



# Leerlingsurvey stichting LeerKRACHT Pilot mei 2016

Rianne Exalto  
Itzél Zuiker  
Ton Klein



Universiteit Utrecht

**Oberon**  
onderzoek | advies

# 1 Inleiding

In samenwerking met het onderwijs wil Stichting LeerKRACHT binnen de scholen een cultuur van 'elke dag samen een beetje beter' creëren. Het doel is om met de aanpak van Stichting LeerKRACHT het Nederlands onderwijs te verbeteren. Er wordt veel aandacht besteed aan de samenwerking tussen leraren onderling en met schoolleiding om van elkaar te leren en samen het onderwijs te innoveren.

Om deze cultuurverandering binnen de school in kaart te brengen wordt een cultuursurvey afgenomen bij de docenten van de scholen die werken volgens de aanpak van Stichting LeerKRACHT. De wens van Stichting LeerKRACHT is om ook leerlingen te bevragen in welke mate zij het handelen van hun docent ervaren op aspecten die relevant zijn voor het leren van de leerling.

In opdracht van NRO heeft Stichting LeerKRACHT aan Oberon en de Universiteit Utrecht gevraagd om de huidige cultuursurvey te herzien en om een leerlingsurvey te ontwerpen en te testen. Deze opdracht heeft plaats gevonden in mei en juni 2016. In deze rapportage leest u de totstandkoming van de leerlingsurvey en de eerste resultaten van de pilot van de leerlingsurvey.

## 2 Totstandkoming van de Leerlingsurvey

Hoe zien/beleven leerlingen hun docent op een aantal “relevante” aspecten voor het leren van leerlingen? Wat die relevante aspecten zijn hebben we afgeleid uit werk van John Hattie (2008) en Jaap Scheerens (2016). Zij hebben meta-analyses uitgevoerd over welke aspecten van de leerling, de leraar, en de school de grootste effecten hebben op de leeruitkomsten van leerlingen. Voor deze vraag vanuit stichting leerKRACHT hebben we een afweging gemaakt tussen de aspecten van het gedrag van de docent naar de leerlingen toe de hoogste effectmaat hebben in de analyses van Hattie en Scheerens en welke van deze aspecten aansluiten bij de aanpak van stichting leerKRACHT.

We hebben een set van schalen samengesteld uit bestaande Nederlandse vragenlijsten die al valide en betrouwbaar zijn gebleken in eerder onderzoek. Hieruit is gebleken dat de vragenlijst Pedagogisch Didactisch Handelen (PDH; Sol, 2012) grotendeels goed aansluit bij de effectieve handelingen van leraren zoals beschreven door Hattie en Scheerens. De eerste zes schalen van de door ons samengestelde leerlingsurvey zijn afkomstig uit de PDH, de zevende schaal is afkomstig uit een onderzoeksrapportage van KPC (Reitsma, 2013) over de betrokkenheid van de leraar. We hebben een aantal aanpassingen aan de PDH gedaan. Zo zijn er schalen uitgehaald, zijn de antwoordopties van vijf mogelijkheden naar vier gereduceerd en is de vraagstelling aangepast naar het handelen van de docent in het algemeen in plaats van specifiek over één les. De vragenlijst wordt afgesloten met drie open vragen waarin de leerlingen wordt gevraagd op te schrijven wat ze vinden dat hun docent moet blijven doen (wat ze goed vinden aan hun leraar), wat hun docent beter niet meer kan doen (wat vinden ze minder goed aan hun leraar) en wat hun docent moet gaan doen. Om tot de samenstelling van deze schalen te komen, zijn de volgende criteria toegepast:

### Criteria voor het selecteren van schalen:

- De schaal meet leerlingpercepties/beleving
- De schaal meet een aspect met een medium/groot effect op leerresultaten van leerlingen (Hattie en/of Scheerens). Zie bijlage 1 en 2 voor een overzicht van de 60 aspecten met het grootse effect volgens Hattie en de onderbouwing voor welke schalen we gekozen hebben.
- Uit praktische overwegingen moet de schaal niet te veel vragen hebben
- De schaal is het liefst al valide en betrouwbaar gebleken in onderzoek
- De schaal is (vertaald naar) Nederlands
- De schaal gaat niet over lesinhoud maar over het handelen van de leraar. Hierdoor kunnen de opbrengsten van de vragenlijst ingezet worden als feedback voor de leraar.
- De schaal is niet gericht op een specifieke doelgroep (bijvoorbeeld een bepaalde vorm van instructie voor leerlingen met leerproblemen), maar geschikt voor de hele klas
- De uitkomst van de vragenlijst moet voor leraren een aanknopingspunt kunnen vormen om het onderwijs dat zij geven te verbeteren

De aspecten uit de meta-analyse ranking van Hattie voor de leerlingsurvey zijn als volgt geselecteerd: We hebben vanwege pragmatische redenen (de vragenlijst moest niet te lang worden) naar de eerste 60 aspecten op de ranking van Hattie gekeken (overzicht van de 60 ‘hoogst scorende’ aspecten in bijlage 1). Vervolgens hebben we de aspecten geselecteerd die vallen onder de domeinen *docent* en *lesgeven* (zie bijlage 2). Van deze 28 aspecten hebben we aspecten uitgefilterd die; een leerling niet kan observeren (bijvoorbeeld aspect op rank 19 professionele ontwikkeling van docent), een specifieke lesstrategieën beschrijven (bijvoorbeeld rank 4 micro teaching), effectief zijn voor een specifieke doelgroep (rank 7). Van de overgebleven aspecten is gecheckt of deze ook in het werk van Scheerens (2016) effectief blijken te zijn voor de leeruitkomsten van leerlingen. Dit bleek voor alle 13 overgebleven aspecten het geval en deze zijn alle 13 meegenomen in de constructie van de vragenlijst.

