



# Wat is de kracht van leerKRACHT?

Oplegger bij 2<sup>e</sup> infographic van effectonderzoek

Angela de Jong, Rikste Knijff, Ditte Lockhorst, Ebbo Bulder,  
Ton Klein, Jan van Tartwijk



Universiteit Utrecht

**Oberon**  
onderzoek | advies

# 1. Inleiding

Deze oplegger hoort bij een infographic<sup>1</sup> waarin de belangrijkste resultaten van anderhalf jaar onderzoek naar de effecten van het programma leerKRACHT zijn gepresenteerd.

## 1.1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) voeren onderzoekers van de Universiteit Utrecht en onderzoeks- en adviesbureau Oberon een vierjarig onderzoek uit naar het programma van Stichting leerKRACHT (zie Bijlage 1 en <https://stichting-leerkracht.nl/>). Het programma richt zich op het tot stand brengen van een cultuur waarin leraren samenwerken bij het verbeteren van het onderwijs en de schoolleiding hierin een ondersteunde rol speelt. Ondertussen werken al een kleine 900 scholen in po, vo en mbo met het leerKRACHT-programma.

Eerder onderzoek naar het programma van Stichting leerKRACHT liet kleine, positieve effecten zien op de schoolcultuur (Sol & Stokking, 2014)<sup>2</sup> en het professioneel vermogen van leraren (Noordegraaf et al., 2015)<sup>3</sup>. Beide onderzoeken gaven echter geen antwoord op de vraag of het LeerKRACHT-programma bijdraagt aan de ontwikkeling van de schoolcultuur, leraarvaardigheden en onderwijsopbrengsten. In het huidige onderzoek, dat loopt van 2017 – 2021, bestuderen wij deze uitkomsten<sup>4</sup>.

## 1.2 Onderzoeksopzet

De hoofdvraag van het onderzoek is: *Welke structurele effecten heeft het leerKRACHT-programma op de schoolcultuur, leraarvaardigheden en onderwijsopbrengsten bij leerlingen en welke relatie zien we tussen elementen uit het programma en deze effecten in po, vo en mbo die deze effecten kunnen verklaren?*

In deze oplegger gaan wij in op de uitvoer van het leerKRACHT-programma door scholen en brengen wij drie mogelijke effecten van het programma in kaart: enthousiasme over het programma, schoolcultuur en leraar handelen. Dit resulteert in de volgende vier deelvragen:

1. In hoeverre wordt het LeerKRACHT-programma uitgevoerd zoals beoogd op korte en op lange termijn?
2. Hoe waarderen schoolleiders en leraren de invoering en resultaten van het LeerKRACHT-programma?
3. Is er sprake van een duurzame verandering in schoolcultuur in de scholen door het LeerKRACHT-programma?

---

<sup>1</sup> De Jong, Knijff, Lockhorst, Bulder, Klein, Van Tartwijk (2020). De kracht van leerKRACHT. Te vinden via: <https://www.oberon.eu/ons-portfolio/item/evaluatieonderzoek-naar-het-leerkracht-programma.html>

<sup>2</sup> Sol, Y., & Stokking, K. (2014). Onderzoeksrapport evaluatieonderzoek veranderaanpak leerKRACHT 2013-2014. Onderwijsadvies & Training, Faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht

<sup>3</sup> Noordegraaf, M., Van Loon, N., Heerema, M. & Weggemans, M. (2015). Professioneel vermogen in het primair onderwijs. Over hoe leerkrachten betekenisvolle en vitale bijdragen (kunnen) leveren aan onderwijskwaliteit. Utrecht: Universiteit Utrecht.

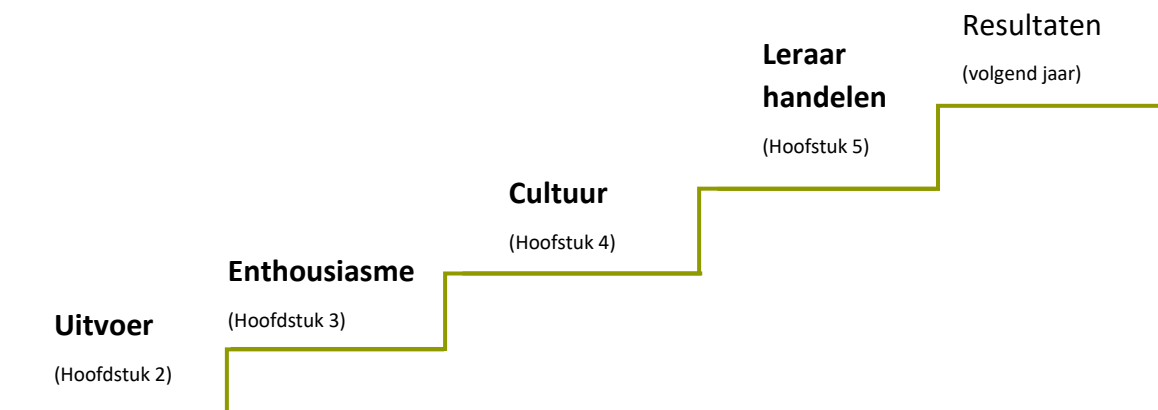
<sup>4</sup> Verschillende keuzes in het onderzoeksproces en onderzoeksrapportages zijn ook voorgelegd aan onze klankbordgroepleden Prof. Perry den Brok en Prof. Sietske Waslander. Wij bedanken hen voor hun feedback en ook stagiaire Dian Enting voor haar bijdrage aan de analyses.

4. Is er een duurzame verandering in het handelen van de leraren zichtbaar door het LeerKRACHT-programma?

Wij maken gebruik van een ketenredenering, gebaseerd op de theorie van o.a. Guskey (2002)<sup>5</sup>, voor het meten van de effecten van leerKRACHT. Guskey redeneert dat in een systematische evaluatie van effecten rekening wordt gehouden met niveaus van effecten die op elkaar voortbouwen, als een ketenredenering. Succes op een niveau is nodig voor het succes op een hoger niveau. Daarbij kunnen de effecten elkaar indirect beïnvloeden. Als effecten in een keten voorkomen dan mag verwacht worden dat de interventie, lees hier leerKRACHT, hierop van invloed is.

In Figuur 1.1 is de ketenredenering voor het onderzoek weergegeven als een trap: effect op een trede is nodig voor een trede hoger. Hierin speelt tijd ook een rol, aangezien elke trede kan veranderen over tijd. Bijvoorbeeld: een succesvolle uitvoer creëert enthousiasme dat op zichzelf weer nodig is om de cultuur in de school te veranderen. Immers, wanneer leraren niet enthousiast zijn valt er ook geen positief effect te verwachten op de schoolcultuur.

In deze oplegger geven we de resultaten weer per effecttrede op basis van de data die tot nu toe zijn verzameld. Omdat nog niet alle data verzameld zijn, kan nog niet gekeken worden naar de relaties tussen de effecttreden.



Figuur 1.1. Ketenredenering weergegeven als effecttrap

Voor het onderzoek worden twee cohorten scholen die met leerKRACHT werken gedurende twee jaar gevolgd: in beide schooljaren '17-'18 en '18-'19 startten rond de 130 scholen met leerKRACHT. Een verdiepende multiple-casestudie werd uitgevoerd met 24 verdiepingsscholen, twaalf uit beide cohorten; hier werden interviews uitgevoerd en bij een deel van deze scholen ( $n = 19$ ) lesobservaties. In het onderzoek wordt ook een deel van de data verzameld door leerKRACHT; een aantal onderzoeksinstrumenten maken onderdeel uit van het programma leerKRACHT. In Tabel 1.1 staat de dataverzameling per effecttrede weergegeven en door wie welke data verzameld zijn. Voor de zomervakantie van 2020 en in het najaar van 2020 wordt de laatste data verzameld voor dit onderzoek.

<sup>5</sup> Guskey, T.R. (2002). Does it make a difference? Evaluating professional development. *Educational Leadership*, 59(6), 45-51.

Tabel 1.1. Dataverzameling

Effecttrede	Onderzoeksinstrument	Respondenten
<b>Uitvoer</b>	Vragenlijstschaal uitvoer Interviews*	Leraren, schoolleiding, expert coach
<b>Enthousiasme</b>	Vragenlijstschaal enthousiasme Interviews*	Leraren, schoolleiding, expert coach
<b>Cultuur</b>	Cultuurvragenlijst Interviews*	Leraren, schoolleiding
<b>Leraar handelen</b>	Lesobservaties (ICALT en PDH schaal)* Interviews*	Externe observatoren, leerlingen, leraren
<i>Resultaten van leerlingen</i>	<i>Leerlingvolgsysteem</i> <i>Interviews*</i>	<i>Deze data zijn nog niet verzameld en daarom geen onderdeel van deze oplegger</i>

\* Dataverzameling in de verdiepingsscholen door Oberon en Universiteit Utrecht. Overige dataverzameling door leerKRACHT.

### 1.3 Deze Oplegger

In deze Oplegger, onderliggend aan de infographic<sup>1</sup>, worden resultaten van anderhalf jaar onderzoek naar leerKRACHT gepresenteerd. In de infographic zijn de belangrijkste resultaten samengevat en waar mogelijk grafisch weergegeven. In deze Oplegger wordt de ontwikkeling per effecttrede weergegeven: 'Uitvoer', 'Enthousiasme', 'Cultuur' en 'Leraar handelen'. Daarvoor is voornamelijk gebruik gemaakt van de kwantitatieve data die breed zijn verzameld in het kader van het leerKRACHT-programma.

Een laatste dataverzamelmoment vindt nog plaats. Daarom bekijken we in deze Oplegger de effecten alleen op tredeniveau en verbinden we de treden nog niet met elkaar. Daarnaast kunnen wij niet ingaan op duurzaamheid van de effecten per trede, aangezien we in de Oplegger ingaan op data van één tot anderhalf jaar. De gebruikte vragenlijsten, interviewleidraden en observatie-instrumenten zijn te vinden in de bijlagen. Zie in de trap hierboven in welk hoofdstuk u meer kunt lezen over welke trede. In Hoofdstuk 6 worden de resultaten geïdentificeerd in de vorm van een discussiehoofdstuk. Wil je meer informatie over het onderzoek? Benader ons via [adejong@oberon.eu](mailto:adejong@oberon.eu).



Uitleg voor het lezen van deze oplegger:

- Significant** = Als wij een uitkomst als significant bestempelen, betekent dit dat op basis van toetsing significantie verschillen (bijv. daling of stijging) gevonden zijn. Dit betekent dat het gevonden resultaat niet op toeval berust.
- Sector** = Wij vergelijken de sectoren onderling niet op hun scores, omdat de context te veel verschilt (zoals kleinere teams in het po) en grote verschillen in response aantallen een vertekening kunnen geven.

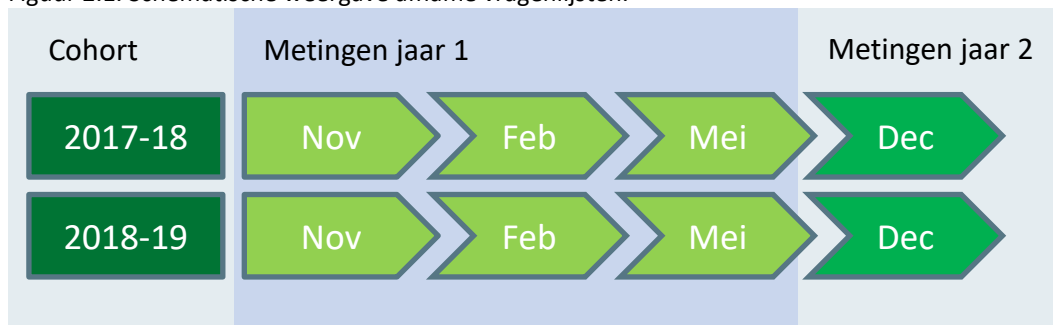
## 2. Uitvoer

In dit hoofdstuk beantwoorden we deelvraag: 'In hoeverre wordt het leerKRACHT-programma uitgevoerd zoals beoogd op korte en op lange termijn?'

### Methode

Om uitvoer te meten hebben de leraren van de scholen die werken met leerKRACHT vier keer een vragenlijst ingevuld (zie Figuur 2.1): drie keer in het eerste jaar (november, februari, mei) en een keer in het tweede jaar (december).

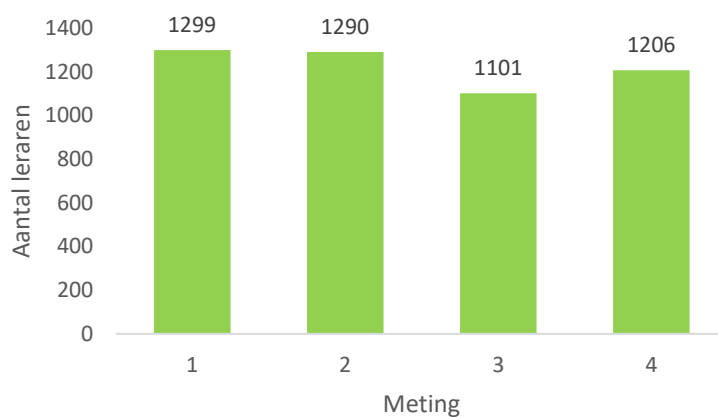
Figuur 2.1. Schematische weergave afname vragenlijsten.



### Deelnemers

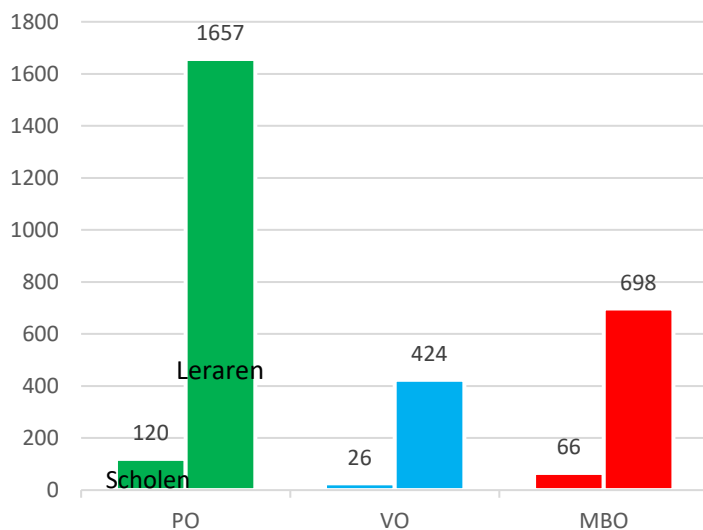
2671 leraren van 213 verschillende scholen (po, vo en mbo) hebben de vragenlijst ingevuld. In Figuur 2.2 is te zien hoeveel leraren per meting de vragenlijst hebben ingevuld. Hierin is te zien dat niet alle leraren alle metingen hebben ingevuld. De meeste leraren hebben 1 of 2 van de 4 metingen ingevuld.

