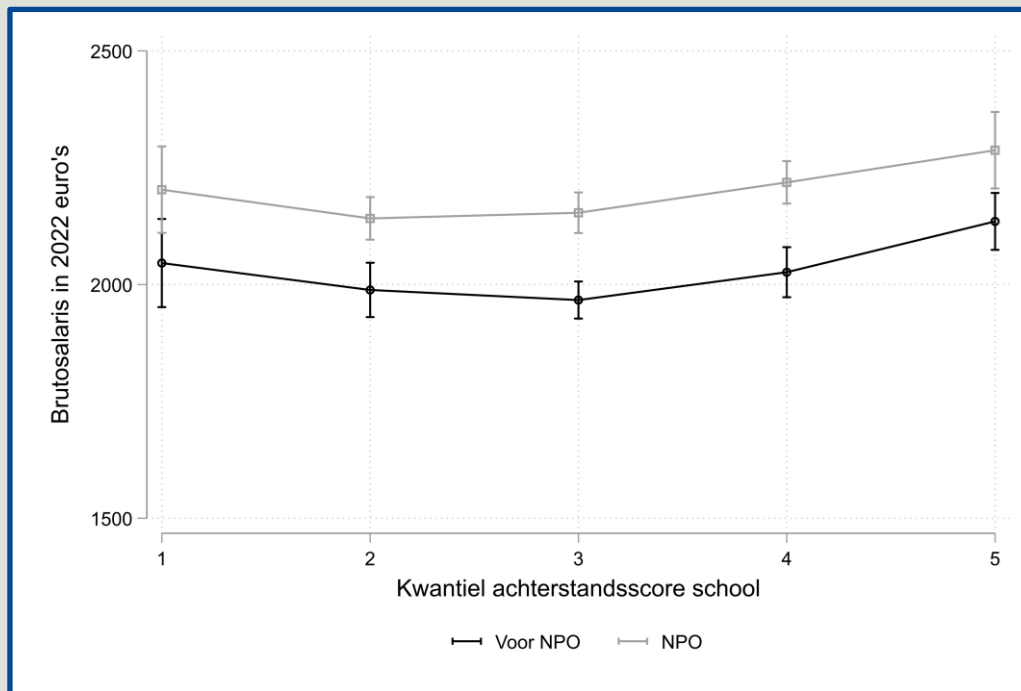
Voor OOP geldt ook dat op alle scholen ondersteuners iets meer zijn gaan verdienen. Hier zijn tevens geen substantiële verschillen naar achterstandsscore.

Loon lijkt dus geen grote rol te hebben gespeeld.

OGP



OOP



ONA

46 Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data;
Noot: in het figuur is gecontroleerd voor AMT-scholen;
deze toename is daardoor niet te zien in deze figuur.

Conclusies & discussie

Welke conclusies kunnen we trekken op basis van de resultaten?

Wat betekent extra financiering voor ongelijkheid in het onderwijs?

Conclusie

- Leerachterstanden lijken over jaren heen in meer of mindere mate te zijn teruggedrongen (Van Vugt et al., 2024), maar nog niet verholpen, i.e. het hoofddoel van het NPO.
- Dit onderzoek suggereert dat er een neveneffect kan zijn geweest op de arbeidsmarkt voor leraren en ondersteuners.
- Omdat er meer personeel nodig was voor de implementatie van het NPO zou de leerling-fte-ratio moeten dalen.
- Echter, de leerling-fte-ratio op de scholen met de grootste achterstandsscores is ofwel slechts licht gedaald (OOP) of gelijkgebleven (OGP).
- Gezien de grotere leerachterstanden bij scholen met een hoge achterstandsscore, zou dit potentieel kunnen leiden tot een toename in de ongelijkheid in onderwijsuitkomsten.



Conclusie

- Voor de analyses in de G5 is de context belangrijk: er zijn grotere tekorten, er wordt al meer fte gewerkt en op gemeentelijk en G5-niveau was er meer beleid om tekorten tegen te gaan.
- Waar de leerling-fte ratio voor OGP landelijk gezien voor scholen met de 20% hoogste achterstandsscores gelijk is gebleven aan de ratio voor het NPO, ligt deze in de G5 juist hoger in de NPO periode dan ervoor. Scholen met de hoogste achterstandsscores zijn dus in mindere mate in staat geweest meer leraren aan te trekken.
- Voor OOP is er, net als landelijk, voor alle scholen wel een daling te zien in de leerling-fte-ratio in de G5.