Tabel 1. Schaaloverzicht leerlingsurvey.

Schaal	Toelichting	Hattie, Scheerens (Cohen's <i>d</i> )	Aantal items	Betrouwbaarheid (Cronbach's $\alpha$ )
<b>1. Leerklimaat (PDH)</b>	De docent is in staat om een veilig klimaat in de klas te verzorgen; met veiligheid, orde, het aanbieden van structuur, hanteren van duidelijke regels en grenzen. Daarbij stimuleert de docent het zelfvertrouwen van leerlingen en zorgt ervoor dat leerlingen een reëel zelfbeeld opbouwen.	Scheerens: ordelijk en functioneel leerklimaat (0.13) Hattie: Klassenklimaat. Doelgerichtheid, positieve interpersoonlijke relaties en sociale steun (0.53), verwachtingen van docent (0.43)	6	PO: .93 VO: .83
<b>2. Uitleg en instructie (PDH)</b>	Hoe de docent uitleg en instructie geeft. Instructie gericht op vergroten van kennis en vaardigheden (gevarieerd, activerend). Aanbieden van kennis in samenhang en betekenisvolle, contextrijke taken.	Scheerens: strategieën van lesgeven (constructivistisch georiënteerd) (0.16) Hattie: Duidelijkheid van de docent (organisatie, uitleg, voorbeelden en begeleiding van oefeningen, beoordelen van het leren van leerlingen) (0.75), Directe instructie (0.59)	6	PO: .66 VO: .78
<b>3. Leerlingen leren om opdrachten te maken (PDH)</b>	De docent leert de leerlingen strategieën aan om opdrachten aan te pakken.	Hattie: Aanleren van strategieën (0.60), probleemgestuurd leren (0.61), directe instructie (0.59), uitgewerkte voorbeelden (0.57), van elkaar leren (0.55) Scheerens: Leerstrategieën uitleggen (0.21),	6	PO: .79 VO: .85
<b>4. Leerlingen stimuleren om te werken en te leren (PDH)</b>	Aanbieden van een activerende en afwisselende leeromgeving. Leerlingen motiveren, uitdagen en aansluiten bij hun interesses.	Scheerens: een aanpak van lesgeven die actief is (0.12) Hattie: motivatie van leerlingen (0.48), verwachtingen docent (0.43)	5	PO: .72 VO: .85
<b>5. Leerlingen helpen om zelf te werken en te leren (PDH)</b>	Meta-cognitieve strategieën aanleren, leerlingen leren zelfstandig te leren, bevorderen zelfsturing, plannen, evalueren van leerproces. Instrueren, activeren voor zelfstandig leren. Begeleiden van leerlingen in eigen leerproces. Zelfgestuurd leren.	Scheerens: Metacognitieve strategieën (0.24) Hattie: Metacognitieve strategieën (plannen, evalueren voortgang, begrip bijhouden) (0.69)	5	PO: .65 VO: .78
<b>6. Letten op wat en hoe de leerlingen leren (PDH)</b>	De docent volgt het leerproces en de ontwikkeling van leerlingen. Begeleiden bij persoonlijke ontwikkeling en kennis en vaardigheden. Regulatie en monitoren. Lesgeven aanpassen aan de leerlingen.	Scheerens: Feedback en monitoren van de vooruitgang van leerlingen (0.06) en adaptief lesgeven (0.04). Hattie: Feedback vanuit leerlingen voor de docent (0.73), Leerdoelen (0.56)	5	PO: .74 VO: .86

<b>7. Betrokkenheid leraar* (KPC)</b>	Emotionele betrokkenheid van de docenten de leerling. Deze betrokkenheid hangt samen met het tonen van interesse in elkaar.	Scheerens: Klassenklimaat (0.13), support (0.11). Hattie: Leraar-leerling relaties (0.72)	9	PO: ? VO: .90
<b>8. Feedback op de lessen</b>	Docent vraagt feedback op zijn/haar lessen gebruikt de feedback daadwerkelijk om de lessen te verbeteren	Scheerens: Feedback (0.06). Hattie: Feedback vanuit leerlingen voor de docent (0.73), Formatieve evaluaties (0.90)	2	PO: ? VO: ? MBO: ?
Totaal aantal vragen:			45	

\* Deze schaal is afkomstig uit een rapportage van KPC en mag enkel voor onderzoeksdoeleinden ingezet worden. Voor commerciële inzet van deze vragenlijst dient contact opgenomen te worden met KPC (Reitsma, 2013).