Figuur 2.2 Aantal leraren per meting



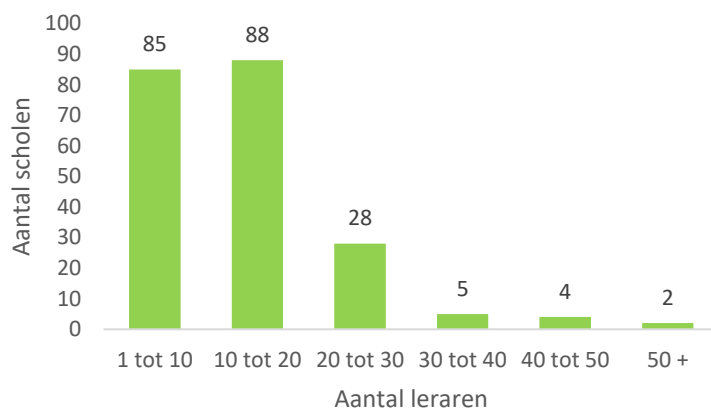
Figuur 2.3 laat zien hoeveel scholen en leraren per sector de vragenlijst hebben ingevuld. Hieruit blijkt dat po-scholen het meest vertegenwoordigd zijn in onze dataset. Deze verdeling van sectoren in onze dataset is representatief vergeleken met de verdeling over sectoren van alle scholen die startten met leerKRACHT in 2017-18 en 2018-19, zie Bijlage 5.

Figuur 2.3. Aantal scholen en leraren per sector.



Figuur 2.4 laat tenslotte zien hoeveel leraren per school de vragenlijst hebben ingevuld. Op de meeste deelnemende scholen hebben tussen de 10 en 20 leraren de vragenlijst ingevuld. Dit aantal past bij de grootte van de meeste po-scholen en mbo-teams die samen de meeste vragenlijsten hebben ingevuld.

Figuur 2.4. Aantal leraren dat de vragenlijst heeft ingevuld per school.



### Vragenlijst

De vragen die gesteld zijn om de uitvoer van het leerKRACHT programma te meten, staan in Tabel 2.1. De leraren gaven hierbij steeds aan hoe vaak ze in de afgelopen vier weken de leerKRACHT-activiteiten hadden uitgevoerd. In de laatste kolom staat de door Stichting leerKRACHT geadviseerde norm per vier weken. Deze norm was niet opgenomen in de vragenlijst.

Tabel 2.1. Vragen voor uitvoer.

Label	Vraag (Ik heb de afgelopen 4 weken...)	Norm leerKRACHT
<b>Bordsessie</b>	X keer een bordsessie meegemaakt.	4
<b>Lesontwerp</b>	X keer met een collega een les ontworpen.	2
<b>Lesbezoek uitvoeren</b>	X keer bij een collega in de klas gekeken én een gesprek daarover gehad.	2*
<b>Lesbezoek ontvangen</b>	X keer collega bij mij in de klas gekeken én een gesprek daarover gehad.	

\* De norm van het aantal lesbezoeken vanuit leerKRACHT is 2 per maand. LeerKRACHT maakt in hun documentatie geen onderscheid tussen het uitvoeren en ontvangen van lesbezoeken.

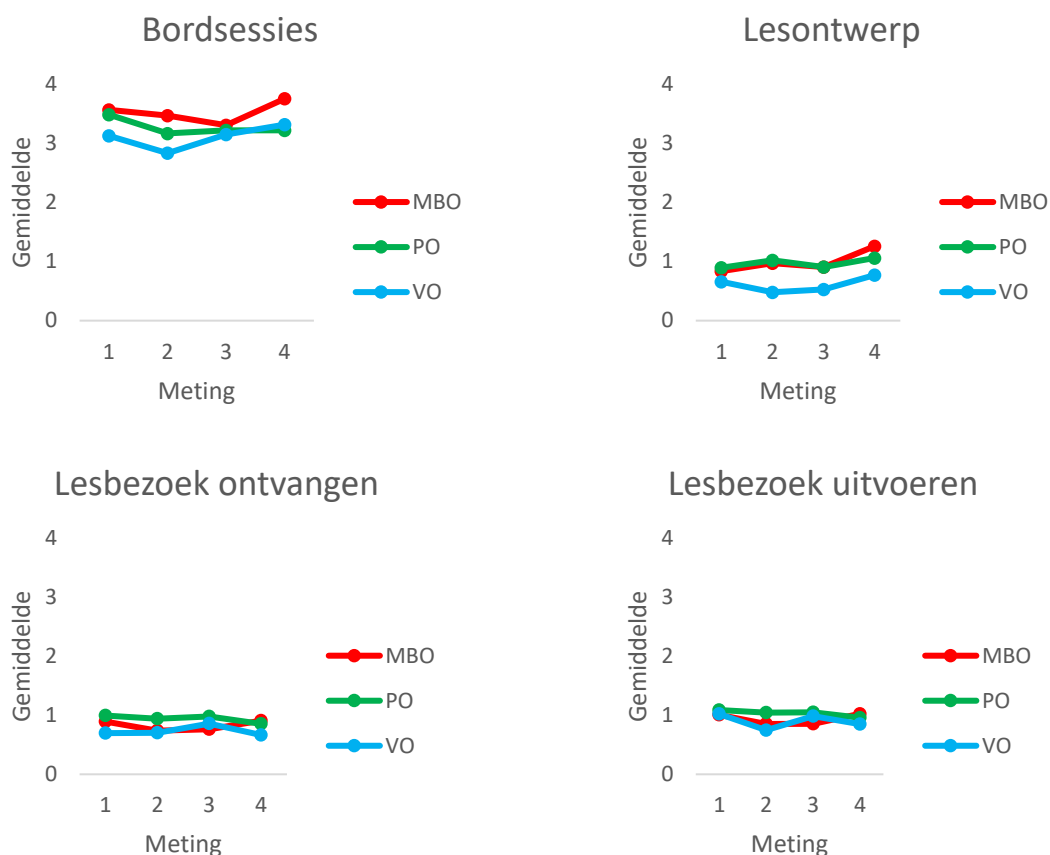
De items vormen één schaal, met een betrouwbaarheid van Cronbach's alpha tussen 0.66 en 0.81 (zie Bijlage 2 voor uitleg over schaalcores).

### Resultaten

Hieronder volgen de resultaten, een duiding van deze resultaten volgt in Hoofdstuk 6. In Figuur 2.5 is te zien hoe de uitvoer door scholen van elk van de leerKRACHT-instrumenten ontwikkelt over tijd per sector. In geen van de sectoren wordt de norm van leerKRACHT precies behaald.

Daarnaast valt in dit figuur het volgende op:

- Bordsessies worden in alle drie de sectoren gemiddeld iets meer dan 3 keer per vier weken uitgevoerd, terwijl de norm van leerKRACHT één keer per week is.
- Lesbezoeken worden in alle drie de sectoren gemiddeld bijna twee keer per vier weken uitgevoerd. Hiervoor tellen wij het lesbezoek uitvoeren en lesbezoek ontvangen bij elkaar op. Hiermee komt de uitvoer van lesbezoeken het dichtst bij de norm van leerKRACHT.
- Gezamenlijke lesontwerp wordt gemiddeld één keer of minder uitgevoerd per vier weken, terwijl de norm vanuit leerKRACHT twee is per vier weken.

Figuur 2.5. Uitvoer van vier instrumenten van leerKRACHT over tijd per sector<sup>6</sup>.

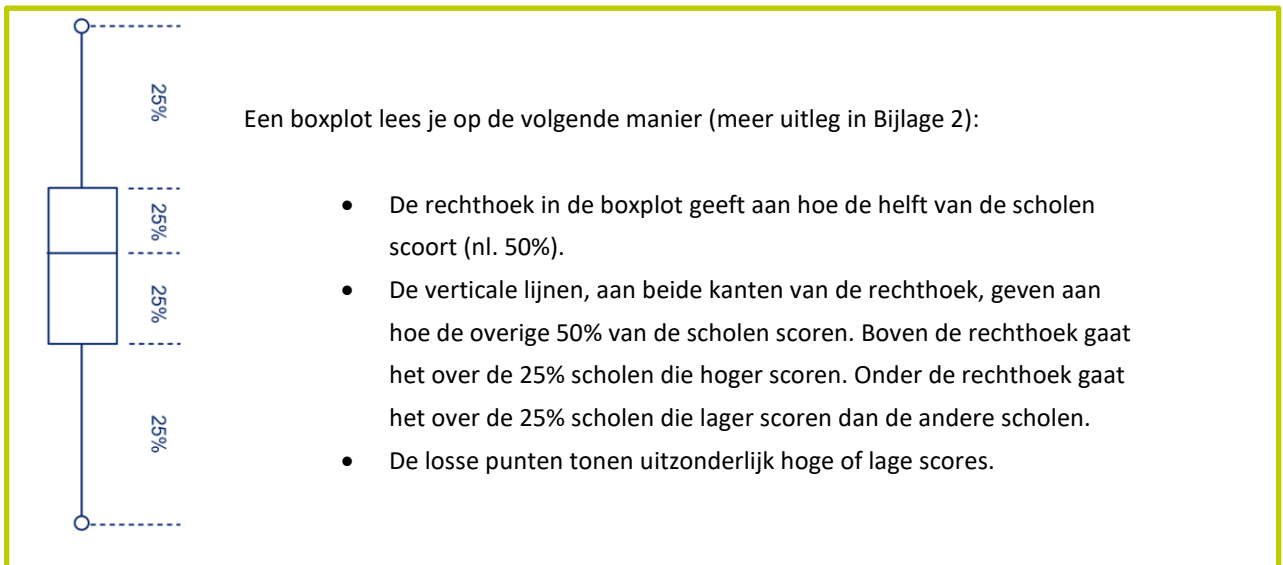
Door de vier items samen te nemen in de uitvoer-schaalscore toetsten wij met een multilevel analyse of er sprake is van een significante ontwikkeling van uitvoer (zie voor verdere uitleg Bijlage 2). Uit deze analyses blijkt dat de uitvoer van leerKRACHT door scholen gemiddeld genomen over tijd niet significant verandert, dit geldt voor alle drie de sectoren.

#### Spreiding tussen scholen in uitvoer

De uitkomst dat uitvoer over tijd gemiddeld genomen niet verandert, wil niet zeggen dat elke school stabiel is in de uitvoer van leerKRACHT. We zien namelijk ook verschillen tussen scholen en leraren, deze zijn per instrument weergegeven in de boxplots in Figuur 2.6.

<sup>6</sup> In de vragenlijst werd aan de leraren gevraagd rekening te houden met schoolvakanties. Het kan echter zo zijn dat een aantal leraren een lagere frequentie hebben doorgegeven, omdat zij toch een vakantieweek hebben meegeteld. Hierdoor kan de score op de leerKRACHT instrumenten bij een aantal leraren lager liggen dan in de werkelijkheid, maar door de grote totale groep respondenten verwachten wij niet dat dit een rol speelt in de resultaten.

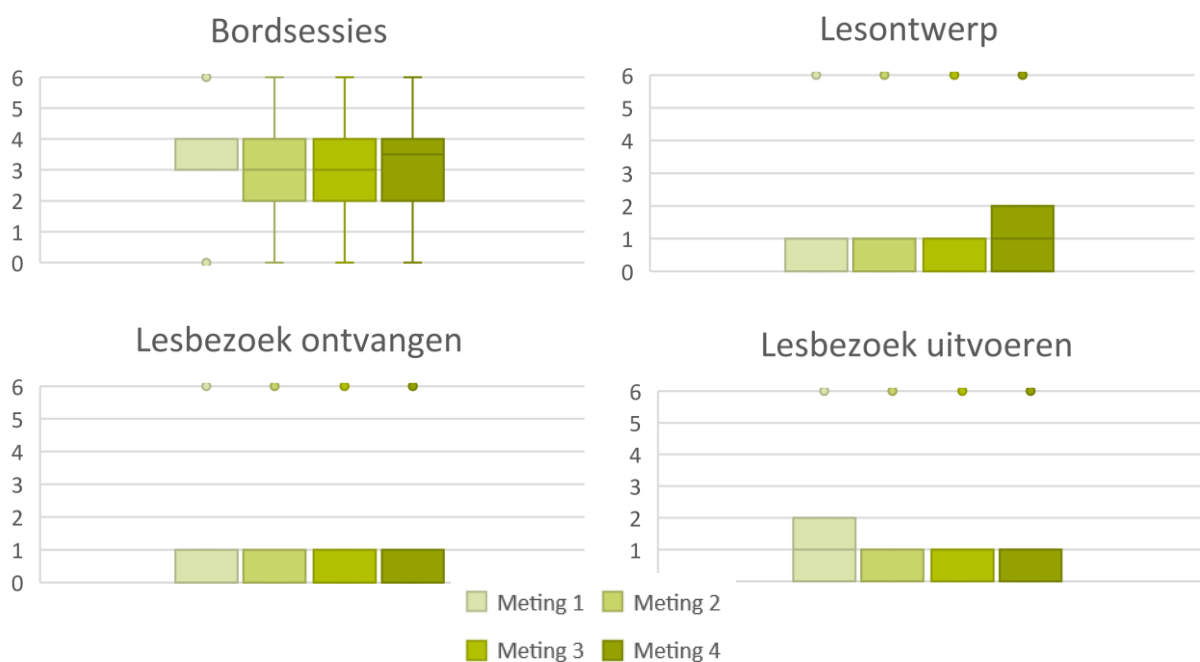




De boxplots in Figuur 2.6 tonen aan dat:

- scores bij alle vragen variëren tussen de 0 en 6. Scores boven de 3 omen voornamelijk door leraren die aangeven zoveel bordsessies uit te voeren. Dit is te zien aan de verticale lijn boven de rechthoek bij de bordsessies, die bij de andere instrumenten ontbreekt.
- scholen na meting 1 sterker verschillen op het aantal uitgevoerde bordsessie in de vier weken. Grote verschillen tussen scholen zijn voornamelijk zichtbaar bij de bordsessies, want alleen bij de bordsessies zien we verticale lijnen.
- lesbezoeken en lesontwerpen door scholen ook regelmatig niet worden uitgevoerd; te zien aan de waarde 0 die daar voor komt. Daarentegen blijkt uit de gegevens van de dataset dat er maar twee scholen zijn waarbij de leraren op het moment van het invullen van de vragenlijst in de voorgaande 4 weken bij alle metingen niets hebben uitgevoerd van het leerKRACHT-programma.

Figuur 2.6. Boxplots per leerKRACHT instrument



### **Resultaten op een rij: uitvoer**

- Bordsessies worden gemiddeld 3 à 4 keer uitgevoerd per 4 weken. Dit ligt dicht bij de norm van Stichting leerKRACHT, die adviseert elke week een bordsessie uit te voeren.
- Lesbezoek wordt gemiddeld bijna 2 keer uitgevoerd per 4 weken. Hiermee wordt lesbezoek het meest volgens de norm van Stichting leerKRACHT uitgevoerd vergeleken met de andere instrumenten.
- Gezamenlijk lesontwerp wordt gemiddeld 1 keer uitgevoerd per 4 weken. Dit ligt onder de norm van Stichting leerKRACHT, die adviseert 2 keer per 4 weken.
- De gemiddelde uitvoer van de leerKRACHT-instrumenten door leraren neemt niet toe of af over tijd. Dit geldt voor po-, vo- en mbo-scholen.
- Scholen verschillen van elkaar in hoe vaak zij leerKRACHT-instrumenten uitvoeren. De grootste verschillen tussen scholen bestaan in hoeveel bordsessies de leraren uitvoeren.