Discussie

- We hebben nog niet genoeg data om te kunnen zien of dit tijdelijke effecten waren, of dat deze op een langere termijn doorwerken.
 - Recente data over tekorten suggereert dat het landelijke tekort is gedaald door het aflopen van het NPO (Adriaens et al., 2024).

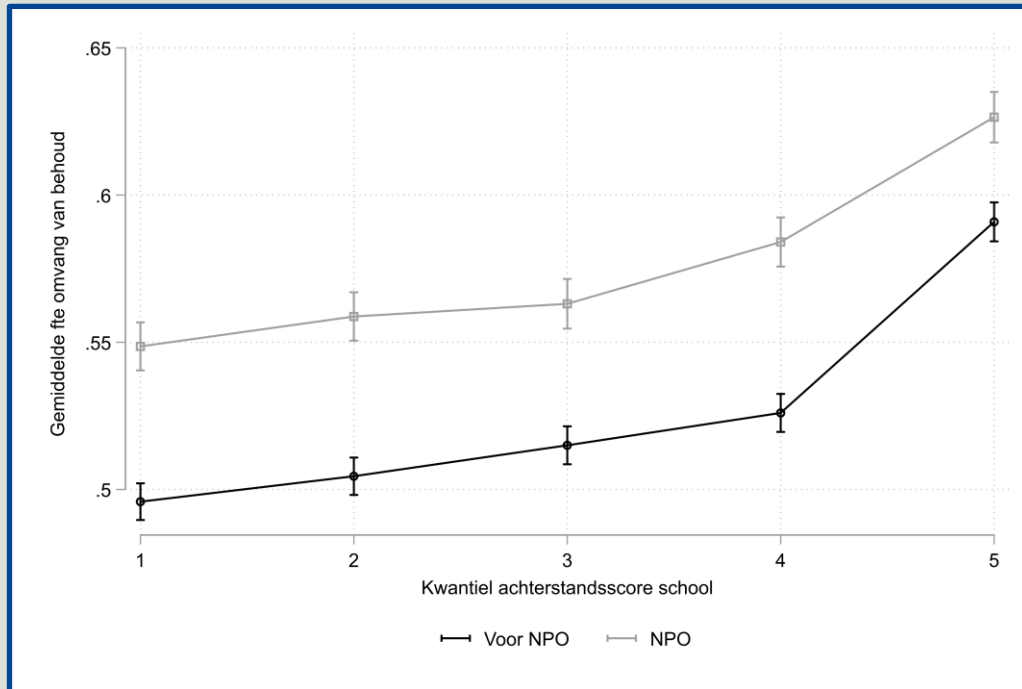
Literatuurlijst

- Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2023). *Personeelstekorten primair onderwijs. Peildatum 1 oktober 2023*. CentERdata.
- Adriaens, H., Elshout, M., & Elshout, S. (2024). *Personeelstekorten primair onderwijs. Peildatum 1 oktober 2024*. CentERdata.
- Betthäuser, B. A., Bach-Mortensen, A. M., & Engzell, P. (2023). A systematic review and meta-analysis of the evidence on learning during the COVID-19 pandemic. *Nature Human Behaviour*, 7(3), 375–385. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01506-4>
- Cabrera, J. M., & Webbink, D. (2020). Do Higher Salaries Yield Better Teachers and Better Student Outcomes? *Journal of Human Resources*, 55(4), 1222–1257. <https://doi.org/10.3368/jhr.55.4.0717-8911R3>
- Clotfelter, C., Glennie, E., Ladd, H., & Vigdor, J. (2008). Would higher salaries keep teachers in high-poverty schools? Evidence from a policy intervention in North Carolina. *Journal of Public Economics*, 92(5), 1352–1370. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2007.07.003>
- De Witte, K., De Cort, W., & Gambi, L. (2023). *Evidence-based solutions to Teacher Shortages*.
- Falch, T. (2011). Teacher Mobility Responses to Wage Changes: Evidence from a Quasi-natural Experiment. *American Economic Review*, 101(3), 460–465. <https://doi.org/10.1257/aer.101.3.460>
- Falch, T. (2017). Wages and Recruitment: Evidence from External Wage Changes. *ILR Review*, 70(2), 483–518. <https://doi.org/10.1177/0019793916651040>
- Fleck, L., Somers, M., Stolp, T., Groot, W., van Merode, F., & de Vries, R. (2023). The Effectiveness of Interventions to Increase Employment in Education and Healthcare: A Systematic Literature Review. *The Effectiveness of Interventions to Increase Employment in Education and Healthcare: A Systematic Literature Review*. <https://doi.org/10.26481/umagsb.2023010>
- Griep, M., de Vries, P., & de Wolf, I. (2024). *Het behoud en vertrek van basisschoolleerkrachten in Amsterdam*. ONA.
- Griep, M., van Klaveren, C., & Stolp, T. (2024). *De uitstroom van startende leraren in het Amsterdamse basisonderwijs*. ONA.