### Aanpassingen t.o.v. vorige versie

Een eerdere versie van de leerlingsurvey is op 12 mei 2016 besproken met Stichting LeerKRACHT. Naar aanleiding van dit gesprek is de vragenlijst als volgt aangepast:

- Aanvullend zijn er twee vragen toegevoegd aan de vragenlijst, deze vragen meten of een docent feedback op zijn/haar lessen vraagt en of deze feedback ook daadwerkelijk gebruik wordt om de lessen te verbeteren.
- Er is een vraag toegevoegd aan de schaal *sfeer in de klas* namelijk: Mijn docent heeft vertrouwen in wat wij kunnen.
- Er is een vraag toegevoegd aan de schaal *Leerlingen stimuleren om te werken en te leren* namelijk: Mijn docent daagt ons uit.
- Tips van Jonas Voorzanger (Nationale DenkTank) zijn zoveel mogelijk verwerkt; herformuleringen en aantrekkelijker maken van de digitale vragenlijst.

## 3 Pilotstudie

Om de betrouwbaarheid van de leerlingsurvey vast te stellen heeft er een pilotstudie plaats gevonden in het primair onderwijs (po), voortgezet onderwijs (vo) en middelbaar beroepsonderwijs (mbo). Tevens is er tijdens de pilot aan de leerlingen en docenten om feedback gevraagd op de leerlingsurvey. In het huidige rapport worden de bevindingen in het po, vo, en het mbo besproken. Dezelfde vragenlijst is ingezet in het po, vo en mbo.

### 3.1 Steekproef

De leerlingsurvey is in totaal door 135 leerlingen in het po, 73 leerlingen in het vo, en 42 leerlingen in het mbo ingevuld, zie Tabel 2 voor meer informatie over de deelnemende leerlingen en scholen.

Bij de afname in het po zijn op school 1 en school 2 medewerkers van Oberon, Stichting LeerKRACHT en/of de Universiteit Utrecht aanwezig geweest. De afname bij school 3 is door de docent zelfstandig gedaan. In het vo zijn de vragenlijsten zelfstandig door de docenten in de school digitaal afgenomen. In het mbo was een medewerker van Stichting LeerKRACHT en van Oberon aanwezig.

Tabel 2. Deelnemende scholen en gemiddelde afnameuur po, vo, en mbo.

School	Deelname LeerKRACHT	Groep	Aantal Leerlingen	Gem. afname in minuten	Digitaal/ Papier
<b>PO</b>					
School 1	Ja	6	14 (8v, 6m)	17	Digitaal
School 1	Ja	7	21 (15v, 6m)	17	Digitaal
School 1	Ja	8	22 (10v, 12m)	14	Digitaal
School 2	Ja	6	9 (2v, 7 m)	17	Papier
School 2	Ja	7	10 (3v, 7m)	17	Papier
School 2	Ja	8	13 (3v, 10m)	17	Papier
School 3	Nee	6, 7, 8	23 (12v, 11m)	17	Digitaal
School 3	Nee	6, 7, 8	23 (9v, 14m)	20	Digitaal
Totaal		8 groepen	135 (62v, 73m)	Gem. afname 17 minuten	
<b>VO</b>					
School 4	Ja		22 (7v, 15m)	9	Digitaal
School 4	Ja		15 (6v, 9m)	9	Digitaal
School 4	Ja		14 (7v, 7m)	18	Digitaal
School 4	Ja		22 (4v, 18m)	11	Digitaal
School 5	Ja		17 (11v, 6m)	11	Digitaal
School 5	Ja		22 (5v, 17m)	8	Digitaal
Totaal		6 groepen	112 (61v, 51m)	Gem. afname 11 minuten	
<b>MBO</b>					
School 6	Ja	Jaar 1 Soc. werk	14 (11v, 3m)	7	Digitaal
School 6	Ja	Jaar 1 Ond. assistent	14 (10v, 4m)	10	Digitaal
School 6	Ja	Jaar 1 Ond. assistent	14 (12v, 2m)	8	Digitaal
Totaal		3 groepen	42 (33v, 9m)	Gem. afname 8 minuten	

## 3.2 Afname ervaringen

### Algemeen

De uitkomsten van de leerlingsurvey zijn naar de docenten teruggekoppeld. De docenten waren benieuwd naar de resultaten en enthousiast over de ontwikkeling van dit instrument.

### PO

Voorafgaande aan de afname van de vragenlijst is een korte instructie aan de leerlingen gegeven. Naar aanleiding van de instructie kwamen er geen vragen over de vragenlijst en zijn de leerlingen aan de slag gegaan.

Bij de digitale afname is er gebruik gemaakt van Typeform<sup>1</sup>. De link naar de vragenlijst is op het bord geschreven en de leerlingen hebben deze overgenomen. Het opstarten van de laptops en het intypen van de link kostte veel tijd. De afname zelf verliep goed en er hebben zich hierbij geen technische problemen voor gedaan. Halverwege en aan het einde van de vragenlijst was een GIF-bestand toegevoegd. De leerlingen waren hierover positief. Het

<sup>1</sup>Typeform is een onlinedienst om vragenlijsten te ontwerpen en digitaal te verspreiden.

zorgde voor een kort moment van ontspanning tussen de vragenlijst door. Wel zorgde dit ook voor wat onrust in de klas omdat de leerlingen hierom moesten lachen of het GIF-bestand aan elkaar lieten zien.

Bij de papier afname waren de leerlingen goed in staat de vragenlijst geconcentreerd in te vullen. Tussendoor overlegden zij soms wel met elkaar of legden elkaar de betekenis van de vraag uit.