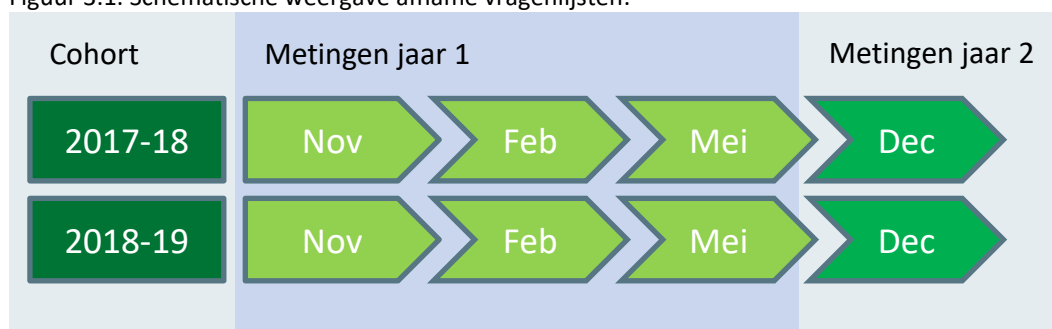
### 3. Enthousiasme

In dit hoofdstuk beantwoorden we de deelvraag: ‘Hoe waarden schoolleiders en leraren de invoering en resultaten van het LeerKRACHT-programma?’

#### Methode

Leraren hebben vier keer een vragenlijst ingevuld: drie keer in het eerste jaar (november, februari, mei) en een keer in het tweede jaar (december) (zie Figuur 3.1). De vragen over uitvoer en enthousiasme zijn deel van dezelfde vragenlijst. Alle gegevens over de leraren die de vragenlijst hebben ingevuld, kunt u lezen in Hoofdstuk 2.

Figuur 3.1. Schematische weergave afname vragenlijsten.



#### Vragenlijst

Enthousiasme is gemeten met 4 stellingen (zie Tabel 3.1). Leraren gaven steeds op een vijfpunt Likertschaal aan in welke mate ze het eens waren met de stellingen (1 = helemaal mee oneens – 5 = helemaal mee eens). De stellingen vormen samen één schaal, met een goede betrouwbaarheid van Cronbach's alpha tussen 0.84 en 0.90 (zie Bijlage 3 voor uitleg over schaalcores).

Tabel 3.1. Stellingen over enthousiasme

Ik ben enthousiast over het werken met de leerKRACHT-instrumenten.

Ik ben er enthousiast over dat onze school meedoet aan leerKRACHT.

Ik verwacht dat wij als school doorgaan met deze manier van werken.

Ik zou het leerKRACHT-programma aanbevelen aan collega's van andere scholen.

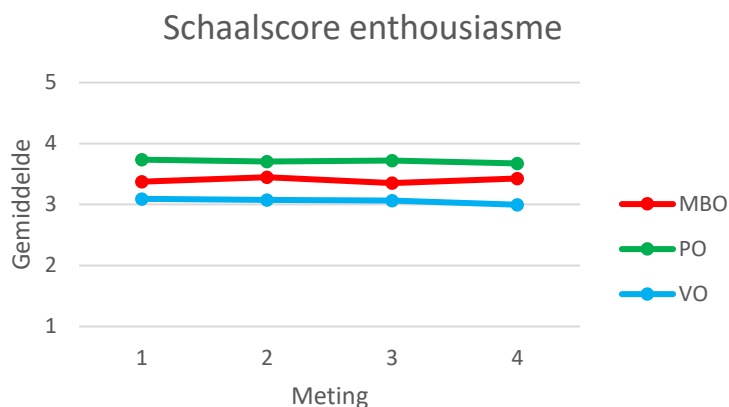
#### Resultaten

Hieronder volgen de resultaten, een duiding van deze resultaten volgt in Hoofdstuk 6. In Figuur 3.2 is allereerst te zien hoe enthousiast leraren zijn met het werken met het leerKRACHT-programma. Leraren van alle drie de sectoren scoren gemiddeld tussen de 3 en 3,7 op een schaal van 1 – 5. Leraren zijn dus redelijk enthousiast over het programma.

Daarnaast is te zien hoe enthousiasme zich ontwikkelt over tijd per sector. Op basis van resultaten van een multilevel-analyse (zie Bijlage 3 voor meer uitleg over multilevel analyse) blijkt dat het enthousiasme van leraren significant licht daalt over tijd, maar deze daling is heel klein. Leraren van zowel po-, vo- en mbo-scholen worden iets minder enthousiast naarmate het leerKRACHT-programma langer op hun school uitgevoerd wordt. Het gemiddelde blijft een echter een positieve score boven de 3.

Zoals te zien in Figuur 3.2, scoren leraren van po-scholen gemiddeld een 3,7, leraren van mbo-scholen een 3,4 en leraren van vo-scholen een 3,0.

Figuur 3.2. Ontwikkeling schaalscore enthousiasme over tijd per sector\*



\* Alle drie de lijnen dalen significant heel licht over de vier metingen

#### Spreiding tussen scholen in enthousiasme

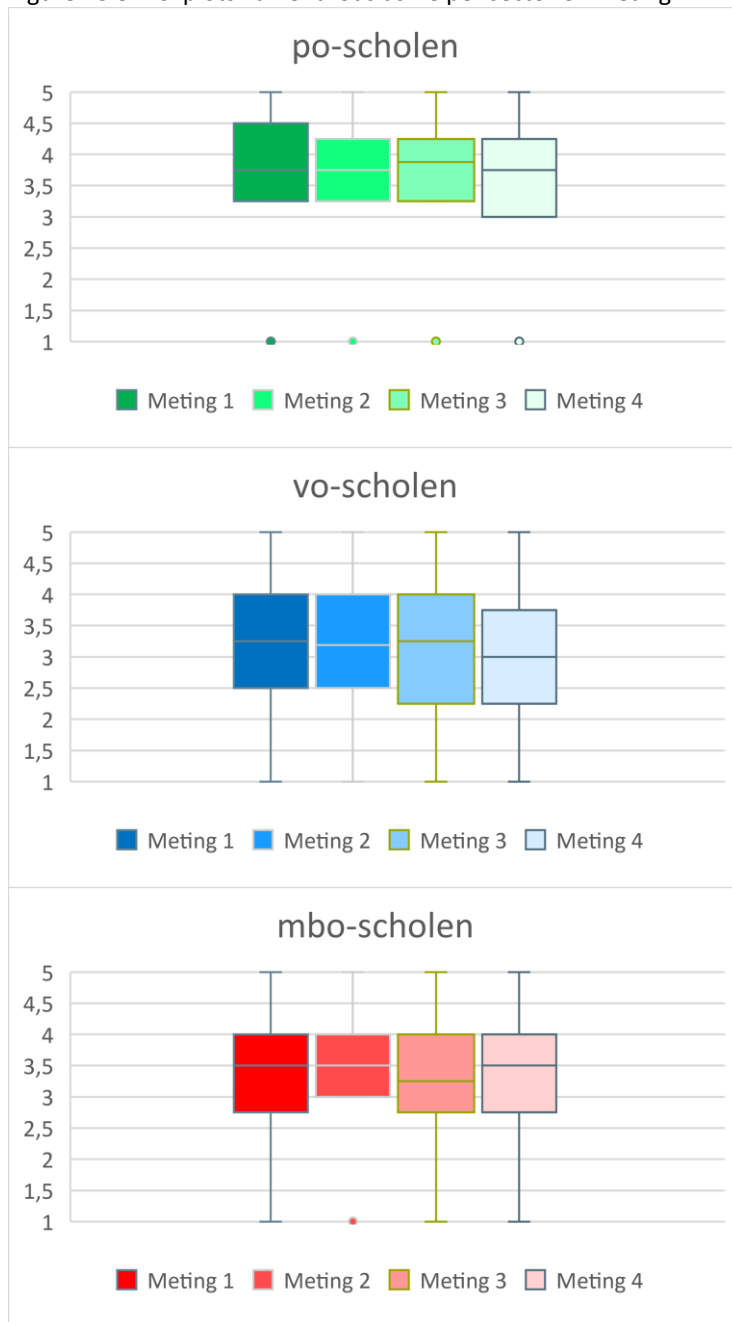
De voorgaande resultaten over een lichte daling in enthousiasme betekent niet dat alle scholen in deze sectoren deze ontwikkeling volgen. Figuur 3.3 laat zien hoe de scores op enthousiasme verspreid zijn tussen scholen (zie voor uitleg over boxplots Bijlage 3).

De boxplots tonen aan dat:

- de meeste van de scholen in onze dataset tussen een 2,5 en een 4,5 scoren in hoe enthousiast hun leraren zijn over leerKRACHT.
- alle mogelijke scores (1 tot en met 5) voorkomen in alle metingen en sectoren. Dit laat zien dat er grote verschillen tussen leraren bestaan in hun enthousiasme over het leerKRACHT-programma.
  - Voornamelijk bij de leraren van vo- en mbo-scholen zien we dat er grote verschillen bestaan, dit is te zien aan de grote spreiding in de boxplots met scores van 1 t/m 5<sup>7</sup>. De meeste leraren van vo-scholen scoren tussen de 2,3 en 4,0 en de meeste leraren van mbo-scholen tussen de 2,7 en 4,0.
  - De po-scholen laten minder verschillen zien en scoren op een enkeling na allen een waarde van 3 of hoger op een schaal van 1 – 5.

<sup>7</sup> De grote spreiding bij vo scholen kan mogelijk verklaart worden door de kleinere groep scholen die wij bekijken voor vo (n = 26). Mbo heeft echter een prima response met 66 scholen.

Figuren 3.3. Boxplots van enthousiasme per sector en meting



### Resultaten op een rij: enthousiasme

- Leraren van alle drie de sectoren lijken met een gemiddelde score tussen de 3 en 3,7 op een schaal van 1 – 5 redelijk enthousiast over het leerKRACHT-programma.
- Enthousiasme van leraren over het leerKRACHT-programma neemt heel licht af na verloop van tijd. Dit zien wij bij alle drie de sectoren.
- Vooral in de sectoren vo en mbo zien wij grote verschillen tussen scholen in hun enthousiasme over leerKRACHT. Po-scholen lijken in hun enthousiasme over leerKRACHT meer op elkaar.

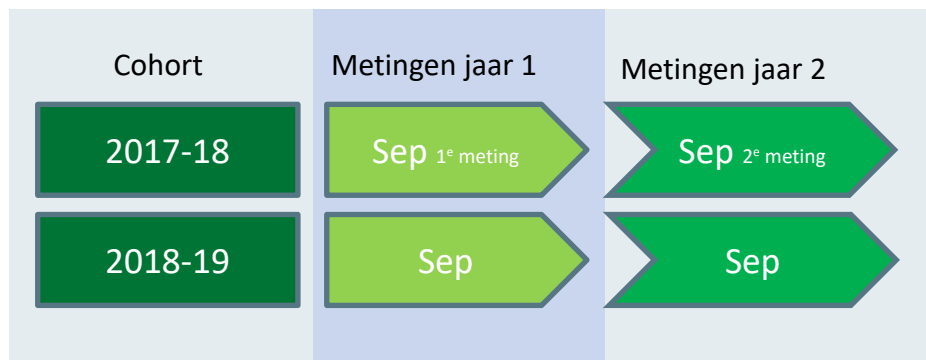
## 4. Cultuur

In dit hoofdstuk beantwoorden we deelvraag: 'Is er sprake van een duurzame verandering in schoolcultuur in de scholen door het leerKRACHT-programma?' Wij kunnen op basis van de data van één tot anderhalf jaar niet ingaan op de duurzaamheid van de veranderingen.

### Methoden

Cultuur is gemeten met behulp van de cultuursurvey; deze vragenlijst is opgesteld door Sol en Stokking (2014)<sup>8</sup> en aangepast door Oberon (2016)<sup>9</sup>. Stichting leerKRACHT zet deze vragenlijst uit bij leraren van alle scholen werkend met leerKRACHT. Leraren vulden de vragenlijst twee keer in over twee jaar tijd (zie Figuur 4.1).

Figuur 4.1. Meetmomenten bij de scholen



De vragenlijst (zie Bijlage 4) bestaat uit 40 stellingen, die beantwoord zijn op een Likertschaal van 1 – 5 (1 = helemaal mee oneens – 5 = helemaal mee eens). De schoolcultuur van een school bestaat uit de gemiddelde score van alle leraren van de school die de vragenlijst hebben ingevuld, uitgesplitst naar zes schalen. De zes schalen zijn betrouwbaar gebleken in onze dataset (Cronbach's alpha-waarden tussen .63 en .92). De namen van deze schalen worden afgekort weergegeven in tabellen en figuren:

- samenwerken met collega's;
- visie op de lespraktijk;
- onderzoek en toets gegevens in de lespraktijk;
- verbetercultuur in de lespraktijk;
- leidinggeven op de werkvloer;
- leidinggeven bij onderzoek.

<sup>8</sup> Sol, Y., & Stokking, K. (2014). Onderzoeksrapport evaluatieonderzoek veranderaanpak leerKRACHT 2013-2014. Opgehaald uit: <https://www.nro.nl/wp-content/uploads/2015/06/Eindrapport-evaluatieonderzoek-leerKRACHTnovember-2014.pdf>

<sup>9</sup> Ketelaars, M., Klein, T. (2016). Cultuursurvey: betrouwbaarheidsonderzoek voor Stichting LeerKRACHT. Utrecht: Oberon.

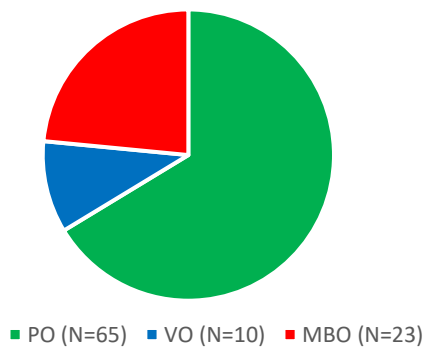
### Sample

Van 245 scholen heeft tenminste één leraar de cultuursurvey minimaal één keer ingevuld. Om betrouwbare resultaten voor scholen te kunnen weergeven zijn scholen uit de onderzoeksgroep verwijderd die:

- een respons van drie of minder leraren hadden, dit was bij 43 scholen het geval;
- alleen aan de derde meting meededen, dit was bij vier scholen het geval;
- niet bij beide metingen de vragenlijst hebben ingevuld; wanneer scholen maar één keer de vragenlijst hebben ingevuld, kunnen wij geen cultuurverandering over tijd meten. Dit was bij 100 scholen het geval.