- Haelermans, C., Korthals, R., Jacobs, M., Leeuw, S. de, Vermeulen, S., Vugt, L. van, Aarts, B., Prokic-Breuer, T., Velden, R. van der, Wetten, S. van, & Wolf, I. de. (2022). Sharp increase in inequality in education in times of the COVID-19-pandemic. *PLOS ONE*, 17(2), e0261114. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261114>
- Hanushek, E. A., Kain, J. F., & Rivkin, S. G. (2004). Why Public Schools Lose Teachers. *Journal of Human Resources*, XXXIX(2), 326–354. <https://doi.org/10.3368/jhr.XXXIX.2.326>
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2023). *Nationaal Programma Onderwijs Vierde voortgangsrapportage*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Morgan, A. J., Nguyen, M., Hanushek, E. A., Ost, B., & Rivkin, S. G. (2023). *Attracting and Retaining Highly Effective Educators in Hard-to-Staff Schools* (Working Paper 31051). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w31051>
- OECD. (2024). *Education Policy Outlook 2024: Reshaping Teaching into a Thriving Profession from ABCs to AI*. OECD. <https://doi.org/10.1787/dd5140e4-en>
- Posthumus, H., Scholtus, S., & Walhout, J. (2019). *De nieuwe onderwijsachterstandenindicator primair onderwijs*. Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Prost, C. (2013). Teacher Mobility: Can Financial Incentives Help Disadvantaged Schools to Retain Their Teachers? *Annals of Economics and Statistics*, 111/112, 171–191. <https://doi.org/10.2307/23646330>
- Staatscourant. (2021). *Regeling bijzondere en aanvullende bekostiging uitvoering Nationaal Programma Onderwijs PO en VO 2022–2023*. <https://www.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2021-39244.html>
- Staatscourant. (2022). *Regeling aanvullende bekostiging uitvoering Nationaal Programma Onderwijs PO en VO 2022–2023*. <https://www.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2022-13905.html>
- Stolp, T., van Klaveren, C., de Wolf, I., & Cornelisz, I. (2024). *The Effect of a Wage Increase on Teacher Employment at Disadvantaged and Urban Schools*.
- Van Vugt, L., Haelermans, C., Abbink, H., Baumann, S., Hendrikse, A., Ronda, S., & Van Wetten, S. (2024). *Vier jaar sinds COVID-19: Herstel ingezet voor begrijpend lezen en rekenen-wiskunde (2024–1; NCO Factsheets)*. <https://www.nationaalcohortonderzoek.nl/factsheets-leergroei>
- Visser, D., Zumbuehl, M., & Schippers, K. (2024). *Effecten eerste schooljaar arbeidsmarkttoelage Nationaal Programma Onderwijs*. Den Haag: CPB. <https://www.cpb.nl/effecten-eerste-schooljaar-arbeidsmarkttoelage-nationaal-programma-onderwijs>