Gedurende de afname kwamen er vragen vanuit de leerlingen. De vragen gingen veelal over de negatief geformuleerde stellingen met een dubbele ontkenning. Om deze reden zijn deze stellingen halverwege de pilot weer positief geformuleerd. Dit is ook te zien in de betrouwbaarheid van de vragen, deze gaat sterk omhoog als de negatief geformuleerde vragen eruit worden gehaald. Andere vragen vanuit de leerlingen waren erg divers, maar twee items kwamen herhaaldelijk terug. Dit zijn vraag 13 (*Mij docent maakt van tevoren duidelijk wanneer gemaakte opdracht goed is*) en vraag 25 (*Mijn docent daagt ons uit*).

De ervaringen met de open vragen zijn wisselend. De leerlingen kunnen onderverdeeld worden in drie groepen:

- Leerlingen die de openvragen moeilijk vonden en niets in hebben gevuld.
- Leerlingen die wel iets in hebben gevuld, maar wat geen bruikbaar antwoord opleverde.
- Leerlingen die bruikbare antwoorden op (een van de) openvragen gaven.

## **VO**

Er is geen ervaring omdat de school zelfstandig de vragenlijst heeft afgenomen. Een aantal van de docenten heeft per e-mail laten weten dat de afname goed is verlopen.

## **MBO**

De digitale afname verliep heel goed. Na de ervaring met het overnemen van de link op het po, zijn de links voor het mbo ingekort en op papier aan de leerlingen uitgedeeld. Dit verliep soepel. Na de instructie werden er geen vragen gesteld vanuit de leerlingen.

De leerlingen waren snel klaar met de vragenlijst en vulden deze grotendeels zelfstandig in. Er kwamen geen vragen naar de onderzoekers, wel overlegde de leerlingen onderling als ze een vraag niet begrepen.

Na afloop is er aan de leerlingen om feedback gevraagd. Hieruit kwam naar voren dat zij het prettig vonden dat de afname digitaal was zodat het sneller ging. Ook noemden een aantal leerlingen het fijn te vinden dat de survey anoniem ingevuld kon worden. Zo voelde zij zich vrijer om eerlijk te antwoorden, wat ze wellicht in groepsverband niet zouden doen.

De eerste groep (opleiding sociaal werk) gaf aan dat sommige vragen moeilijk waren om te beantwoorden omdat de docent voor wie zij de survey in moesten vullen hen geen vak doceerde waarbij deze vragen van toepassing waren. Deze vragen gingen veelal over studievaardigheden. Volgens de leerlingen waren dit de taken van de studieloopbaanbegeleider. De andere twee groepen (opleiding onderwijsassistent) herkende dit niet. Zij vonden dat de vragen goed aansloten en konden ze ook allemaal beantwoorden. Het is mogelijk dat dit te wijten is aan de inrichting van de verschillende opleidingen.

## **3.3 Resultaten**

Op basis van de feedback uit de pilot is de vragenlijst bijgesteld. Let op: de omvang van de steekproef is klein om een betrouwbaarheidsanalyse uit te voeren. De vo en mbo-leerlingen zijn afkomstig van twee scholen. Daarom moeten de resultaten voorzichtig geïnterpreteerd worden.

De eerste afnamen zijn gedaan met negatief geformuleerde vragen die erg verwarrend bleken te zijn. We hebben daarom besloten om geen negatief geformuleerde vragen te gebruiken. De betrouwbaarheid van de verschillende schalen was bij de eerste afnamen vrij laag maar was hoger in de groepen die de vragenlijst zonder de negatief geformuleerde vragen hebben ingevuld. Echter, de schalen zijn al gevalideerd in een studie met een grote steekproef met rond de 1000 leerlingen dus we nemen aan dat de schalen betrouwbaar zijn.

In het po en het mbo werd een aantal vragen niet ingevuld of niet begrepen (vragen waar meer dan 10 leerlingen het te moeilijk vonden):

- Mijn leraar zegt van tevoren wanneer een gemaakte opdracht goed is (po, mbo, vo) → *formulering aangepast in de vragenlijst (13)*
- Mijn leraar doet voor hoe hij/zij zelf iets aanpakt (po, mbo, vo) → *formulering aangepast in de vragenlijst (16)*
- Mijn leraar laat mij zelf keuzes maken in de les of bij opdrachten (po) → *formulering aangepast in de vragenlijst po (21)*
- Mijn leraar daagt ons uit (po) → *formulering aangepast in vragenlijst voor po (25)*
- In mijn klas zorgt de leraar voor de leerlingen (mbo, vo) → *in het mbo en vo de vraag aanpassen (bijv. In mijn klas ontfermt de leraar zich over de leerlingen) (38)*
- Mijn leraar vraagt ons feedback op zijn/haar lessen (po) → *formulering aangepast in de vragenlijst voor po (45)*
- Mijn leraar past zijn/haar lessen aan op basis van onze feedback (po) → *formulering aangepast in de vragenlijst voor po (46)*

Tabel 3. Resultaten betrouwbaarheidsanalyses (Cronbach's alpha)