In totaal hebben we daarom een onderzoeksgroep voor de analyses van 98 scholen. In Figuur 4.2 is te zien hoe die 98 scholen verdeeld zijn over po-, vo- en mbo-scholen. We zien in vergelijking met de verdeling over scholen die werken met leerKRACHT een oververtegenwoordiging van po-scholen en ondervertegenwoordiging van vo- en mbo-scholen in onze dataset (voor een overzicht van de representativiteit zie Bijlage 5). Houd hier rekening mee bij het lezen van de resultaten.

Figuur 4.2. Respons cultuurvragenlijst verdeelt over sectoren



Gemiddeld werd de vragenlijst door 15 leraren ingevuld per school. Ondanks dat er weinig vo-scholen in onze data zitten, zien we wel een hoge respons van vo leraren, zoals te zien is in onderstaande tabel. De hogere response per vo-school is verklaarbaar, gezien de grotere omvang van vo-scholen in vergelijking met de meeste po-scholen en mbo-teams.

Tabel 4.1. Gemiddelde respons op cultuurvragenlijst in aantal leraren per school per sector

PO	15
VO	28
MBO	14

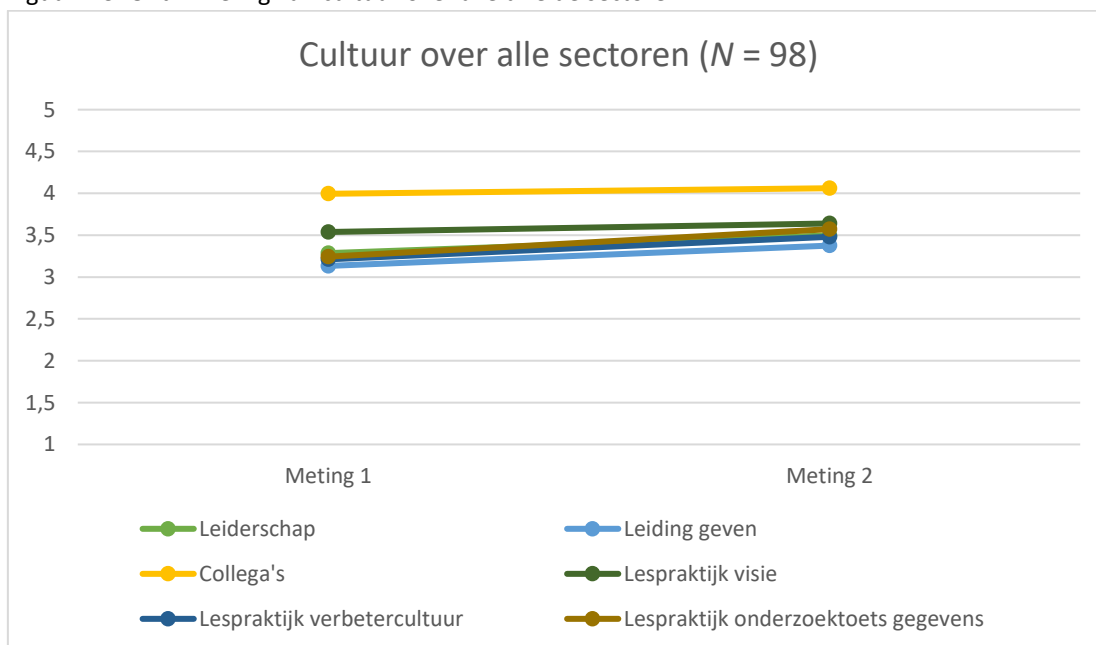
## Resultaten

Hieronder volgen de resultaten, een duiding van deze resultaten volgt in Hoofdstuk 6. Wij presenteren de scores van scholen op cultuur per meting en de ontwikkeling over tijd, zie Figuur 4.3.

De volgende uitkomsten vallen op:

- Gemiddeld scoren de scholen hoger dan 3 op een schaal van 1 tot en met 5.
- Elke schaal laat een significante positieve ontwikkeling van cultuur zien van meting 1 naar meting 2 (zie voor gedetailleerde uitleg en uitkomsten van significantie toetsing Bijlage 5<sup>10</sup>).
  - Dit betekent dat leraren ervaren dat het leiderschap van schoolleiders meer stimulerend (naar leraren) en lerend wordt, dat schoolleiders meer gebruik maken van input van leerlingen, dat leraren meer samenwerken met andere leraren, dat leraren de schoolvisie meer toepassen in hun praktijk, dat leraren meer activiteiten ondernemen gericht op samen met collega's lespraktijk verbeteren en dat leraren meer gebruik maken van onderzoek.
- Op de schaal 'Samenwerken met collega's' wordt het hoogst gescoord. Dit betekent dat de meeste scholen voordat zij met leerKRACHT beginnen al relatief veel bezig zijn met samenwerking tussen leraren (relatief omdat we dit vergelijken met de andere schoolcultuur aspecten waar zij lager op scoren).
- Op de schaal 'Leidinggeven onderzoek' wordt het laagst gescoord. Dit betekent dat op de meeste scholen de schoolleiders relatief weinig gebruik maken van input van leerlingen voor het verbeteren van het onderwijs (relatief omdat we dit vergelijken met de andere schoolcultuuraspecten).
- De schaal 'Lespraktijk onderzoektoets gegevens' laat de grootste ontwikkeling zien (zie hiervoor ook de gedetailleerde uitkomsten in Bijlage 5).

Figuur 4.3. Ontwikkeling van cultuur over alle drie de sectoren\*



\* Alle lijnen van meting 1 naar meting 2 ontwikkelen significant.

<sup>10</sup> Deze toetsen zijn uitgevoerd met gepaarde t-toetsen op schoolniveau.



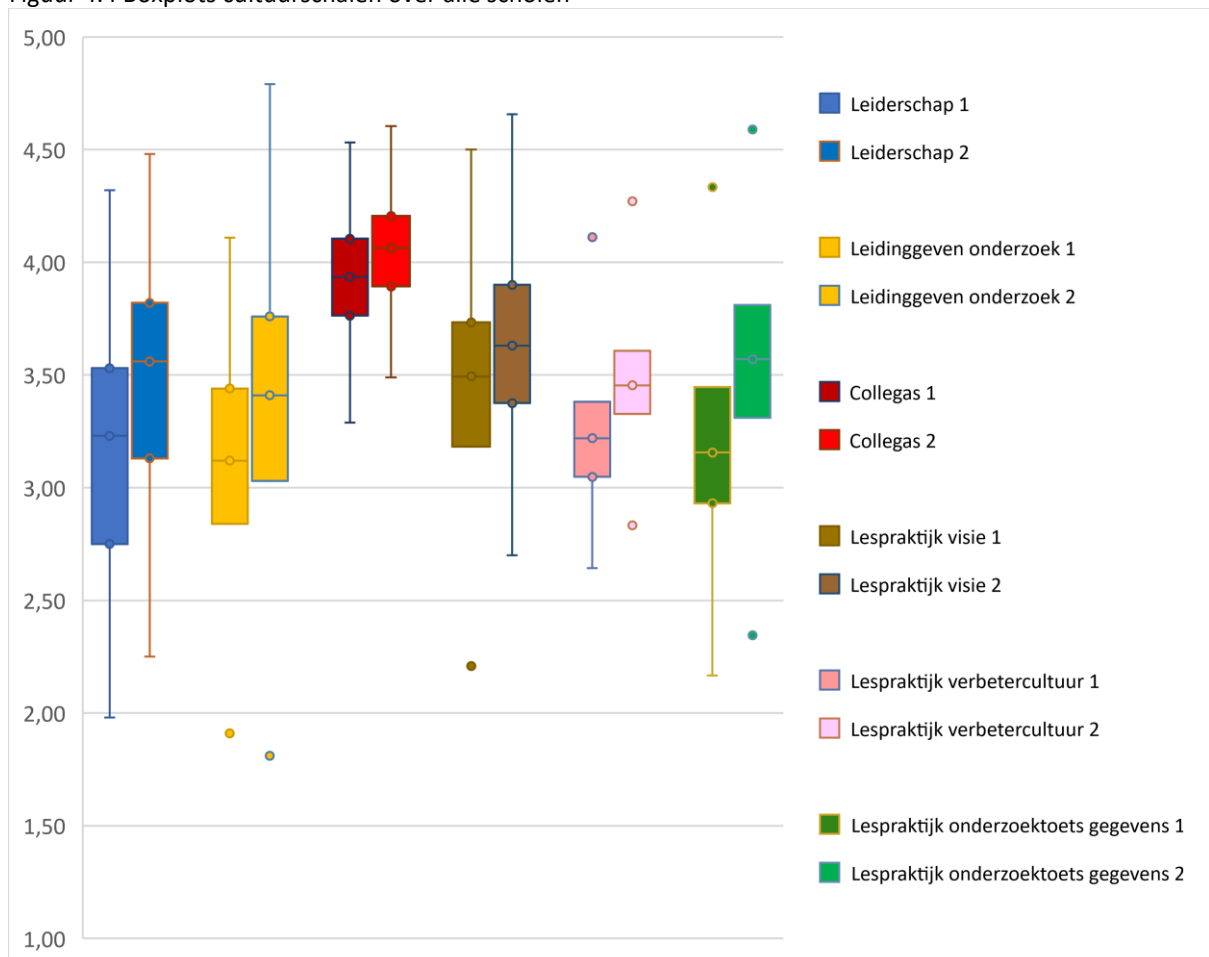
### Spreiding tussen scholen in cultuur

Omdat we het gemiddelde laten zien in voorgaand figuur, betekent dit niet dat alle scholen deze ontwikkeling volgen. In de boxplots in Figuur 4.4 is de spreiding tussen scholen te zien op de zes schalen over tijd (zie voor uitleg over boxplots Bijlage 5). Meting 1 en meting 2 van elke schaal staan naast elkaar weergegeven.

De boxplots in Figuur 4.4 tonen dat:

- de scores van scholen bij alle schalen variëren tussen ongeveer 1,7 en 4,7.
- de meeste scholen boven de 3 scoren op een schaal van 5.
- er redelijk veel verschillen tussen scholen bestaan. Met betrekking tot Lespraktijk verbetercultuur en Lespraktijk onderzoek toets gegevens is er minder spreiding tussen scholen dan op de andere vier schalen.

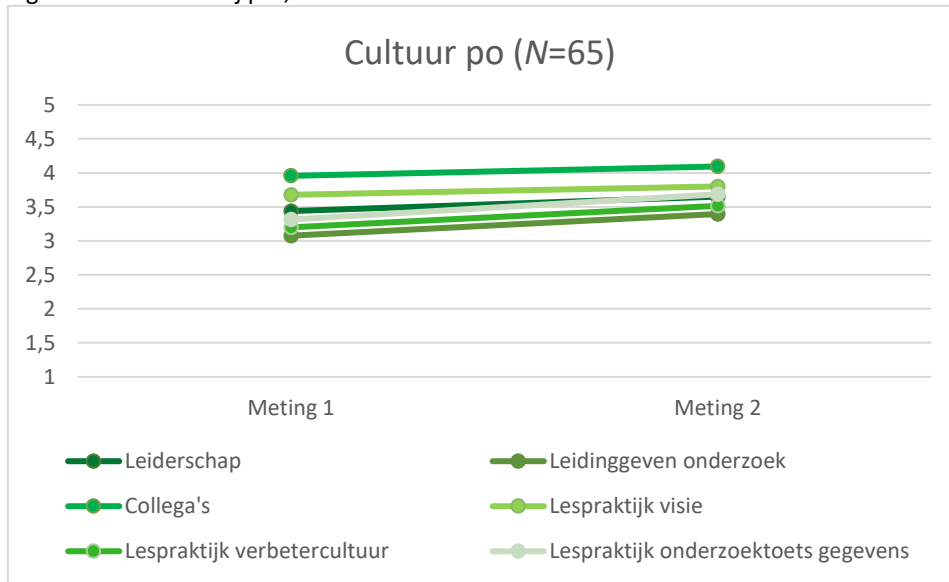
Figuur 4.4 Boxplots cultuurschalen over alle scholen



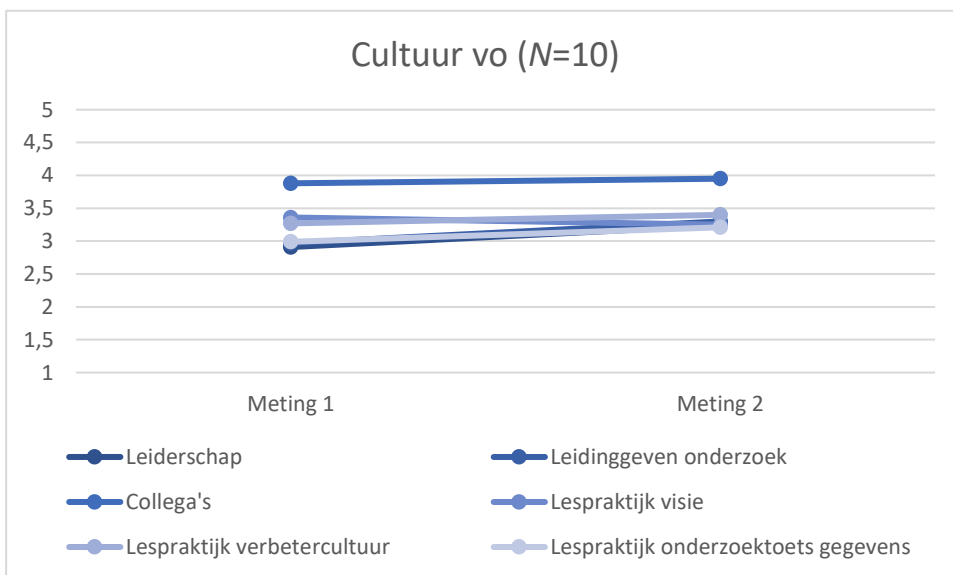
**Ontwikkeling van cultuur per sector**

Figuur 4.5 laat zien hoe scholen per sector scoren op cultuur. Naast elk figuur benoemen wij wat opvalt per sector.