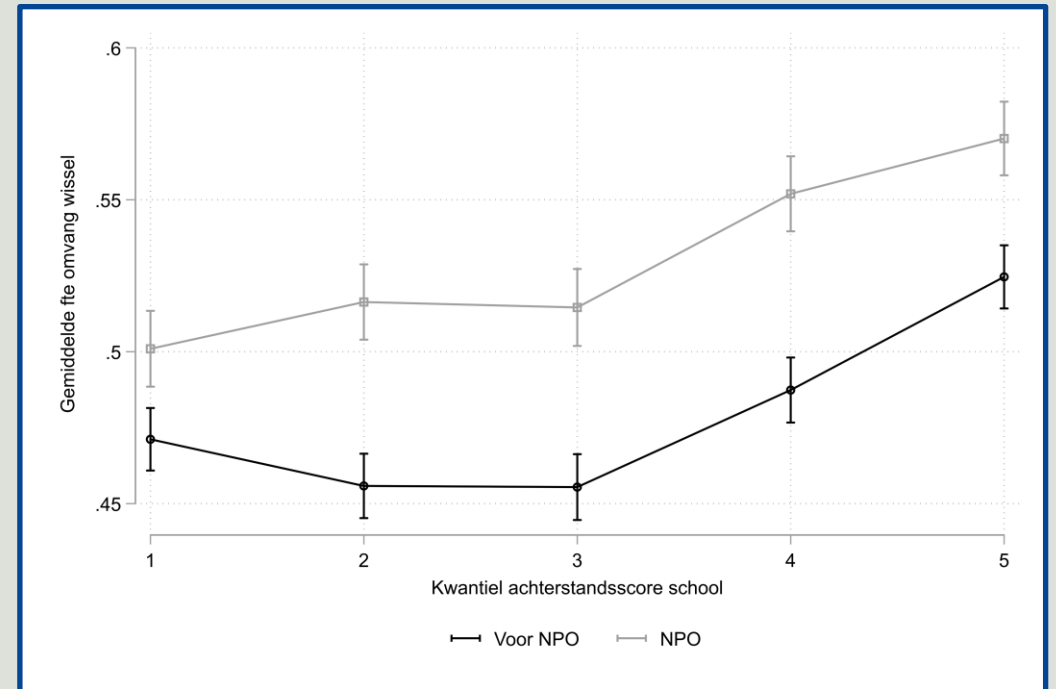
Appendix: Gemiddelde fte omvang naar OOP wisselaars

Behoud



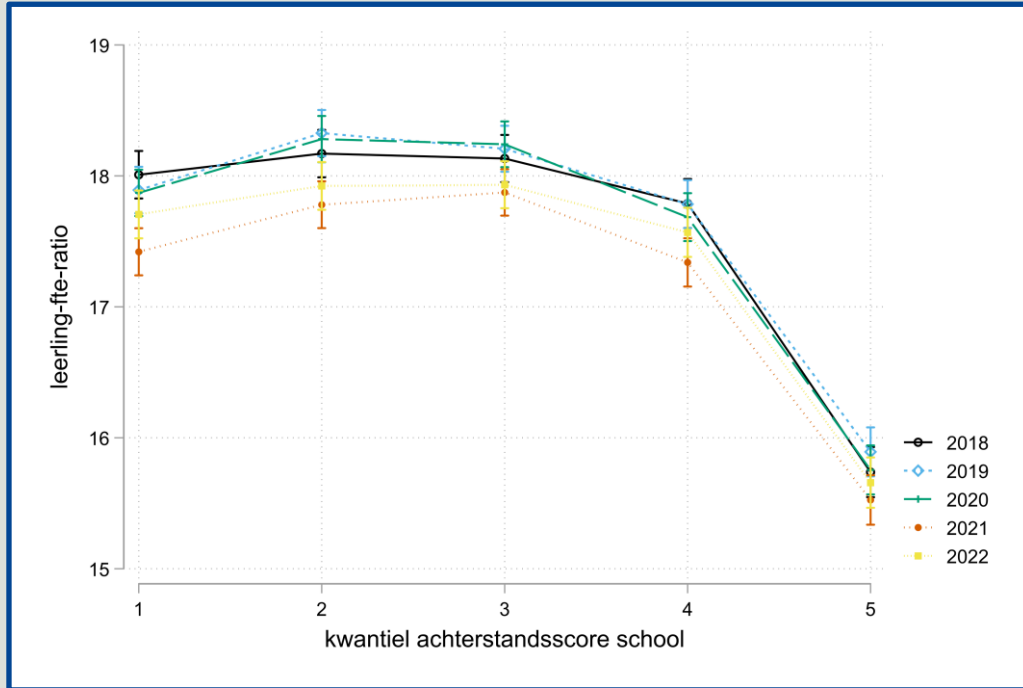
Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data