Schaal	po	n*	vo	n	mbo	n
Leerklimaat	.40	119	.45	95	.47	58
Uitleg en instructie	.37	116	.53	100	.65	38
Leerlingen leren om opdrachten te maken	.46	108	.64	102	.67	51
Leerlingen stimuleren om te werken en te leren	.46	108	.60	102	.64	54
Leerlingen helpen om zelf te werken en te leren	.14	113	.39	101	.44	58
Letten op wat en hoe de leerlingen leren	.65	125	.59	103	.55	58
Betrokkenheid leraar	.68	114	.67	95	.78	46
Gehele vragenlijst inclusief feedback	.86	57	.83	67	.86	13
Gehele vragenlijst exclusief feedback	.84	60	.82	67	.86	13

*n\*: volledig ingevuld door n aantal leerlingen*



## 4 Conclusie en aanbevelingen

### 4.1 Conclusie

Al met al kijken wij terug op een geslaagde pilot. Docenten reageerden enthousiast op de inhoud van de vragenlijst en zagen uit naar de terugkoppeling. Leerlingen konden vrijwel allemaal de vragenlijst invullen in een relatief korte tijd, de vragenlijst is dus niet te lang. De vragen waren, op een paar na, goed te beantwoorden door alle leerlingen. De moeilijke vragen zijn in de uiteindelijke versie herzien. De uiteindelijke vragenlijst is opgenomen in bijlage 3.

### 4.2 Aanbevelingen

Op basis van de pilotstudie doen wij de volgende aanbevelingen die gelden voor alle onderwijstypen:

- **Nadenken over terugkoppeling** (macro: frequenties, percentages en schaalgemiddelden + overzicht open vragen). Het lijkt docenten interessant om hun resultaten te vergelijken met een benchmark.
- **Vragenlijst geschikt voor po**. Vragen sluiten aan bij deze doelgroep. Om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van hoe de leerling hun docent ervaren, bevelen wij aan om de vragenlijst in zijn geheel in het primair onderwijs af te nemen. Na de aanpassingen en door de gemiddelde afnameduur van 14 minuten en onze ervaringen tijdens de pilot stellen wij dat deze vragenlijst goed in te vullen is in de groepen 6, 7 en 8 van het regulier basisonderwijs.
- Voor het **mbo** moet goed gekeken worden naar wat de rol van de desbetreffende docent is in deze klas.
- **Aparte versies voor po en voor vo & mbo** → Door de analyse van moeilijke vragen bleek dat een aantal vragen moeilijk werd gevonden dan wel door po dan wel door vo & mbo (vraag 13, 16, 21, 25, 38, 45, 46). De verschillende versies van de vragen staan in de uiteindelijke vragenlijst in bijlage 3.
- Goed opletten **welke leerlingen het over welke leraar invullen**. Leerlingen moeten wel genoeg te maken hebben met de leraar.
- Een **digitale afname van de vragenlijst** is wenselijk. Behalve dat de data direct digitaal verzameld worden kan de vragenlijst ook aantrekkelijker gemaakt worden voor de leerlingen door middel van een kleurrijke lay-out met bewegende elementen. Het werkt sneller om de link te verkleinen en op papier aan iedere leerling uit te delen (tinyurl). Indien het mogelijk is binnen de school, is het nog gemakkelijker om ook de link digitaal onder de leerling te verspreiden, zodat zij direct op de link kunnen klikken.
- Het digitaal afnemen is nog niet op alle basisscholen mogelijk vanwege **onvoldoende aanwezige devices**. Bij deze scholen kan de vragenlijst ook op papier afgenomen worden. Het nadeel van op papier afnemen is dat de data ingevoerd moeten worden wat tijdrovend is.
- **Vraag toevoegen over de groep bij combiklassen**, leerlingen uit groep 6, 7 en 8 zitten nu door elkaar en is niet meer uit elkaar te halen. Dit is wel wenselijk om in de toekomst onderzoek te kunnen doen naar het verschil tussen groepen.
- **Open vragen erin houden**. Docenten geven aan dit waardevol te vinden en de meeste leerlingen geven hier serieuze en bruikbare antwoorden.

#### Bronnen

- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., & Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology, 44*(5), 427-445.
- Hattie, J. (2008). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Reitsma, M (2013), De school als gemeenschap: Hoe w(m)et je dat?, 's-Hertogenbosch: KPC Groep in opdracht van het ministerie van OCW.
- Scheerens, J. (2016). *Educational Effectiveness and Ineffectiveness*. Springer.
- Sol, Y. B. (2012). *Pedagogisch-didactisch handelen van docenten in het voortgezet onderwijs*.