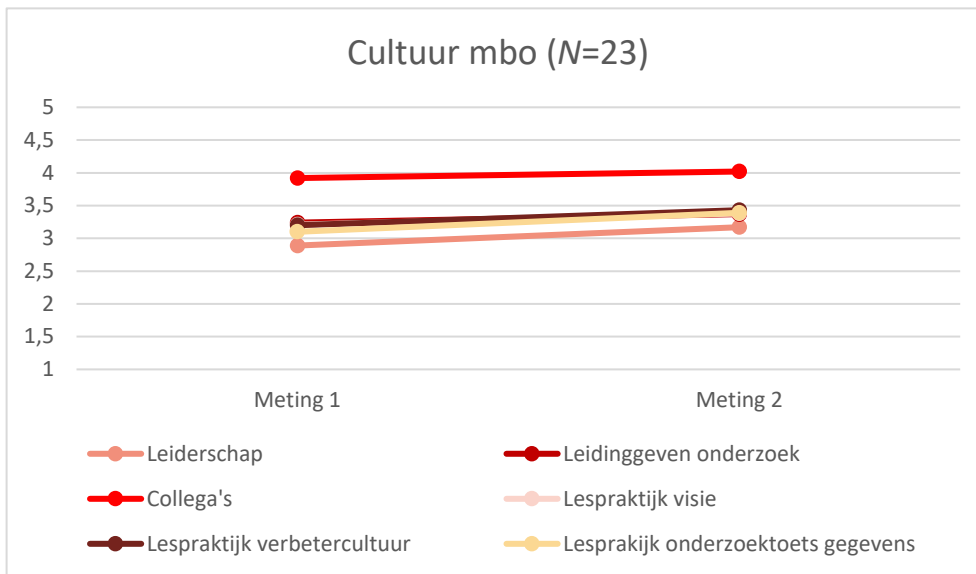
Figuur 4.5. Cultuur bij po-, vo- en mbo-scholen



Po-scholen scoren het hoogste op de schaal collega's en het laagste op de schaal Leidinggeven onderzoek. Over tijd laten de po-scholen dezelfde positieve significante ontwikkeling zien en dezelfde spreiding als gevonden over alle sectoren.



Vo-scholen scoren het hoogste op de schaal Collega's, net als po en mbo, en het laagste op Leiderschap en Lespraktijk onderzoek toetsgegevens. De groep vo-scholen is te klein om op significantie te toetsen.



Mbo-scholen scoren ook het hoogste scores op Collega's, zoals po en vo, en het laagste op Leiderschap, zoals vo. Ook de groep mbo-scholen is te klein om op significantie te toetsen.

### Resultaten op een rij: cultuur

- De meeste scholen, werkend met leerKRACHT, scoren positief op cultuur. Dit wil zeggen, de meeste scholen scoren boven de 3 op een schaal van 1-5.
- De scholen, werkend met leerKRACHT, laten een positieve ontwikkeling van de schoolcultuur zien binnen een schooljaar.
  - Leraren ervaren dat zij het sterkste ontwikkelen in het samen met andere leraren werken aan het verbeteren van de lespraktijk
- De scholen die met leerKRACHT werken, verschillen redelijk sterk in hun schoolcultuur.

## 5. Leraar handelen

In dit hoofdstuk beantwoorden we de deelvraag: 'Is er een duurzame verandering in het handelen van de leraren zichtbaar door het LeerKRACHT-programma?' Wij kunnen op basis van de data van één tot anderhalf jaar niet ingaan op de duurzaamheid van de veranderingen.

### Methode

Voor het meten van pedagogisch-didactisch handelen van leraren observeren wij lessen instructie-verwerking-afsluiting in 19 verdiepingsscholen. Wij gebruiken hiervoor het 'International Comparative Analysis of Learning and Teaching' observatieschema (ICALT<sup>11</sup>), ontwikkeld door Rijksuniversiteit Groningen (zie bijv. Van de Grift, 2007)<sup>12</sup>. Dit gevalideerde observatieschema wordt veel gebruikt in het onderwijs en door de Inspectie van het Onderwijs.

De ICALT heeft items op zes domeinen, die elkaar opvolgen in complexiteit met betrekking tot pedagogisch-didactisch handelen. Met andere woorden: het creëren van een efficiënte lesorganisatie wordt gezien als complexer handelen dan het creëren van een veilig en stimulerend leerklimaat. De zes domeinen zijn ook betrouwbaar gebleken op basis van onze dataset (Cronbach's alfa's tussen .61 en .74):

- 1) veilig en stimulerend leerklimaat,
- 2) efficiënte lesorganisatie,
- 3) duidelijke en gestructureerde instructie,
- 4) intensieve en activerende les,
- 5) afstemmen op verschillen,
- 6) leerstrategieën aanleren.

Voor het huidige onderzoek veranderen wij drie punten aan het originele ICALT-observatieschema (zie voor onze versie Bijlage 6):

1. Allereerst hebben wij de laatste schaal van het ICALT-observatieschema, namelijk 'Betrokkenheid van leerlingen'<sup>13</sup>, niet meegenomen omdat wij in dit onderzoek focussen op het handelen van leraren.
2. Ten tweede hebben wij een schaal toegevoegd aan het ICALT-observatieschema. Dit betreft de schaal 'Leerlingen stimuleren om te leren en zich te ontwikkelen', deze korten wij af naar 'Leren', uit de Pedagogisch Didactisch Handelen (PDH)<sup>14</sup> vragenlijst. De PDH meet ook pedagogisch-didactisch handelen van leraren en gaat onder andere in op welke manier leraren hun leerlingen stimuleren hun eigen leerproces vorm te geven. Dit past bij de doelstelling van Stichting leerKRACHT om leerlingen meer stem te geven in het onderwijs.
3. Ten derde hebben wij de scoringsschaal licht aangepast. Het ICALT-instrument gebruikt de scores 1 t/m 4. De score 1 beschrijft het handelen als overwegend zwak. Een 1 wordt echter ook gescoord als een handeling niet is gezien of niet voorkomt. Wij wilden voor ons onderzoek onderscheid hierin maken en hebben een score '0'<sup>15</sup> toegevoegd om te proberen meer recht te doen aan de realiteit in de klas. Soms komt één van de stellingen in de les niet voor of heeft een observator een handeling

<sup>11</sup> <http://www.begeleidingstartendeleraren.nl/wp-content/uploads/2018/02/ICALT-lesobservatieformulier-3.0.pdf>

<sup>12</sup> Van de Grift, W. (2007) Quality of teaching in four European countries: a review of the literature and application of an assessment instrument, *Educational Research*, 49(2), 127-152.

<sup>13</sup> Zie hier de schaal Betrokkenheid van leerlingen: <http://www.begeleidingstartendeleraren.nl/wp-content/uploads/2018/02/ICALT-lesobservatieformulier-3.0.pdf>

<sup>14</sup> Sol, Y. B. (2012). Pedagogisch-didactisch handelen van docenten in het voortgezet onderwijs

<sup>15</sup> De toegevoegde nul nemen wij als missing mee in de analyses.

niet gezien (door niet de hele les mee te maken), dit betekent niet dat het overwegend zwak is uitgeoefend door de leraar. Onze schaal ziet er daardoor als volgt uit:

0 = niet gezien, niet van toepassing

1 = overwegend zwak gehandeld

2 = meer zwak dan sterk gehandeld

3 = meer sterk dan zwak gehandeld

4 = overwegend sterk gehandeld

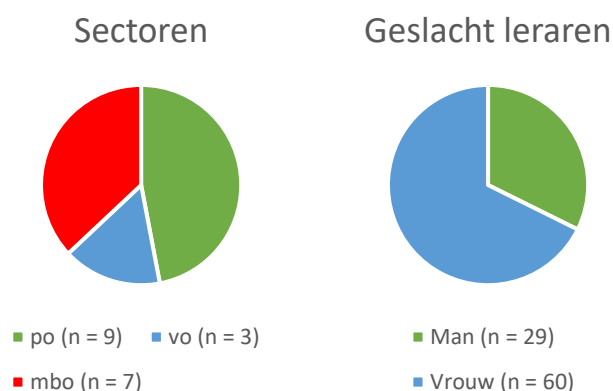
In Tabel 5.1 geven wij de percentages van onze gescoorde nullen per domein en per sector weer. Dit laat zien dat op domein 5 (Afstemmen op verschillen) vooral veel nullen gescoord zijn. Dit komt voornamelijk door het item 'De leraar biedt zwakke leerlingen extra leer- en instructietijd'. Voor de observanten was het vaak onduidelijk wie de zwakke leerlingen waren en/of er werd geen extra tijd voor leerlingen gemaakt. In het mbo zijn ook veel nullen gescoord op domein 4 (Intensieve en activerende les). Dit komt voornamelijk door het item 'De leraar stimuleert het zelfvertrouwen van zwakke leerlingen', met dezelfde reden als hiervoor genoemd. De splitsing van de score 0 en 1 betekent dat wij minder data konden gebruiken voor de analyses maar deze daarmee wel zuiverder zijn.

**Tabel 5.1. Percentages van nulcores per domein (met verkorte naam) per sector**

	1. KLIMAAT	2. ORGANISATIE	3. INSTRUCTIE	4. ACTIVEREND	5. VERSCHIL	6. STRATEGIEËN	7. LEREN	GEMIDDELD ROND:
<b>ALLE SECTOREN</b>	0%	2%	8%	14%	<b>24%</b>	11%	8%	10%
<b>PO</b>		1	7	11	<b>20</b>	7	7	7
<b>VO</b>		3	11	16	<b>28</b>	16	13	13
<b>MBO</b>		5	11	<b>34</b>	<b>23</b>	7	5	12

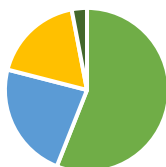
**Kenmerken dataset lesobservaties** Wij observeerden bij 19 scholen en in totaal 89 leraren (4 – 5 leraren per school). Zie in onderstaande figuren 5.1 de verdeling van de scholen over sectoren, geslacht en leeftijd van de leraren. De leraren hebben gemiddeld 12 jaar ervaring met lesgeven.

Figuren 5.1. Verdeling van scholen over sectoren, geslacht en leeftijd van leraren



### Leeftijden leraren

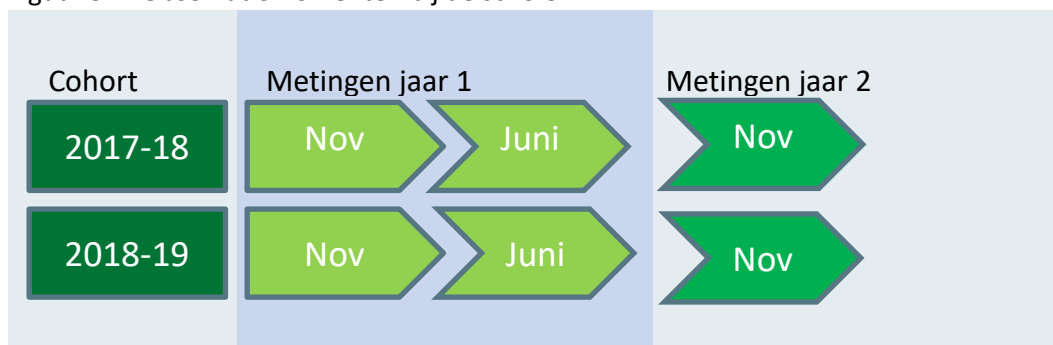
Gemiddeld 37 jaar



- 20-35 jaar
- 36-50 jaar
- 51-65 jaar
- Onbekend (n = 3)

Wij observeren zoveel mogelijk bij dezelfde leraren, vier keer gedurende de twee jaar dat zij met ondersteuning van leerKRACHT werkten. De scholen zijn verdeeld over twee cohorten: het eerste cohort zijn scholen die begonnen met leerKRACHT in 2017-2018 ( $N = 7$ ; alle vier de metingen van observaties zijn hier verzameld), het tweede cohort begon in 2018-2019 ( $N = 12$ ; drie metingen van observaties zijn hier verzameld). Voor deze oplegger maken wij gebruik van de data op de eerste drie metingen, zie Figuur 5.2. Na elk lesbezoek vond een kort feedbackgesprek plaats en zijn korte terugkoppelingrapporten verstuurd naar de scholen.

Figuur 5.2. Observatiemomenten bij de scholen



**Kenmerken observatoren** Alle observatoren zijn getraind en in bezit van het ICALT-certificaat. Daarnaast hebben zij een onderwijsachtergrond (lesgeefervaring of onderwijskundige opleiding). Om eenduidige interpretatie van de betekenis van scores te bewerkstelligen is een afspraakformulier voor scoring opgesteld. De interbeoordelaarsbetrouwbaarheid tussen de observatoren was in alle gevallen meer dan voldoende (percentage overeenkomst  $> .86$ ).

## Resultaten

Hieronder volgen de resultaten, een duiding van deze resultaten volgt in Hoofdstuk 6. In onderstaande figuren 5.3 zijn cross-sectionele lijnen weergegeven<sup>16</sup>. Dit betekent: een weergave van drie metingen over tijd op basis van de gemiddelde domeinscores van alle leraren. De aantallen leraren verschillen licht per meting, door uitval van lessen gedurende een observatiedag of uitval van leraren (meting 1:  $n = 77$ , meting 2:  $n = 59$ , meting 3:  $n = 52$ ).

De figuren in 5.3 laten zien dat, volgens de observatoren, de leraren:

- op de domeinen Veilig en stimulerend leerklimaat en Efficiënte lesorganisatie het sterkst handelen;
- op de domeinen Intensieve en activerende les en Leerstrategieën aanleren het zwakst handelen;
- op de eerste drie domeinen hoger scoren dan de laatste drie domeinen van de ICALT. Wij herkennen hier de opbouw van de domeinen in complexiteit zoals gevonden door Van de Grift (2007)<sup>17</sup>.

De lijnen in de figuren lijken ook te laten zien dat elk domein positief ontwikkelt van meting 1 naar meting 2. Van meting 2 naar meting 3 zien we in de figuren bij de meeste domeinen een knik met een daling tot gevolg, met uitzondering van Intensieve en Activerende les, waar de lijn iets stijgt en Leren, waar de lijn stabiel blijft. Echter op meting 3 wordt dan nog steeds hoger (of ongeveer gelijk zoals bij Afstemmen op verschillen) gescoord dan de beginmeting van de leraren op meting 1.

Wij hebben de lijnen getoetst<sup>18</sup> op significantie voor de volgende vier domeinen: de eerste twee domeinen van de in moeilijkheidsgraad oplopende domeinen: Veilig en stimulerend leerklimaat ( $n = 37$ ) en Efficiënte lesorganisatie ( $n = 28$ ) en daarnaast voor het zesde domein Leerstrategieën aanleren ( $n = 22$ ) en het toegevoegde PDH-domein: Leren ( $n = 21$ ). Op de andere domeinen is het aantal observaties van docenten te laag om te kunnen toetsen. Zie een samenvatting in Tabel 5.2, de groene vinkjes representeren significante ontwikkeling, en Bijlage 7 voor de gedetailleerde resultaten van de toetsing.