Wisselaars

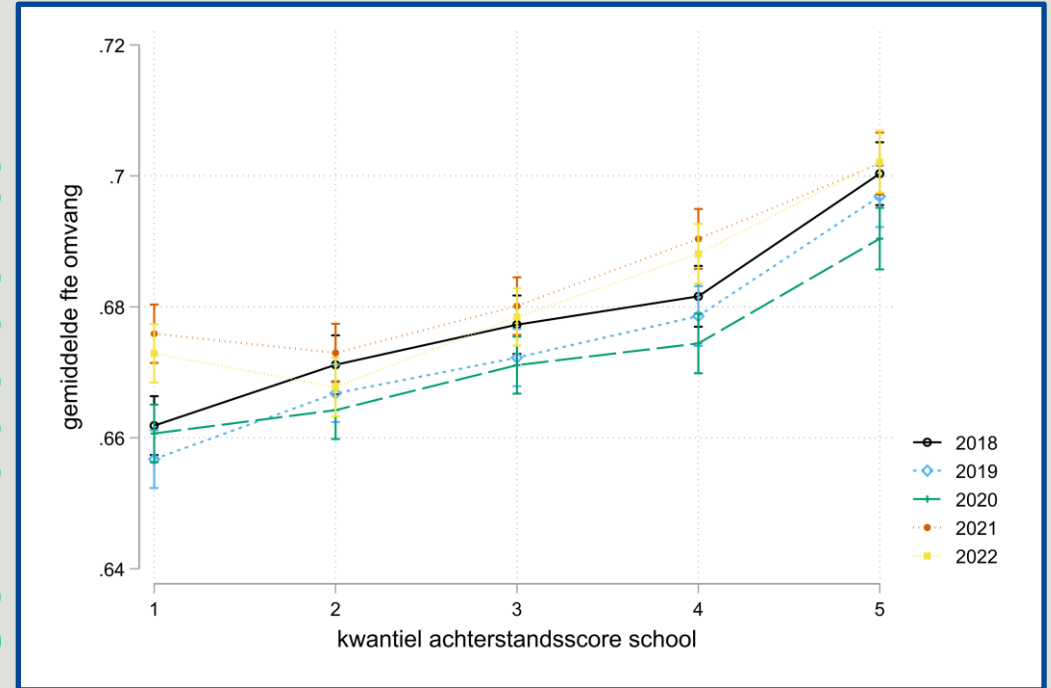


Appendix: Figuren Placebo OGP

Leerling-fte-ratio

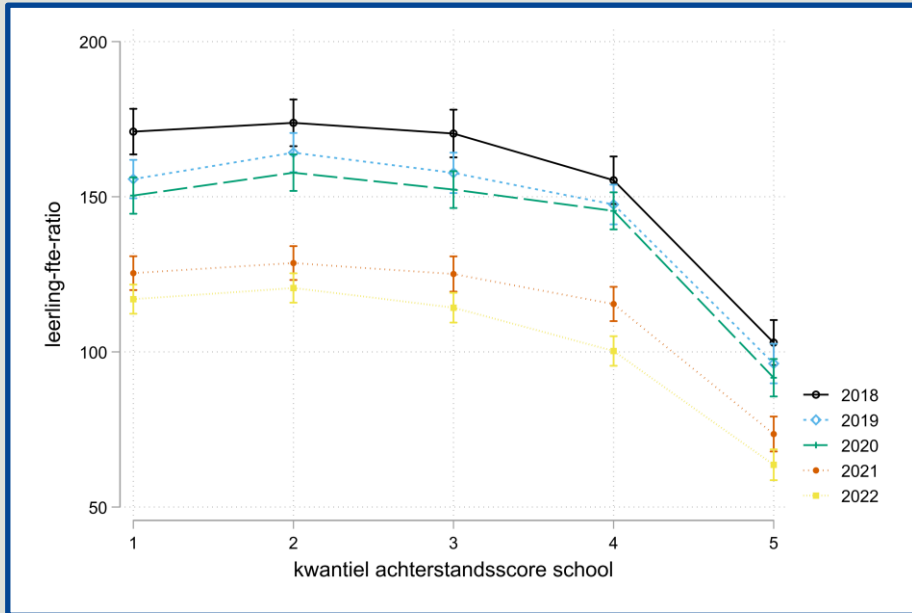


Gemiddelde fte

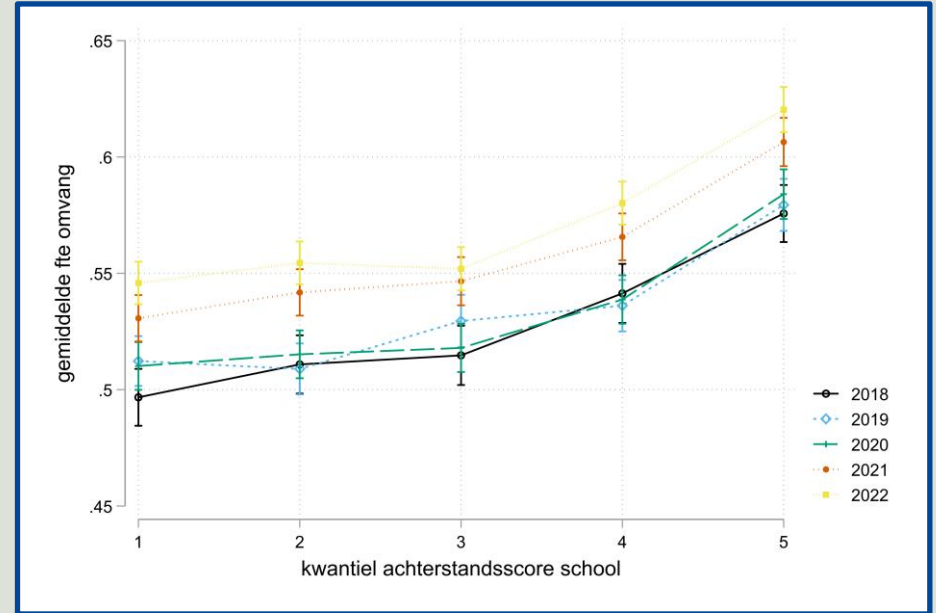