## Bijlage 1

Rank Hattie	Interventie (domein)	Cohen's <i>d</i>	Leerlingsurvey
1	Self-report grades (leerling)	1.44	Nee
2	Piagetion programs (leerling)	1.28	Nee
3	Providing formative evaluation (lesgeven)	0.90	<b>Ja, schaal 8</b>
4	Micro teaching (docent)	0.88	Nee
5	Acceleration (school)	0.88	Nee
6	Classroom behavioral (school)	0.80	Nee
7	Comprehensive interventions for learning disabled students (lesgeven)	0.77	Nee
8	Teacher clarity (docent)	0.75	<b>Ja, schaal 2</b>
9	Reciprocal teaching (lesgeven)	0.74	Nee
10	Feedback (lesgeven)	0.73	<b>Ja, schaal 6 en vraag 8</b>
11	Teacher-student relationships (docent)	0.72	<b>Ja, schaal 7</b>
12	Spaced versus mass practice (lesgeven)	0.71	Nee
13	Meta-cognitive strategies (lesgeven)	0.69	<b>Ja, schaal 5</b>
14	Prior achievement (leerling)	0.67	Nee
15	Vocabulary programs (curriculum)	0.67	Nee
16	Repeated reading programs (curriculum)	0.67	Nee
17	Creativity programs (curriculum)	0.65	Nee
18	Self-verbalization/self-questioning (lesgeven)	0.64	Nee
19	Professional development (docent)	0.62	Nee
20	Problem-solving teaching (lesgeven)	0.61	<b>Ja, schaal 3</b>
21	Not labeling students (docent)	0.61	Nee
22	Phonics intruction (curriculum)	0.60	Nee
23	Teaching strategies (lesgeven)	0.60	<b>Ja, schaal 3</b>
24	Cooperative versus individualistic learning (lesgeven)	0.59	Nee
25	Study skills (lesgeven)	0.59	Nee
26	Direct instruction (lesgeven)	0.59	<b>Ja, schaal 2 en 3</b>
27	Tactile stimulation programs (curriculum)	0.58	Nee
28	Comprehension programs (curriculum)	0.58	Nee
29	Mastery learning (lesgeven)	0.58	<b>Ja, schaal 2 en 3</b>
30	Worked examples (lesgeven)	0.57	<b>Ja, schaal 3</b>
31	Home environment (thuis)	0.57	Nee
32	Socioeconomic status (thuis)	0.57	Nee
33	Concept mapping (lesgeven)	0.57	Nee
34	Goals (lesgeven)	0.56	<b>Deels vraag 25</b>
35	Visual-perception programs (curriculum)	0.55	Nee
36	Peer tutoring (lesgeven)	0.55	<b>Ja, vraag 11</b>
37	Cooperative versus competitive learning (lesgeven)	0.54	Nee
38	Pre-term birth weight (leerling)	0.54	Nee
39	Classroom cohesion (school)	0.53	<b>Ja, schaal 1</b>
40	Keller's PSI (lesgeven)	0.53	Nee
41	Peer influences (school)	0.53	Nee
42	Classroom management (school)	0.52	Nee
43	Outdoor/adventure programs (curriculum)	0.52	Nee
44	Interactive video methods (lesgeven)	0.52	Nee
45	Parental involvement (thuis)	0.51	Nee

46	Play programs (curriculum)	0.50	Nee
47	Second/third chance programs (curriculum)	0.50	Nee
48	Small Group learning (school)	0.49	Nee
49	Concentration/persistence/engagement (leerling)	0.48	Nee
50	School effects (school)	0.48	Nee
51	Motivation (leerling)	0.48	<b>Ja, schaal 4</b>
52	Early intervention (leerling)	0.47	Nee
53	Questioning (lesgeven)	0.46	Nee
54	Mathematics (curriculum)	0.45	Nee
55	Preschool programs (leerling)	0.45	Nee
56	Quality of teaching (docent)	0.44	Nee
57	Writing programs (curriculum)	0.44	Nee
58	Expectation (docent)	0.43	<b>Ja, vraag 7 en vraag 25</b>
59	School size (school)	0.43	Nee
60	Self-concept (leerling)	0.43	Nee

## Bijlage 2

Rank Hattie	Interventie (domein)	Cohen's <i>d</i>	Leerlingsurvey	Toelichting
3	Providing formative evaluation (lesgeven)	0.90	Ja, schaal 8	De docent besteedt aandacht aan de doorlopende effecten van zijn lesgeven. Naar aanleiding van deze feedback is de docent bereid zijn handelen aan te passen.
4	Micro teaching (docent)	0.88	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (korte lessen in kleine groepjes in een experimentele setting. Achteraf wordt over de les gediscussieerd).
7	Comprehensive interventions for learning disabled students (lesgeven)	0.77	Nee	Dit is doelgroep specifiek (geldt niet voor de hele klas). Daarnaast is dit onderdeel niet geschikt om leerlingen op te bevragen.
8	Teacher clarity (docent)	0.75	Ja, schaal 2	Organiseren, uitleggen, voordoen en testen van de kennis van de leerling.
9	Reciprocal teaching (lesgeven)	0.74	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (het aanleren van cognitieve strategieën door middel van een dialogue).
10	Feedback (lesgeven)	0.73	Ja, schaal 6 en schaal 8	De docent kijkt naar wat leerlingen begrijpen, wat niet en waar zij fouten maken. Op basis hiervan past de docent zijn lesgeven aan. Belangrijk is dat de feedback vanuit de leerling komt.
11	Teacher-student relationships (docent)	0.72	Ja, schaal 7	Meer betrokken docenten zorgen voor een hogere betrokkenheid, meer respect, minder weerstand van de leerlingen en er is minder docentsturing nodig (meer aandacht voor leerling initiatieven en leerling geregeleerde activiteiten).
12	Spaced versus mass practice (lesgeven)	0.71	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (het aantal leerkansen die zich voordoen dragen meer bij aan het leren dan simpelweg meer taakgerichte tijd).
13	Meta-cognitive strategies (lesgeven)	0.69	Ja, schaal 5	Leerlingen leren om zelf te plannen, evalueren en het monitoren van begrip en vooruitgang (meta-cognitieve strategieën).
18	Self-verbalization/self-questioning (lesgeven)	0.64	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (leerlingen leren te verbaliseren van problemen naar henzelf toe 'wat moet ik gaan doen?', 'wat doe ik als eerste?').
19	Professional development (docent)	0.62	Nee	Dit onderdeel kunnen leerlingen niet beantwoorden. Leerlingen hebben geen zich op de professionele ontwikkeling van de docent.
20	Problem-solving teaching (lesgeven)	0.61	Ja, schaal 3	De kern van probleemgestuurd leren is het toepassen van de geleerde kennis in plaats van alleen kennis onthouden.
21	Not labeling students (docent)	0.61	Nee	Dit onderdeel kunnen leerlingen niet beantwoorden. Leerlingen hebben geen zich op of de docent hen labelt of niet.
23	Teaching strategies (lesgeven)	0.60	Ja, schaal 3	Het aanleren van strategieën om opdrachten te maken.
24	Cooperative versus individualistic learning (lesgeven)	0.59	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (coöperatief en competitief leren zijn effectiever dan individualistisch leren).
25	Study skills (lesgeven)	0.59	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (zoals het maken van samenvattingen).
26	Direct instruction (lesgeven)	0.59	Ja, schaal 2 en 3	De docent bepaalt de criteria, doet voor hoe de opdracht aan te pakken, kijkt of de leerlingen het begrijpen en laat de leerlingen herhalen wat ze moeten doen. Deze interventie zit <b>deels</b> in schaal 2 en 3 verwerkt.
29	Mastery learning (lesgeven)	0.58	Ja, schaal 2 en 3	Verwachtingen en criteria zijn duidelijk, leerlingen werken samen of geven elkaar uitleg, de docent geeft veel feedback, voortgangstesten worden afgenomen en fouten worden regelmatig verbeterd. Deze interventie zit <b>deels</b> in schaal 2 en 3 verwerkt.
30	Worked examples (lesgeven)	0.57	Ja, schaal 3	Uitgewerkt voorbeelden van hoe een probleem/vraagstuk opgelost van worden. De docent laat stapsgewijs zien hoe dit opgelost wordt.
33	Concept mapping	0.57	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (Leerlingen maken ene

	(lesgeven)			grafische representatie van de leerstof).
<b>34</b>	Goals (lesgeven)	0.56	Deels vraag 25	Het stellen van uitdagende doelen, passend bij het niveau van de leerling.
<b>36</b>	Peer tutoring (lesgeven)	0.55	Ja, vraag 11	Andere leerlingen worden ingezet als co-docent.
<b>37</b>	Cooperative versus competitive learning (lesgeven)	0.54	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (Coöperatief en competitief leren zijn effectiever dan individualistisch leren. Coöperatief leren is effectiever bij lezen).
<b>40</b>	Keller's PSI (lesgeven)	0.53	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (leerlingen werken op eigen tempo, beheersen een onderdeel voordat zij verder gaan met het volgende, materiaal en communicatie is voornamelijk schriftelijk en de rol van de docent richt zich op ondersteunen en motiveren).
<b>44</b>	Interactive video methods (lesgeven)	0.52	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (het inzetten van video instructie).
<b>53</b>	Questioning (lesgeven)	0.46	Nee	Dit is een specifieke werkvorm (het stellen van cognitieve vragen en feitelijke vragen direct gerelateerd aan de leerstof)
<b>56</b>	Quality of teaching (docent)	0.44	Nee	Dit onderdeel kunnen leerlingen niet beantwoorden.
<b>58</b>	Expectation (docent)	0.43	Ja, vraag 7 en vraag 25	De focus van de docent minder leggen op wat leerlingen kunnen en meer richten op het proces, het overtreffen van eigen verwachtingen, prestaties verhogen en het zoeken van bewijs van vooruitgang en talenten van leerlingen.

### Bijlage 3

#### Vragenlijst voor Leerlingen

<u>Sfeer in de klas</u>		Helemaal niet	Af en toe	Vaak	Heel vaak	Ik begrijp de vraag niet
1.	Mijn leraar zegt dat we veel kunnen als we het maar proberen	0	0	0	0	0
2.	Mijn leraar zegt dat we moeten laten zien wat we kunnen	0	0	0	0	0
3.	Mijn leraar let op hoe wij ons voelen	0	0	0	0	0
4.	Mijn leraar maakt duidelijke regels en houdt zich daar ook aan	0	0	0	0	0
5.	Mijn leraar zegt dat het niet erg is om fouten te maken	0	0	0	0	0
6.	Mijn leraar zorgt ervoor dat we elkaar niet pesten of uitlachen	0	0	0	0	0
7.	Mijn leraar heeft vertrouwen in wat wij kunnen	0	0	0	0	0

<u>Uitleg van de leraar</u>		Helemaal niet	Af en toe	Vaak	Heel vaak	Ik begrijp de vraag niet
8.	Als we iets nieuws gaan leren, vraagt mijn leraar wat we er al van weten	0	0	0	0	0
9.	Mijn leraar legt goed uit	0	0	0	0	0
10.	Mijn leraar checkt of we het snappen	0	0	0	0	0
11.	Mijn leraar zegt dat we elkaar dingen mogen uitleggen	0	0	0	0	0
12.	Mijn leraar zegt duidelijk wat we moeten doen	0	0	0	0	0
13.	Mijn leraar zegt van tevoren waar de opdracht aan moet voldoen	0	0	0	0	0

<u>Leerlingen leren om opdrachten te maken</u>		Helemaal niet	Af en toe	Vaak	Heel vaak	Ik begrijp de vraag niet
14.	Mijn leraar laat ons nadenken over waarom we iets moeten doen	0	0	0	0	0
15.	Mijn leraar praat met ons over hoe we iets kunnen aanpakken	0	0	0	0	0
16.	Mijn leraar doet voor hoe hij/zij de opdracht zelf zou maken	0	0	0	0	0
17.	Mijn leraar geeft ons tips voor wat we kunnen doen als het niet lukt	0	0	0	0	0
18.	Mijn leraar laat ons terugkijken op hoe we iets hebben aangepakt	0	0	0	0	0
19.	Mijn leraar helpt ons bij het zelf kijken of we een opdracht goed hebben gedaan	0	0	0	0	0

<u>Leerlingen stimuleren om te werken en te leren</u>		Helemaal niet	Af en toe	Vaak	Heel vaak	Ik begrijp de vraag niet
20.	Mijn leraar vraagt waar we in de les mee bezig zijn	0	0	0	0	0

21.	<b>PO:</b> Mijn leraar laat mij zelf kiezen in de les of bij opdrachten <b>VO/MBO:</b> Mijn leraar laat mij keuzes maken in de les of bij opdrachten	0	0	0	0	0
22.	Mijn leraar laat ons nadenken over wat we zouden willen leren	0	0	0	0	0
23.	De lessen van mijn leraar zijn interessant	0	0	0	0	0
24.	Mijn leraar zorgt voor afwisseling in de les	0	0	0	0	0
25.	<b>PO:</b> Mijn leraar zorgt voor genoeg uitdaging <b>VO/MBO:</b> Mijn leraar daagt ons uit	0	0	0	0	0

<u>Leerlingen helpen om zelf te werken en te leren</u>		Helemaal niet	Af en toe	Vaak	Heel vaak	Ik begrijp de vraag niet
26.	Mijn leraar leert ons zelf ons werk te plannen	0	0	0	0	0
27.	Bij mijn leraar moeten we zelf zorgen dat onze opdrachten af komen	0	0	0	0	0
28.	Mijn leraar zegt dat we zelf moeten opletten of we goed doorwerken	0	0	0	0	0
29.	Mijn leraar vindt dat we hulp moeten vragen als we niet verder komen	0	0	0	0	0
30.	Mijn leraar vindt dat we zelf in de gaten moeten houden of we wel genoeg leren	0	0	0	0	0

<u>Letten op wat en hoe de leerlingen leren</u>		Helemaal niet	Af en toe	Vaak	Heel vaak	Ik begrijp de vraag niet
31.	Mijn leraar met ons over hoe we vooruit gaan in de vakken	0	0	0	0	0
32.	Mijn leraar praat met ons over hoe wij het doen op school	0	0	0	0	0
33.	Mijn leraar wil graag weten waar we goed in zijn	0	0	0	0	0
34.	Mijn leraar wil graag weten wat we moeilijk vinden	0	0	0	0	0
35.	Mijn leraar houdt alle cijfers die we halen goed bij	0	0	0	0	0

<u>Betrokkenheid van de leraar</u>		Helemaal niet	Af en toe	Vaak	Heel vaak	Ik begrijp de vraag niet
36.	In mijn klas behandelt de leraar de leerlingen ongelijk	0	0	0	0	0
37.	In mijn klas luistert de leraar naar de leerlingen	0	0	0	0	0
38.	<b>PO:</b> In mijn klas zorgt de leraar voor de leerlingen <b>VO/MBO:</b> In mijn klas ontfermt de leraar zich over de leerlingen	0	0	0	0	0
39.	Mijn leraar is er voor me als ik hem/haar nodig heb	0	0	0	0	0
40.	In mijn klas zijn de klassenregels eerlijk	0	0	0	0	0
41.	Mijn leraar is open en eerlijk tegen ons	0	0	0	0	0

42.	Ik vind het leuk om met mijn leraar te praten	0	0	0	0	0
43.	In mijn klas voel ik me veilig	0	0	0	0	0
44.	Mijn leraar is geïnteresseerd in mij	0	0	0	0	0

<u>Feedback op de lessen</u>		Helemaal niet	Af en toe	Vaak	Heel vaak	Ik begrijp de vraag niet
45.	<b>PO:</b> Mijn leraar vraagt ons tips voor zijn/haar lessen <b>VO/MBO:</b> Mijn leraar vraagt ons feedback op zijn/haar lessen	0	0	0	0	0
46.	<b>PO:</b> Mijn leraar past zijn/haar lessen aan op basis van onze tips <b>VO/MBO:</b> Mijn leraar past zijn/haar lessen aan op basis van onze feedback.	0	0	0	0	0

### Tips voor jouw leraar

Wat vind je goed aan jouw leraar?	
-----------------------------------	--

Wat kan jouw leraar beter niet meer doen?	
---	--

Wat kan jouw leraar verbeteren?	
---------------------------------	--



# Oberon

Postbus 1423, 3500 BK Utrecht

t 030 230 60 90 | f 030 230 60 80

info@oberon.eu | www.oberon.eu

Utrecht, augustus 2016

In opdracht van Stichting LeerKRACHT