Uit de analyses op deze vier domeinen blijkt dat:

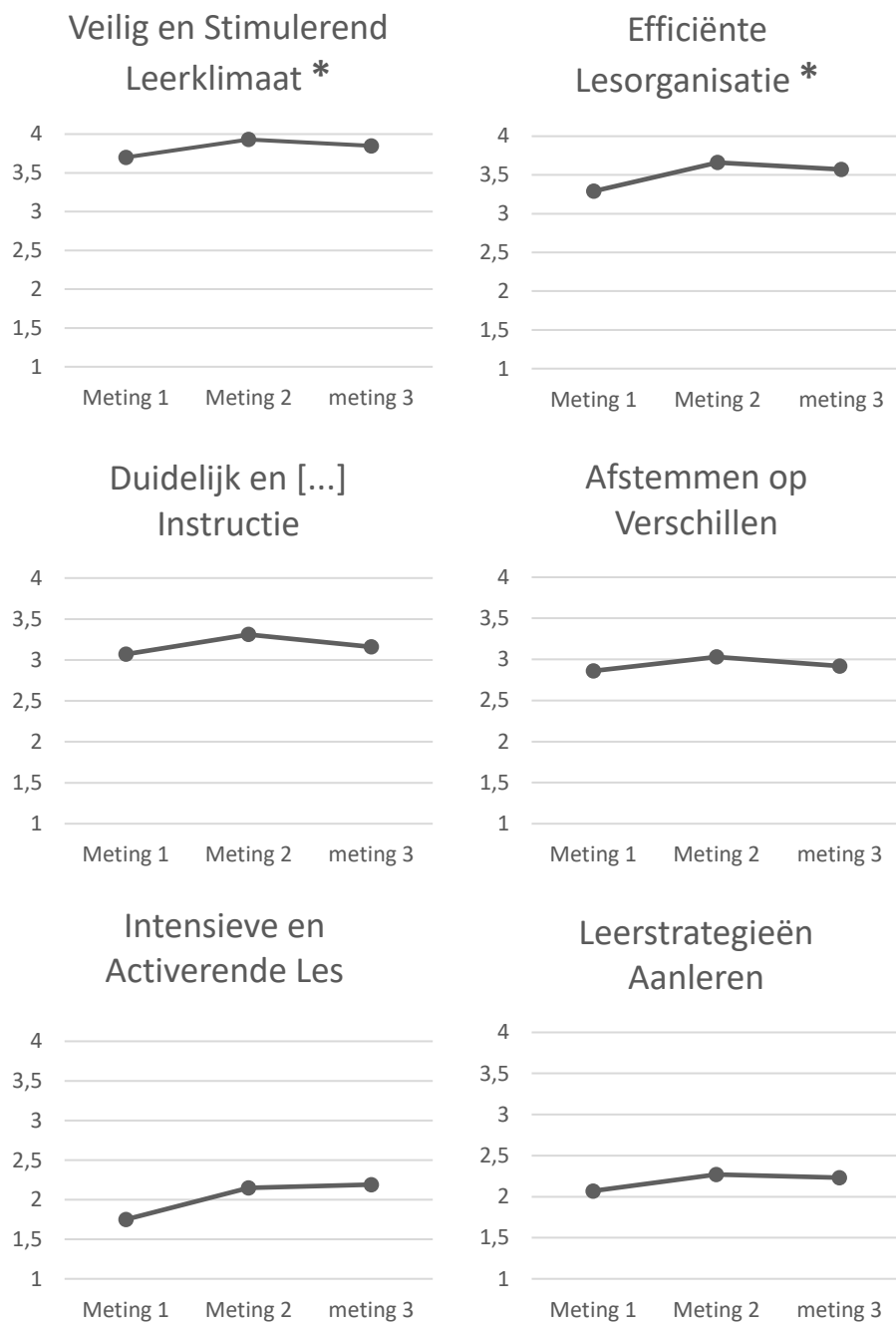
- het handelen van de leraren m.b.t. het veilig en stimulerend maken van het leerklimaat in de klas binnen een schooljaar **significant sterker** wordt (van meting 1 naar meting 2);
- het handelen van de leraren m.b.t. het efficiënt maken van de lesorganisatie in de klas binnen een schooljaar **significant sterker** wordt;
- het handelen van de leraren m.b.t. het stimuleren van leerlingen om te leren en zich te ontwikkelen **significant sterker** wordt binnen een schooljaar en over een schooljaar heen;
- het handelen van de leraren m.b.t. het aanleren van leerstrategieën **niet significant verandert** over tijd, bij geen van de metingen;
- het handelen van de leraren op alle vier de domeinen **niet significant verandert** van meting 2 naar meting 3.

<sup>16</sup> Een longitudinale lijn met dezelfde leraren voor meting 1 – 3 laat dezelfde ontwikkeling zien ( $n = 37$ ).

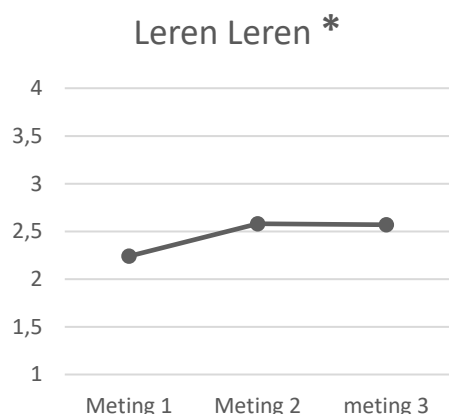
<sup>17</sup> Van de Grift, W. (2007). Quality of teaching in four European countries: a review of the literature and application of an assessment instrument. *Educational research*, 49(2), 127-152.

<sup>18</sup> Variantieanalyses over tijd zijn uitgevoerd bij leraren waarvan we drie metingen hebben, geïnterpreteerd op significantieniveau  $\alpha = .05$ .

Figuren 5.3. Leraar handelen over tijd per domein







\* Deze (delen van) lijnen stijgen significant over tijd (getest op longitudinale data)

Tabel 5.2. Significantie toetsing van meting in leraar handelen

Domeinen	Meting 1 – 2?	Meting 2 – 3?	Meting 1 – 3?
<b>Veilig en stimulerend leerklimaat</b>	✓	✗	✗
<b>Efficiënte lesorganisatie</b>	✓	✗	✗
<b>Leerstrategieën aanleren</b>	✗	✗	✗
<b>Leren</b>	✓	✗	✓

### Spreiding tussen scholen

We hebben ook bekeken of scholen in ontwikkeling van elkaar verschillen en dit blijkt zo te zijn.

## Resultaten op een rij: leraar handelen

- Binnen het eerste schooljaar werkend met leerKRACHT (van meting 1 naar 2):
  - Handelen leraren sterker op: zorgen voor een veilig en stimulerend leerklimaat, het efficiënt maken van de lesorganisatie en het stimuleren van leerlingen om te leren.
  - Verandert het handelen van leraren niet in het aanleren van leerstrategieën.
- Over een schooljaar werkend met leerKRACHT heen (van meting 1 naar meting 3):
  - Handelen leraren sterker op: het stimuleren van leerlingen om te leren.
  - Verandert het handelen van leraren niet in zorgen voor een veilig en stimulerend leerklimaat, het efficiënt maken van de lesorganisatie en het aanleren van leerstrategieën.
- Opvallend is dat elk van de vier domeinen een terugval of stagnatie laat zien tussen meting 2 en 3. De score op meting 3 is echter wel nog steeds hoger dan op meting 1.

## 6. Discussie

In dit afsluitende hoofdstuk herhalen wij kort een aantal opvallende resultaten per effecttrede en geven een eerste duiding van deze resultaten.

- **Uitvoer van het leerKRACHT-programma**

Van de leerKRACHT-instrumenten voeren de leraren de bordsessies het meeste uit. Dit doen zij gemiddeld 3-4 keer per maand, wat raakt aan de norm vanuit leerKRACHT (één keer per week). Echter zien we grote verschillen tussen scholen in hoe vaak zij bordsessies uitvoeren. Wat betreft lesbezoeken voeren leraren deze ongeveer 2 keer per maand uit, dit komt overeen met de norm van leerKRACHT. Lesontwerp wordt het minste uitgevoerd van de instrumenten met een gemiddelde van 1 keer per maand. Dit is ook minder dan de norm van leerKRACHT, namelijk 2 keer per maand.

Een eerste duiding van deze resultaten komt uit een eerste analyse van interviews die wij gehouden hebben met de 24 verdiepingsscholen. Wij hebben bij elke school driemaal de schoolleider geïnterviewd en tweemaal focusgroepen met leraren gehouden (zie Bijlage 8 voor interviewleidraden). Schoolleiders en leraren geven een aantal knelpunten aan die er onder andere voor zorgen dat de instrumenten minder worden uitgevoerd dan geadviseerd vanuit leerKRACHT: het inplannen van de instrumenten is lastig (o.a. door lerarentekort en werkdruk, minder goede facilitering van schoolleiding), het (nog) ontbreken van een lerende houding bij leraren of het te spannend vinden om bij elkaar lessen te bezoeken of samen lessen te ontwerpen. Echter dat gemiddeld over alle leerKRACHT scholen heen leraren twee lesbezoeken per maand uitvoeren of ontvangen is een opvallend resultaat. Het algemene beeld dat leraren in scholen meer van elkaar zouden moeten leren<sup>19</sup> lijkt o.a. door de lesbezoeken op deze scholen langzaam aan te veranderen.

Een laatste duiding gaat in op de stabiele gemiddelde uitvoer van de leerKRACHT-instrumenten over tijd. Uit onderzoek blijkt dat institutionalisering lang duurt en dat vernieuwingen vaak uitdoven<sup>20</sup>. Echter wordt dit vaak gebaseerd op studies van zo'n drie tot acht jaar<sup>21</sup>. Gebaseerd op onze dataverzameling van anderhalf jaar kunnen wij daarom nog geen uitspraken doen over institutionalisering. We zien wel dat de scholen gemiddeld stabiel zijn in hun uitvoer, ook al komt het niet precies overeen met het advies vanuit Stichting leerKRACHT. Dit wordt echter interessanter als de stabiele uitvoering doorzet nadat de scholen geen leerKRACHT ondersteuning meer ontvangen. Met de lange termijn vragenlijst die wij komend schooljaar uitzetten hopen wij hierin nog iets meer inzichten te kunnen verwerven.

- **Enthousiasme over het leerKRACHT-programma**

Leraren van scholen werkend met leerKRACHT scoren gemiddeld tussen de 3 en 3,7 op een schaal van 1 – 5 met betrekking tot enthousiasme over leerKRACHT. Leraren zijn dus redelijk enthousiast over het programma. Het enthousiasme van leraren over het werken met leerKRACHT in hun school daalt heel licht gedurende de tijd, echter deze blijft gemiddeld over alle scholen positief. Deze lichte daling in de waardering kan wellicht verklaard worden door de implementatie-dip. Volgens Fullan<sup>22</sup> treedt een dip in waardering bij iedere school op tijdens het implementeren en werken met vernieuwingen gericht op cultuurverandering. Na een dip in de waardering voor de vernieuwing zou deze weer moeten stijgen.

<sup>19</sup> O.a. in Staat van het onderwijs (2018); Staat van het Onderwijs (2019). Beiden te vinden via: [www.onderwijsinspectie.nl](http://www.onderwijsinspectie.nl)

<sup>20</sup> Datnow, A. (2005). The Sustainability of Comprehensive School Reform Models in Changing District and State Contexts. *Educational Administration Quarterly*, 41(1).

<sup>21</sup> Datnow, A., & Stringfield, S. (2000). Working Together for Reliable School Reform. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 5(1).

<sup>22</sup> Fullan, M. (2001). *Leading in a Culture of Change*; Fullan, M. (2007). *The New Meaning of Educational Change*.

Volgend jaar kunnen wij de laatste meting van enthousiasme ook meenemen en analyseren of de kleine dip plaats maakt voor een stijging in enthousiasme. Daarnaast analyseren wij de interviews dan ook op het enthousiasme over leerKRACHT, om zo de resultaten verder aan te vullen.

- **Schoolcultuur**

De schoolcultuur, zoals ervaren door leraren in scholen werkend met leerKRACHT, ontwikkelt zich positief over een jaar tijd. Dit betekent dat leraren ervaren dat het leiderschap van schoolleiders meer stimulerend (naar leraren) en lerend wordt, dat schoolleiders meer gebruik maken van input van leerlingen, dat leraren meer samenwerken met andere leraren, dat leraren de schoolvisie meer toepassen in hun praktijk, dat leraren meer activiteiten ondernemen die gericht zijn op samen met collega's hun lespraktijk verbeteren en dat leraren meer gebruik maken van onderzoek dan dat zij aan het begin van het schooljaar deden. Deze positieve ontwikkeling in schoolcultuur zagen we ook al in een eerdere studie naar leerKRACHT<sup>23</sup> en lijkt toch wel een opvallend resultaat. In literatuur wordt namelijk vaak bevestigd dat veranderingen in scholen<sup>24</sup> langzaam gaan en cultuurverandering ook een langdurig proces is<sup>25</sup>.

De sterkste ontwikkeling in cultuur is gevonden in dat leraren meer activiteiten ondernemen die gericht zijn op samen met collega's hun lespraktijk verbeteren. De interviews bevestigen het beeld dat leraren steeds iets meer samen met collega's in plaats van alleen de onderwijspraktijken in school verbeteren. Leraren noemen voornamelijk de bordsessies als een fijne plek waar ze elkaar (ongeveer) elke week weten te vinden om te praten over onderwijs.

- **Leraar handelen**

Leraren lieten zien sterker te handelen in het verzorgen van een veilig en stimulerend leerklimaat, het efficiënt maken van de lesorganisatie en het stimuleren van het leren van leerlingen. Leraren vertoonden geen ontwikkeling in het werken aan het aanleren van leerstrategieën aan leerlingen.

De interviews bevestigen het beeld dat leraren allereerst focussen op samen organisatorische zaken oppakken. De leraren vertellen in de interviews dat zij met elkaar voornamelijk de volgende doelen opstellen bij bordsessies: leerlingen telefoons laten opruimen, stil zijn en boeken op tafel in de eerste vijf minuten van de les en consequent gedrag van leraren onderling afspreken. De doelen zijn vaak, in ieder geval in het eerste leerKRACHT-jaar, (nog) niet gericht op de leerling. In de interviews benoemden de leraren niet zelf dat zij werken aan het aanleren van leerstrategieën of het differentiëren.

**Vergelijking met eerder onderzoek:** In vergelijking met eerder onderzoek naar leraar handelen gemeten met hetzelfde instrument als het huidige onderzoek<sup>26</sup>, vinden ook Schipper en collega's (2019)<sup>27</sup> sterker handelen van leraren op Efficiënte Lesorganisatie tussen begin en einde schooljaar, op scholen werkend met Lesson Study. Onze resultaten laten echter daarnaast ook een stijging binnen een schooljaar zien op Veilig en stimulerend leerklimaat. Beide onderzoeken zijn uitgevoerd in situaties waarin scholen een interventie inzetten gericht op o.a. leraar handelen. De stijging binnen een schooljaar is aan de ene kant

<sup>23</sup> Sol, Y., & Stokking, K. (2014). Onderzoeksrapport evaluatieonderzoek veranderaanpak leerKRACHT 2013-2014. Onderwijsadvies & Training, Faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht.

<sup>24</sup> Speck, M. (1996). The change process in a school. Learning community. *The School Community Journal*, 6(1).

<sup>25</sup> Maslowski, M., & Dietvorst, C. (2000). Schoolcultuur: het hart van de organisatie. Praktijkserie Schoolmanagement.