Appendix: Figuren Placebo OOP

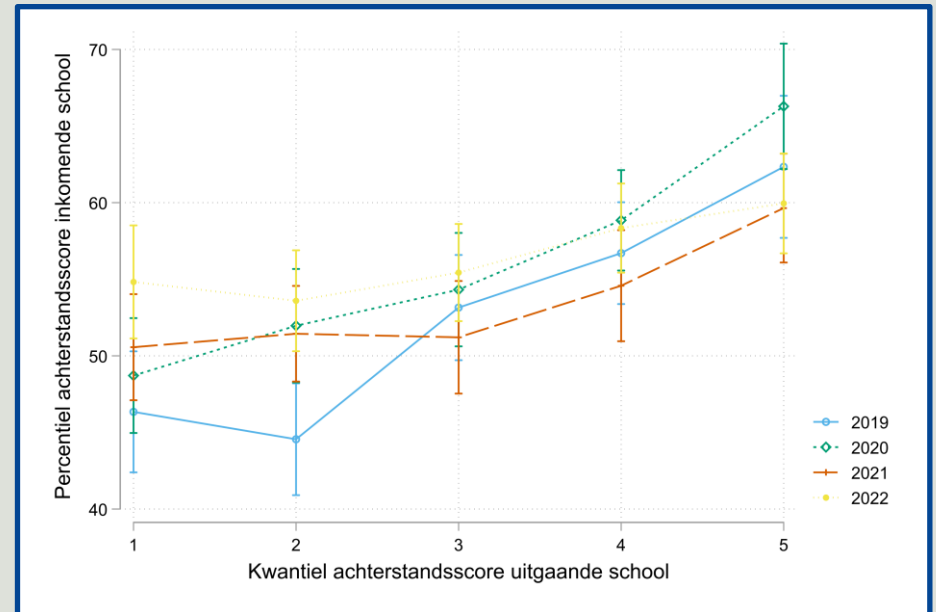
Leerling-fte-ratio



Gemiddelde fte



Wisselaars



Bron: eigen berekeningen op basis van DUO & CBS data