<sup>26</sup> Wij hebben voor deze vergelijking onze ICALT-data benadert als een schaal van 1 - 4 zoals de andere ICALT onderzoeken en onze 0 score dus als 1 gebruikt.

<sup>27</sup> Schipper, T. M., Van der Lans, R. M., De Vries, S., Goei, S. L., & Van Veen, K. (2019). Becoming a more adaptive teacher through collaborating in Lesson Study? Examining the influence of Lesson Study on teachers' adaptive teaching practices in mainstream secondary education.

een interessante bevinding, omdat eerder onderzoek naar leraar handelen vaak een daling in een schooljaar laat zien. Bijvoorbeeld Opendakker, Maulana en den Brok (2011)<sup>28</sup> vonden een daling binnen een schooljaar en Van Amelsvoort (1999)<sup>29</sup> binnen en over een schooljaar. Zij hebben leraar handelen respectievelijk gemeten als leraar-leerling interactie (op de schalen invloed en nabijheid) en instructiegedrag en hierbij andere instrumenten gebruikt dan de ICALT. De vraag die nu voorligt is of deze stijging als resultaat mag worden gezien van interventies gericht op verbeteren van leraar handelen, zoals leerKRACHT en Lesson Study. Hiervoor is meer onderzoek over een langere periode nodig.

Aan de andere kant is een stijging over een schooljaar heen relevanter, omdat het doel (van o.a. leerKRACHT) *duurzame* onderwijsverbetering is. De overall trend die we zien bij de scholen is dat zij over een schooljaar heen hoger scoren dan hun beginscore in het vorige schooljaar. De ontwikkeling die we zien van meting 1 en 2 lijkt niet zo sterk door te zetten naar meting 3 in het nieuwe schooljaar. Dit is wellicht te verklaren door de invloed van de tussenliggende zomervakantie en de nieuwe klassen met leerlingen die een leraar krijgt na de zomervakantie. De enige schaal waar we deze trend met ontwikkeling van meting 1 naar meting 3 als een significante verandering vonden is bij de schaal Leren leren, die gaat over het stimuleren van het leren van leerlingen. In de interviews geven de leraren met betrekking tot het stimuleren van het leren van leerlingen ook aan dat zij door leerKRACHT merken meer na te denken over wat de leerling wil leren en daarnaar te vragen in de lessen.

#### **Plannen voor eindrapportage**

Wij verwachten dat als scholen het leerKRACHT-programma uitvoeren zoals beoogd de trap van effecten daarop volgt. Met inzichten uit interviews en de laatste ronde dataverzameling zullen wij volgend jaar de effecttreden los van elkaar en in verbinding met elkaar, zoals de effecttrap, duiden in de eindrapportage van dit onderzoek.

---

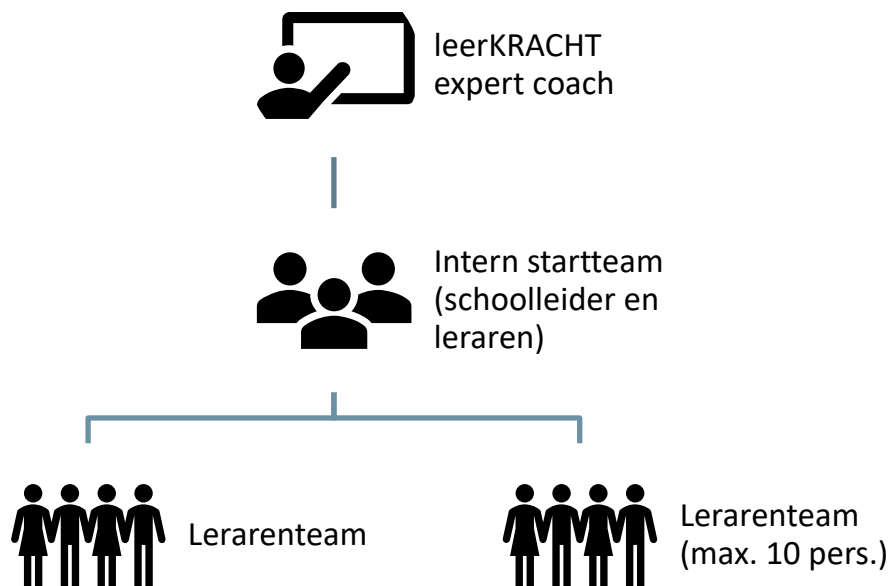
<sup>28</sup> <https://pure.tue.nl/ws/files/3680962/670797794415491.pdf>

<sup>29</sup> <https://www.bibliotheek.nl/catalogus/titel.189057289.html/perspectief-op-instructie--motivatie-en-zelfregulatie--een-longitudinaal/>

## Bijlage 1 Onderwijsprogramma van Stichting leerKRACHT

Stichting leerKRACHT heeft een tweejarig programma ontwikkeld waarmee scholen zelf de kwaliteit van hun onderwijs kunnen verbeteren. In het schooljaar 2012/2013 is voor het eerst door scholen voor primair, voortgezet en middelbaar beroepsonderwijs met dit programma gewerkt (Sol & Stokking, 2014). Het programma richt zich op het tot stand brengen van een transformatie naar een cultuur waarin leraren samenwerken bij het verbeteren van het onderwijs en schoolleiding hierin een ondersteunde rol speelt. Stichting leerKRACHT begeleidt scholen twee jaar bij de implementatie van het programma met bijeenkomsten en de hulp van een expertcoach. In het eerste jaar van leerKRACHT op een school traint de expertcoach een team van leraren, het zogenaamde startteam, in het werken met het programma. De leraren in het startteam, interne schoolcoaches genoemd, trainen vervolgens de overige leraren van de school in de leerKRACHT-aanpak (zie Figuur B1.1). De begeleiding van de expertcoach wordt in het tweede leerKRACHT jaar afgebouwd zodat de school na afloop van de begeleiding vanuit leerKRACHT zelf verder kan.

**Figuur B1.1.** Weergave van begeleiding vanuit leerKRACHT aan een school



Naast de begeleiding van de expertcoach, worden door leerKRACHT de volgende bijeenkomsten georganiseerd om de processen in de school op te starten en aan de gang te houden:

- Een startdag voor het startteam.
- Losse bijeenkomsten voor interne startteams, schoolcoaches en schoolleiding.
- Bedrijfsbezoeken voor startteam en leraren bij bedrijven die met SCRUM werken.
- Inspiratieprogramma voor scholen die met leerKRACHT-ondersteuning gewerkt hebben en nog meer ondersteuning vanuit leerKRACHT willen.
- Een recente ontwikkeling is de leerKRACHT online academie waar de complete leerKRACHT methodiek te vinden is.

Aan de basis van het programma staan vier leerKRACHT-instrumenten die elkaar moeten versterken en ingezet moeten worden in een geplande uitvoer (zie kader).

Vier onderdelen worden door de leerKRACHT-aanpak in de school gebracht:

- **Bordsessies.** Effectieve, korte werksessies in teamverband, waarin leraren en schoolleiding wekelijks doelen bepalen en verbeteracties afspreken.
- **Gezamenlijk lesontwerp.** Leraren bereiden samen lessen voor, wisselen ervaring uit en brengen verbeteringen aan.
- **Lesbezoek en feedback.** Leraren observeren elkaars les en bespreken deze samen na.
- **Stem van de leerling.** Leerlingen geven leraren input en feedback over het onderwijs en doen suggesties voor verbeteringen.

## Bijlage 2 Analyses en uitkomsten uitvoer

### Schaalscore

Een factoranalyse met de vier items van uitvoer laat zien dat er sprake is van één schaal. Dit betekent dat de items samen zicht geven op de uitvoer van scholen van het leerKRACHT-programma. Dat de verschillende vragen voor uitvoer samenhangen blijkt ook een betrouwbaarheidsanalyse van de schaal voor de verschillende metingen en cohorten (Cronbach's alpha tussen 0.66 en 0.81 voor de verschillende metingen en cohorten). Wij gebruiken daarom een schaalscore die de antwoorden van een leraar op de verschillende vragen samenvat in één getal.

#### Boxplots lezen

*De rechthoek toont de grenzen waar de middelste 50% van de scores zich bevinden. De horizontale streep in de rechthoek toont de mediaan (de middelste score als je alle scores in volgorde op een rij zet). De verticale lijnen geven een indicatie waar de meeste gegevens zich bevinden buiten de rechthoek. De punten tonen uitzonderlijk hoge en lage scores.*

### Multilevel analyse

Resultaten uit een vooranalyse toonden aan dat rekening houden met verschillen tussen leraren en scholen bij het uitvoeren van de analyses op uitvoer relevant is<sup>30</sup>.

#### Wat is een multilevel analyse?

*Een multilevel analyse houdt rekening met het feit dat scholen bestaan uit kenmerken op verschillende niveaus: (1) leraren en (2) scholen. Zo zal de ene leraar sneller een bijdrage leveren aan de uitvoer van leerKRACHT dan de ander. De metingen van één leraar zullen daardoor meer op elkaar lijken. Daarnaast verschillen scholen in hun uitvoer van leerKRACHT. Scores van leraren binnen een school lijken daardoor doorgaans iets meer op elkaar dan scores van leraren van verschillende scholen.*

Er zijn verschillende multilevelmodellen getest met verschillende combinaties van de variabelen tijd en sector op een groep van 211 scholen en 2680 leraren. Het model dat de patronen in de uitvoer van leerKRACHT het beste beschrijft is het model waarin de patronen alleen door verschillen tussen individuele leraren en scholen worden verklaard.

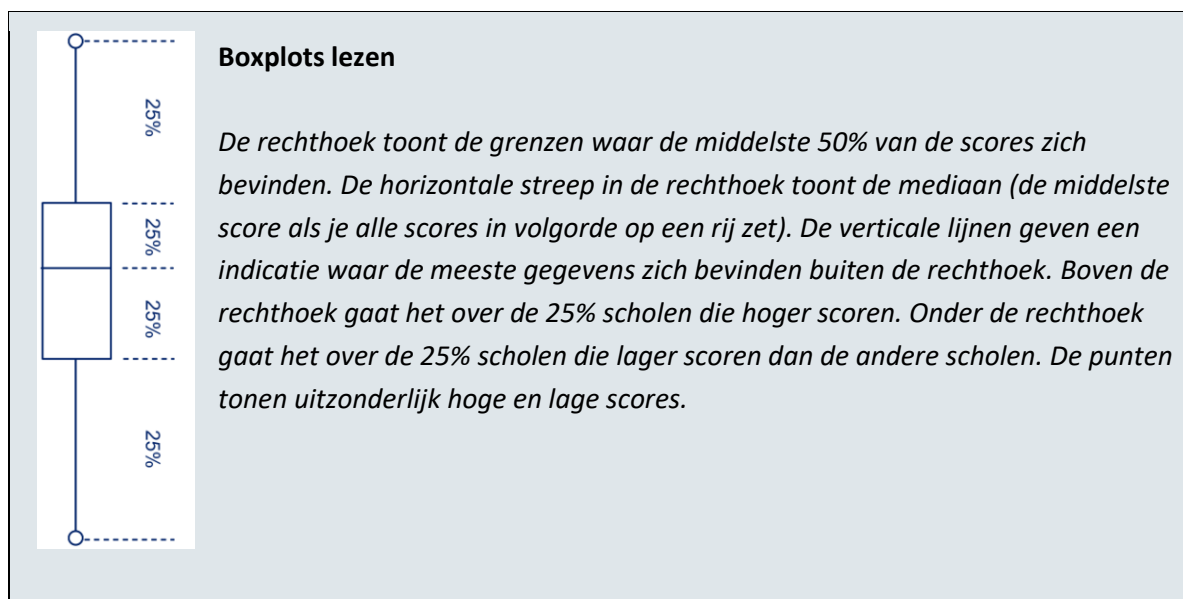
---

<sup>30</sup> ICC is hoger dan 30%.

## Bijlage 3 Analyses en uitkomsten enthousiasme

### Schaalscore

De scores op de vier vragen van enthousiasme vormen samen één schaal (Cronbach's alpha tussen 0.84 en 0.90 voor de verschillende metingen en cohorten). Wij gebruiken daarom een schaalscore die de antwoorden van een leraar op de verschillende vragen samenvat in één getal in het beschrijven van de resultaten.



### Multilevel analyse

Een multilevel analyse is geschikt voor de data van enthousiasme, omdat deze rekening houdt met verschillen tussen leraren en scholen. Resultaten uit een vooranalyse tonen namelijk aan dat rekening houden met deze verschillen bij het uitvoeren van de analyses op enthousiasme belangrijk is<sup>31</sup>.

#### Wat is een multilevel analyse?

*Een multilevel analyse houdt rekening met het feit dat scholen bestaan uit kenmerken op verschillende niveaus: (1) leraren en (2) scholen. Zo zal de ene leraar enthousiaster zijn over het werken met leerKRACHT dan de ander. De metingen van één leraar zullen daardoor meer op elkaar lijken. Daarnaast verschillen scholen in hun enthousiasme over leerKRACHT. Scores van leraren binnen een school lijken daardoor doorgaans iets meer op elkaar dan scores van leraren van verschillende scholen.*

We hebben verschillende multilevelmodellen getest op de data van enthousiasme. Het model dat patronen in de data het beste verklaart is een model met sector en tijd als variabelen.

<sup>31</sup> ICC is hoger dan 30%.



## Bijlage 4 Vragenlijst cultuur

### Leiderschap

1. De schoolleiding daagt mij en mijn collega's uit om problemen in onze lespraktijk te onderzoeken
2. De schoolleiding neemt belemmeringen voor me weg waardoor ik me op mijn lessen kan richten
3. De schoolleiding ontwikkelt de visie van de school in samenwerking met alle leraren/docenten
4. De schoolleiding past het eigen handelen aan naar aanleiding van feedback
5. De schoolleiding spreekt met mij over mijn persoonlijke doelen
6. De schoolleiding stimuleert mij en mijn collega's om het beste uit onszelf te halen
7. De schoolleiding stimuleert mij en mijn collega's om oplossingen voor problemen in het onderwijs door te voeren in onze lespraktijk
8. De schoolleiding vraagt mij om feedback

### Leidinggeven onderzoek

9. De schoolleiding deelt de uitkomsten van leerlingevaluaties met de school
10. De schoolleiding gebruikt feedback van leerlingen om problemen in ons onderwijs te identificeren
11. De schoolleiding gebruikt input van leerlingen om verbeterideeën voor ons onderwijs te bedenken
12. De schoolleiding gebruikt leerlingresultaten om problemen in ons onderwijs te identificeren
13. De schoolleiding vraagt leerlingen wat beter kan in het onderwijs
14. De schoolleiding vraagt leerlingen wat goed gaat in het onderwijs

### Collega's

15. Ik geef collega's feedback op wat goed gaat
16. Ik geef collega's feedback op wat beter kan
17. Ik praat regelmatig over onderwijsinhoud met collega's
18. Ik sta open voor feedback van mijn collega's
19. Ik voel me veilig om de problemen die ik tegenkom in mijn werk te delen met collega's
20. In moeilijke situaties kan ik op de steun van mijn collega's rekenen
21. Met mijn klas/groep heb ik het gevoel dat ik er niet alleen voor sta
22. Mijn collega's zijn oprecht geïnteresseerd in hoe het met mij gaat als leraar/docent

### Lespraktijk visie

23. Ik pas mijn manier van lesgeven aan, aan de visie van de school
24. Ik voel me persoonlijk verantwoordelijk voor het realiseren van de visie van de school
25. Ik weet precies wat er met de visie van de school bedoeld wordt
26. Ik weet wat voor mij de eerstvolgende stappen zijn om de visie van de school te realiseren

### Lespraktijk verbetercultuur

27. Ik deel problemen uit mijn lespraktijk met collega's
28. Ik probeer tijdens mijn lessen nieuwe didactische werkvormen uit
29. Ik probeer tijdens mijn lessen nieuwe vormen van pedagogisch handelen uit
30. Ik vraag collega's mijn lessen bij te wonen om feedback op mijn lesgeven te krijgen
31. Ik wissel mijn lespraktijk uit met collega's van andere scholen
32. Ik ontwikkel samen met collega's nieuwe lesvormen

### Lespraktijk\_onderzoektoetsgegevens

33. Mijn collega's en ik delen kennis verkregen uit op school verzamelde gegevens
34. Mijn collega's en ik discussiëren over verbeteringen van ons onderwijs aan de hand van regelmatig verzamelde gegevens
35. Mijn collega's en ik werken samen in het onderzoeken van de eigen lespraktijk
36. Mijn collega's steunen mij bij het onderzoeken van mijn eigen lespraktijk

## Bijlage 5 Cultuur: Representativiteit, boxplots, significantie toetsing

### Representativiteit scholen

	Totaal aantal scholen werkend met LeerKRACHT in eerste en tweede cohort	Scholen in eerste en tweede cohort <b>in uitvoer en enthousiasme</b> dataset over 212 scholen	Scholen in eerste en tweede cohort <b>in cultuurvragenlijst</b> dataset over 98 scholen	
PO	53%	57%	66%	
VO	14%	12%	10%	
MBO	33%	31%	24%	

### Boxplots lezen

*De rechthoek toont de grenzen waar de middelste 50% van de scores zich bevinden. De horizontale streep in de rechthoek toont de mediaan (de middelste score als je alle scores in volgorde op een rij zet). De verticale strepen (de zogenaamde snorharen van de rechthoek) geven een indicatie waar de meeste gegevens zich bevinden buiten de rechthoek. De punten tonen uitzonderlijk hoge en lage scores.*

### Significantie toetsing van meting 1 naar 2

Een multilevel analyse zou ideaal gezien een passende analyse zijn voor het toetsen van verschillen tussen meting 1 en 2, omdat deze rekening houdt met verschillen tussen leraren en scholen<sup>32</sup>. In deze datasets van schoolcultuur, die wij ontvangen van Stichting leerKRACHT, bestaat echter geen uniek nummer per leraar, hierdoor kunnen wij leraren niet over tijd volgen en geen multilevel analyse uitvoeren. Wij kiezen daarom voor gepaarde t-toetsen om significante verschillen vast te stellen.

In de twee tabellen op de volgende pagina zijn gedetailleerde ruwe resultaten weergegeven van de gepaarde t-toetsen over alle scholen (po, vo en mbo) en po-scholen los. In de tabellen staat ook de effect size van elke uitkomst. Deze geeft weer hoe groot het effect van LeerKRACHT is op de scholen<sup>33</sup>.

<sup>32</sup> Bij 10 van de 24 scholen is de ICC hoger dan 15%, wat een aanbeveling zou zijn voor het gebruik van een multilevel analyse. Field, A. P. (2005). Intraclass correlation. In B. Everitt & D. C. Howell (Eds.), *Encyclopedia of statistics in behavioral science* (Vol. 2, pp. 948–954). Hoboken, NJ: Wiley; en Snijders, T. and Bosker, S. (1999) *Multilevel Analysis: An Introduction to Basic and Advanced Multilevel Modelling*, London: Sage.

<sup>33</sup> Vanaf 0.8 spreken we van een grote 'effect size: Cohen, J. (1992). 'A power primer', in: 'Psychological Bulletin', jaargang 112, nummer 1, p.155-159.

**Tabel ruwe uitkomsten gepaarde t-test; 1 - 2e meting (N = 98)**

Variabelen	Gemiddelde meting 1	Gemiddelde meting 2	Verschil in gemiddelden	Std. Afwijking	Effect size ( <i>d</i> )	Sig.
Leiderschap	3,29	3,49	0,20	0,36	0,56	<b>0,000</b>
Collega's	3,99	4,06	0,11	0,25	0,42	<b>0,000</b>
Leidinggeven onderzoek	3,13	3,38	0,24	0,48	0,50	<b>0,000</b>
Lespraktijk visie	3,54	3,64	0,10	0,32	0,31	<b>0,003</b>
Lespraktijk verbetercultuur	3,21	3,48	0,27	0,32	0,84	<b>0,000</b>
Lespraktijk onderzoektoets gegevens	3,24	3,57	0,33	0,44	0,75	<b>0,000</b>

**Tabel ruwe uitkomsten gepaarde t-test; po 1 - 2e meting (N = 65)**

Variabelen	Gemiddelde meting 1	Gemiddelde meting 2	Verschil in gemiddelden	Std. Afwijking	Effect size ( <i>d</i> )	Sig.
Leiderschap	3,44	3,65	0,21	0,35	0,62	<b>0,000</b>
Collega's	3,96	4,09	0,14	0,27	0,52	<b>0,000</b>
Leidinggeven onderzoek	3,08	3,40	0,32	0,45	0,71	<b>0,000</b>
Lespraktijk visie	3,68	3,80	0,12	0,31	0,39	<b>0,002</b>
Lespraktijk verbetercultuur	3,20	3,52	0,32	0,32	1,00	<b>0,000</b>
Lespraktijk onderzoektoets gegevens	3,31	3,69	0,37	0,45	0,83	<b>0,000</b>

## Bijlage 6 Observatieschalen voor leraar handelen

### ICALT LESOBSERVATIEFORMULIER

Voor het evalueren van het pedagogisch didactisch handelen van leraren (versie 3.0)

#### Algemene informatie

- Schoolnaam - BRIN-nummer – Vestigingsnaam - Vestigingsnummer
- Datum observatie
- Naam, geslacht, leeftijd, aantal ervaringsjaren leraar
- Vak en tijdstip observatie
- Naam klas en leerjaar en combinatieklas
- Combinatieklas? Laagste opleidingsniveau in de klas/ Hoogste opleidingsniveau in de klas
- Aantal leerlingen in de klas tijdens de observatie
- Is er tijdens de les een tweede persoon aanwezig persoon die onderwijskundige taken uitvoert
- Welk deel van de les is deze persoon aanwezig?
- Gemiddelde prestatieniveau en SES van de klas

#### Informatie over de observator

- Naam en geslacht observator
- Heeft u de ICALT-observatie training gevolgd?
- Heeft u een lesbevoegdheid en in welke sector?
- Betreft dit een bevoegdheid in het geobserveerde vak?
- Aantal ervaringsjaren als leraar
- Bent u werkzaam op deze school?

#### Ruimte voor notities over de les, per domein

#### ICALT-domeinen

Omcirkel s.v.p. het gewenste antwoord:

0 = niet gezien, missing, n.v.t.

1 = overwegend zwak

2 = meer zwak dan sterk

3 = meer sterk dan zwak

4 = overwegend sterk

#### Indicator: De leraar ... (bij elk item scoren wij één van de volgende scores: 0 1 2 3 4)

<b>1. Veilig en stimulerend leerklimaat</b>	...toont in gedrag en taalgebruik respect voor leerlingen
	...zorgt voor een ontspannen sfeer leerklimaat
	...ondersteunt het zelfvertrouwen van leerlingen
	...zorgt voor wederzijds respect
<b>2. Efficiënte lesorganisatie</b>	...zorgt voor een ordelijk verloop van de les
	...gaat tijdens de verwerking na of leerlingen de opdrachten op een juiste manier uitvoeren
	...zorgt voor een doelmatig klassenmanagement

	...gebruikt de leertijd efficiënt
<b>3. Duidelijke en gestructureerde instructie</b>	...geeft duidelijke uitleg van de leerstof
	...geeft feedback aan de leerlingen
	...betrekt alle leerlingen bij de les
	...gaat tijdens de instructie na of leerlingen de leerstof hebben begrepen
	...bevordert dat leerlingen hun best doen
	...geeft goed gestructureerd les
	...geeft duidelijke uitleg van het gebruik van didactische hulpmiddelen en opdrachten
<b>4. Intensieve en activerende les</b>	...hanteert werkvormen die leerlingen activeren
	...stimuleert het zelfvertrouwen van zwakke leerlingen (zwakke leerling als er een instructiegroepje gemaakt wordt)
	...stelt vragen die leerlingen tot denken aanzetten
	... laat leerlingen hardop denken
	...zorgt voor interactieve instructie
	...verduidelijkt bij de aanvang van de les de lesdoelen
<b>5. Afstemmen op verschillen</b>	...gaat na of de lesdoelen werden bereikt
	...biedt zwakke leerlingen extra leer- en instructietijd
	...stemt de instructie af op relevante verschillen tussen leerlingen
	...stemt de verwerking van de leerstof af op relevante verschillen tussen leerlingen
<b>6. Leerstrategieën aanleren</b>	...leert leerlingen hoe zij complexe problemen kunnen vereenvoudigen
	...stimuleert het gebruik van controle activiteiten
	...leert leerlingen oplossingen te checken
	...bevordert het toepassen van het geleerde
	...moedigt kritisch denken van leerlingen aan
	...vraagt leerlingen na te denken over strategieën bij de aanpak
<b>7. Leren leren (uit de PDH)</b>	...geeft leerlingen de ruimte om hun eigen interesse te ontwikkelen
	...vraagt wat de leerlingen zouden willen leren
	...praat met de leerlingen over hoe zij zich ontwikkelen
	...vraagt hoe het met de leerlingen gaat (gevoel)
	...toont zich betrokken bij de leerlingen
	...toont zich geïnteresseerd in de leerlingen

## Bijlage 7 Significantie toetsing van leraar handelen

Hieronder volgt een korte weergave van de resultaten van de significantie toetsing met Repeated Measures ANOVA voor vier domeinen van leraar handelen.

- **Veilig en stimulerend leerklimaat**<sup>34</sup> ( $n = 37$  leraren over drie metingen):

Leraar handelen in Veilig en stimulerend leerklimaat stijgt significant van moment 1 naar moment 2 met 0.20 ( $p < .01$ ), maar van moment 2 naar moment 3 ( $p = .067$ ) en van moment 1 naar moment 3 ( $p = .353$ ) is er geen significante verandering in het gemiddelde op het domein.

- **Efficiënte lesorganisatie** ( $n = 28$  leraren over drie metingen):

Leraar handelen in Efficiënte lesorganisatie stijgt significant van moment 1 naar moment 2 met 0.29 ( $p = .035$ ), maar van moment 2 naar moment 3 ( $p = .322$ ) en van moment 1 naar moment 3 ( $p = .156$ ) is er geen significante verandering in het gemiddelde op het domein.

- **Leerstrategieën aanleren** ( $n = 22$  leraren over drie metingen):

Leraar handelen in Leerstrategieën aanleren verandert niet significant over tijd (alle  $p$  waarden hoger dan .760).

- **Leren Leren** ( $n = 21$  leraren over drie metingen):

Leraar handelen in Leren Leren stijgt significant van moment 1 naar moment 2 met 0.33 ( $p = .027$ ) en van moment 1 naar moment 3 met 0.32 ( $p = .033$ ). Het gemiddelde op Leren verandert niet significant van moment 2 naar 3 ( $p = .963$ ).

---

<sup>34</sup> De assumptie van sphericiteit was geschonden voor dit domein,  $\chi(2) = 8.998$ ,  $p = .011$ , daarom zijn het aantal vrijheidsgraden Greenhouse-Geisser ( $\epsilon = 1.62$ ) gecorrigeerd.

## Bijlage 8 Interviewleidraden

*Vooraf: akkoord opnemen gesprek – voorstellen – uitleg onderzoek*

### Voor leraren

#### Leiderschap

1. Waarom werken jullie/de school met leerKRACHT? (alleen 1<sup>e</sup> jaar scholen)
  - Welke rol speelt de schoolleiding in de keuze voor leerKRACHT? (alleen 1<sup>e</sup> jaar scholen)
2. Hoe wordt er leidinggegeven binnen jullie school?
  - Wat vinden jullie daarvan?
  - Hoe is een overleg op jullie school ingericht?
  - Hebben jullie het idee dat je invloed uitoefent op jullie werkpraktijk? Waarom wel/niet? (eventueel: is dit veranderd door LK?)
  - Wat is jullie rol als leraren m.b.t. leiderschap? (bijv. advies geven, motiveren voor werken met LK en voor samenwerking, taakverdeling en planning regelen?)
3. Wat is de rol van de interne coach? En de expert coach? Hoe gaat het met het startteam?

#### Uitvoer leerKRACHT

4. Wat gaat er goed met de uitvoer van het programma in jullie school? (Waarom gaat dat goed?)
5. Wat gaat er minder goed? Waarom?
6. Is jullie samenwerking als leraren onderling veranderd door LK?
7. Ben je zelf dingen anders gaan doen in de klas?
8. Wat merken leerlingen van het werken met leerKRACHT?
9. Wat zijn de effecten van leerKRACHT bij jullie op school?

### Voor schoolleiders

#### Rol van de schoolleiding

1. Hoe zie je jouw rol als schoolleider? (verder doorgevraagd op: waarom, welke besluiten nam je? Is jouw gedrag verandert door leerKRACHT?)
  - Wat denk je dat leraren nodig hebben van een schoolleider om goed te kunnen werken met leerKRACHT?
  - Hoe verloopt een overleg bij jullie op school? (wie voorbereiding, voorzitten)
  - Ben je aanwezig bij bordsessies? Waarom?
  - Hoe verloopt het met het startteam (interne coach, expert coach)? Welke rol hebben zij?
    - Welke rol of positie neemt het bestuur in?
2. Voel je je als enige verantwoordelijk voor het leiderschap in de school?
  - Hoe ver reikt de invloed van de leraren op hun werkpraktijk/in de school? Waarom?

#### Uitvoer leerKRACHT

Naast de vragen zoals bij de leraren:

3. Wat doen jullie nog meer op school aan professionalisering en/of cultuurverandering, naast leerKRACHT?
4. 2<sup>e</sup> jaar scholen: Wat zijn jullie volgend jaar van plan als de leerKRACHT ondersteuning weg is?

# Oberon

Postbus 1423, 3500 BK Utrecht  
t 030 230 60 90 | f 030 230 60 80  
info@oberon.eu | www.oberon.eu

Utrecht, mei 2020

In opdracht van:





