

Lerende leraren die meesters worden

SAMENVATTING

In de afgelopen jaren heeft een groot aantal leraren met steun van de Lerarenbeurs een masteropleiding gevolgd. De masteropleiding Special Educational Needs (SEN-master¹) is daarbij de meest gekozen opleiding. Vooronderstelling bij deze en andere masteropleidingen is dat ze leraren beter toerusten op de complexe onderwijspraktijk en hen handvatten geven om bij te dragen aan schoolontwikkeling. Dat heeft de vraag opgeroepen in hoeverre masteropleidingen daadwerkelijk leiden tot effecten op leraren en scholen.

In dit artikel presenteren we de resultaten die tot nu toe gevonden zijn in het onderzoek dat tussen 2013 en 2017 in opdracht van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCW) wordt uitgevoerd onder leraren die een masteropleiding volgen.

De uitkomsten van de effectevaluatie laten zien dat er enerzijds een duidelijke verbetering van de vakinhoudelijke kennis is, een effect dat ook overeind lijkt te blijven nadat leraren hun masteropleiding hebben afgerond. Anderzijds is er minder tevredenheid met de ondersteuning vanuit school in de vorm van beschikbaar gemaakte (werk)tijd voor het kunnen volgen van de masteropleiding. Mogelijk neemt de masteropleiding voor de betrokken leraren (veel) meer tijd in beslag dan de scholen kunnen en willen faciliteren, of neemt de behoefte aan ondersteuning bij leraren gedurende de masteropleiding toe of neemt de daadwerkelijke ondersteuning door scholen af.

Per type masteropleiding zijn daarnaast specifieke effecten gevonden, die worden beïnvloed door de manier waarop de opleiding en de schoolpraktijk met elkaar zijn verbonden. Daarbij gaat het om het type onderwijssector, het schoolbeleid, het aantal collega's met een masteropleiding, de houding van de leidinggevende, de schoolstructuur en de beschikbare tijd die leraren hebben voor het in praktijk brengen van de opgedane kennis. Hiermee levert het onderzoek indicaties voor factoren die de impact van masteropleidingen versterken of belemmeren. Het is van belang dat schoolleiders en leraren die een masteropleiding volgen, rekening houden met deze factoren.

1 Meer leraren als 'meester'

Leraren in primair, voortgezet en middelbaar beroepsonderwijs blijven zich op verschillende manieren ontwikkelen. Naast informeel leren, het leren in schoolspecifieke scholingstrajecten, en het leren van en met elkaar in professionele leergemeenschappen of andersoortige 'communities', leren leraren ook via meer reguliere kwalificatieroutes. Jaarlijks schrijven zo'n 2.000 leraren zich in voor een SEN-master, ongeveer 700 leraren voor een eerstegraads master, en zo'n 350 leraren voor een master Leren & Innoveren. Zie Tabel 1 voor het aantal inschrijvingen per masteropleiding in twee studie jaren.

Tabel 1 **Aantal inschrijvingen in 2013-2014 en 2014-2015²**

Aantal inschrijvingen	2013-2014		2014-2015	
Master Special Educational Needs	66%	2.020	65%	2.050
Master Vakleerkracht	24%	746	21%	659
Master Leren en Innoveren	9%	280	14%	435
Totaal	100%	3.046	100%	3.144

Bron: DUO-bestand '1 cijfer HO'³

De Nederlandse overheid investeert veel in het vergroten van het aantal leraren met een masterkwalificatie. Met behulp van een lerarenbeurs die gedurende maximaal drie jaar de studiekosten dekt en vervanging ten behoeve van studieverlof van één dag per week mogelijk maakt, kunnen leraren gedurende hun loopbaan een post-initiële masteropleiding aan een hogeschool of universiteit volgen.

Het streven naar meer masteropgeleide leraren komt niet uit de lucht vallen. In het voorjaar van 2011 heeft de Onderwijsraad (2011) geadviseerd leraren voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs (voor de algemeen vormende vakken) binnen vijf jaar na benoeming een master te laten halen. In een later advies (Onderwijsraad, 2013) herhaalde de Onderwijsraad dit advies, vooral vanuit de verwachting dat leraren in een masteropleiding een onderzoekende houding ontwikkelen en dat zij beter in staat zijn hun onderwijs af te stemmen op de resultaten van hun leerlingen, opbrengstgericht te werken en daarbij gebruik te maken van wetenschappelijke inzichten. In het Actieplan 'Leraar 2020' (Ministerie van OCW, 2011) is toegezegd de bredere invoering van een masteropleiding voor leraren te verkennen.

Ook de VO-Raad en de PO-Raad stimuleren het vergroten van het aantal masteropgeleide docenten. In het sectorakkoord 2014-2017 tussen de VO-raad en de minister is afgesproken dat in 2020 50% van alle leraren in het VO een masteropleiding heeft. Om scholen te ondersteunen bij het behalen van deze doelstelling is onlangs een handreiking verschenen.⁴ In het PO is het streven om in 2020 30% masteropgeleide leraren te hebben.⁵

Deze ambities en investeringen roepen de vraag op of het onderwijs en de leraar beter of aantrekkelijker wordt van masteropleidingen. Hoewel de verschillende beleidsdocumenten en sectorakkoorden, maar ook internationale rapporten zoals het McKinsey-rapport (Barber & Mourshed, 2007), een relatie veronderstellen tussen het aantal masteropgeleide leraren en een beter presterend onderwijssysteem, laat internationaal onderzoek zien dat een hogere kwalificatie van leraren niet automatisch gelijkstaat aan betere resultaten van leerlingen (Van Veen, Van Driel & Veldman, 2011). Bovendien roept het de vraag op wat überhaupt het effect van masterkwalificaties is: wat is dan 'beter en aantrekkelijker'? Aantrekkelijker voor de leraar of voor de leerling? Beter in termen van cognitieve leerresultaten van leerlingen, in termen van pedagogisch klimaat, of in termen van het gebruik van meer 'evidence based' onderwijsaanpakken?

Al deze vragen waren aanleiding voor het ministerie van OCW om een consortium van SEO Economisch Onderzoek, Kohnstamm Instituut UvA en de Hogeschool van

Amsterdam opdracht te geven voor onderzoek naar de effecten van post-initiële masteropleidingen op leraren en hun omgeving. Het onderzoek is in 2013 van start gegaan en bestaat uit kwantitatieve effectmetingen onder leraren in het primair, voortgezet en middelbaar beroepsonderwijs die een post-initiële masteropleiding volgen, en onder leidinggevend in het onderwijs. Daarnaast worden met behulp van focusgesprekken en interviews met afgestudeerden en hun leidinggevend de onderliggende mechanismen die (wel of niet) tot effecten kunnen leiden, inclusief aan de context gebonden bevorderende en belemmerende factoren, in beeld gebracht. Het onderzoek loopt tot eind 2017. Er zijn inmiddels twee onderzoeksrapporten met tussentijdse resultaten verschenen (Heyma et al., 2014; 2015), en ten tijde van het schrijven van dit artikel is een derde rapport in de maak.

Dit artikel is als volgt gestructureerd. Eerst beschrijven we de opzet van het onderzoek met onderscheid tussen de kwantitatieve effectevaluatie en de verklarende evaluatie. We doen dat op uitgebreide wijze om de combinatie van beide vormen en de daarbij gebruikte instrumenten duidelijk te maken. Vervolgens presenteren we diverse resultaten van het onderzoek. Daarbij maken we onderscheid tussen verschillende post-initiële masteropleidingen, te weten de HBO-master Special Educational Needs, kortweg de SEN-master, de eerstegraads Vakmaster binnen het HBO, en de masteropleiding Leren en Innoveren, en tussen de contexten waarin leraren, die een masteropleiding volgen of al afgerond hebben, werkzaam zijn. We sluiten af met een aantal conclusies en leerpunten die uit het onderzoek tot nu toe zijn te destilleren.

2 Hoe onderzoeken we effecten van een masteropleiding?

De wensen van het Ministerie van OCW

Het Ministerie van OCW wilde een meerjarig onderzoek laten uitvoeren, in twee fasen van twee jaar, naar de effecten van een masteropleiding op lerarenkwaliteit en onderwijskwaliteit. Het onderzoek staat ten dienste van de verantwoordingsplicht aan de Tweede Kamer.

In het offerteverzoek van maart 2013 stond: *'Het streven is om zo 'hard' mogelijke evidentie te verkrijgen over effecten en verklarende mechanismen van de masteropleiding. Het dient daarom te gaan om onderzoek met een **experimentele** opzet, zodat gevonden effecten zo zuiver mogelijk aan de masteropleiding kunnen worden toegeschreven.'*

Het Ministerie van OCW verwachtte drie typen effecten van een masteropleiding. Ten eerste effecten op de kwaliteit van de leraar, zoals meer vakdidactische en vakinhoudelijke kennis en betere vaardigheden als het gaat om opbrengstgericht werken. Deze zouden op hun beurt tot betere leerlingresultaten kunnen leiden. Ten tweede werd een effect van de master verwacht op het functieniveau, het takenpakket en de rol van de leraar binnen het team en daarmee mogelijk ook op de professionele schoolcultuur. De leraar zou bijvoorbeeld als gevolg van de masteropleiding andere taken op zich kunnen nemen, zoals onderwijsontwikkeling of vernieuwing, begeleiding van collega's, of het doen van praktijkgericht onderzoek. Deze andere rolvervulling zou bij kunnen dragen aan een meer professionele lerende cultuur binnen de school, wat mogelijk weer kan leiden tot betere leerlingresultaten. OCW stelde dat dit laatste effect mogelijk pas op zou treden bij een voldoende aantal masteropleide leraren binnen de school. Ook werd een effect van de master verwacht op de (aantrekkelijkheid van de) loopbaan van de leraar.

Naast de vraag of bovengenoemde effecten optreden, diende het onderzoek eveneens meer inzicht te bieden in (mogelijk) verklarende mechanismen, oftewel de factoren die ertoe bijdragen dat een effect zich voordoet.

Voor dit onderzoek was een evaluatieontwerp beschikbaar van het Sociaal en Cultureel Planbureau (Herweijer & Turkenburg, 2012). In dit ontwerp en in volgende ontwerpen van het SCP (Turkenburg, Herweijer, Van den Broek & Andriessen, 2014), en ook in evaluatieontwerpen van het Centraal Planbureau (Van Elk, Van der Meer, Van der Steeg & Webbink, 2011) wordt steeds onderscheid gemaakt tussen verschillende vormen van effectevaluatie in combinatie met een zogeheten verklarende evaluatie. Een methodiek voor deze laatste vorm van evaluatie werd door het Kohnstamm Instituut in opdracht van de Directie Kennis van het Ministerie van OCW ontwikkeld (Pater, Sligte & Van Eck, 2012), vanuit de gedachte dat 'evidence-based'-beleid niet louter of niet altijd gebaseerd kan zijn op kwantitatieve effectmetingen. In het toenmalige offerteverzoek van mei 2011 werd dit als volgt verwoord: *'In de praktijk is gebleken dat kwantitatieve effect-evaluaties wel de vraag kunnen beantwoorden of een interventie effect heeft op de uitkomstmaat maar dat er in dergelijke studies betrekkelijk weinig aandacht is voor een verklaring voor het gevonden effect. Daar is vaak wel behoefte aan, zeker als het gevonden effect afwijkt van het verwachte effect van het beleid. Daarnaast is er in deze studies geen aandacht voor de onbedoelde effecten van beleid.'* Ook in het hier beschreven onderzoek diende een effectevaluatie gecomplementeerd te worden door een verklarende evaluatie gericht op het verklaren van gevonden effecten.

De effectevaluatie

De effectevaluatie is gericht op het vaststellen van (significante) effecten door scores van leraren die een masteropleiding volgen op een groot aantal stellingen en vragen te vergelijken met de scores van vergelijkbare leraren, die echter niet aan een masteropleiding studeren noch over een masterkwalificatie beschikken. De effectevaluatie uitvoeren aan de hand van de zogeheten 'gouden standaard' bleek niet wenselijk. Willekeurige toewijzing aan de interventie- respectievelijk controlegroep zou kunnen betekenen dat leraren die ongeschikt of ongemotiveerd zijn voor het volgen van een masteropleiding gedwongen zouden worden er toch een te volgen, terwijl andere leraren die gemotiveerd zouden zijn om een masteropleiding te volgen ervan weerhouden worden. Vervolgens zijn andere mogelijkheden overwogen, zoals een natuurlijk experiment of 'matching' beide beschreven door het SCP (Turkenburg et al., 2014). Er is gekozen voor matching van leraren die een masteropleiding doen met leraren die vergelijkbaar zijn maar geen masteropleiding volgen, noch hebben gevolgd. De volgende overwegingen speelden daarbij een rol. Als er onvoldoende informatie beschikbaar is over hoe uitkomstmaten worden beïnvloed door achtergrondkenmerken, dan is een alternatief om een controlegroep samen te stellen die volledig vergelijkbaar is met de interventiegroep, met uitzondering van de interventie (de masteropleiding). Die vergelijking wordt beter als bekend is hoe vergelijkbaar beide groepen zijn voordat er sprake was van een masteropleiding. Als vooral beter presterende leraren een masteropleiding gaan volgen, dan moeten de prestaties voorafgaand aan de masteropleiding dat al laten zien. Alleen als die leraren na het volgen van de masteropleiding in verhouding nog beter gaan presteren, is er een positief effect van de masteropleiding. Effecten kunnen dus worden vastgesteld door het verschil in uitkomstmaten voor en na de interventie te vergelijken tussen de interventie- en controlegroep. Deze vergelijking van trends in uitkomstmaten wordt een verschil-

in-verschil-meting genoemd (difference-in-difference). Belangrijke veronderstelling is daarbij wel dat de trend in beide groepen zich los van de interventie gelijk ontwikkelt. De difference-in-difference methode is - in combinatie met matching - een belangrijk onderdeel in de aanpak van dit onderzoek om zicht te krijgen op effecten.

De effectevaluatie heeft gestalte gekregen door een vragenlijst verschillende malen voor te leggen aan leraren die een masteropleiding volgen (de interventiegroep) én aan leraren die geen masteropleiding volgen (de controlegroep). Gevraagde achtergrondkenmerken waarop de controlegroep wordt gematcht aan de interventiegroep betreffen zowel objectieve kenmerken (leeftijd, geslacht, etc.) als subjectieve meningen over het nut en de aantrekkelijkheid van een masteropleiding. Zo is zicht ontstaan op verschillen die gerelateerd kunnen worden aan het volgen van een masteropleiding, zicht op de effecten dus van masteropleidingen.

De verklarende evaluatie

De verklarende evaluatie is gericht op het in verband brengen van vastgestelde effecten met de veranderingsmechanismen die door de masteropleiding en door de masteropgeleide leraar in onderwijsleerproces en onderwijsorganisatie op gang worden gebracht. Het gevolgd hebben van een (verschillend type) masteropleiding door leraren van scholen in verschillende onderwijssectoren wordt hierbij gezien als een *interventie*, die vervolgens in verschillende contexten (scholen) *mechanismen* op gang brengt, die leiden tot *uitkomsten*. Of deze uitkomsten causaal te herleiden zijn tot het volgen c.q. gevolgd hebben van een masteropleiding is onderwerp van de effectevaluatie. Er ontstaat 'evidence' dat de uitkomst een significant effect van de master is en inzicht in onderliggende mechanismen die daar een rol bij spelen. Een verklarende evaluatie legt niet alleen de relevante contexten, mechanismen en effecten bloot, maar laat ook zien op welke wijze die mechanismen juist in die context tot de waargenomen effecten leiden. Het kerndoel is het openen van de black box, die bij kwantitatieve effectevaluatie vaak gesloten blijft, en daarmee te verklaren hoe en waarom interventies werken (of daar juist niet in slagen) in diverse contexten en voor verschillende belanghebbenden.



De verklarende evaluatie brengt deze aangetoonde (significante) effecten in verband met 'mechanismen' (M) die deze effecten of uitkomsten (outcomes = O) voortbrengen. Daarbij is de context (C) een mede bepalende factor voor plausible verklaringen voor het al dan niet optreden van effecten. De verbanden worden *CMO-configuraties* genoemd in de 'realistic evaluation' (Pawson & Tilley, 1997). De generieke vraag van verklarende evaluatie is: 'Wat werkt (niet) voor wie in welke omstandigheden en waarom (niet)?'

Fasering

De eerste fase van het onderzoek was gericht op het verrichten van een nulmeting. Daartoe moest een vragenlijst worden opgesteld, die geschikt was voor meerdere metingen bij de interventie- en controlegroep. De bedoelde vragenlijst is geconstrueerd op basis van mogelijke uitkomsten van een masteropleiding, gegevens die verkregen zijn in de eerste fase van de verklarende evaluatie. De tweede fase was gewijd aan een tussenmeting, en een eerste ronde waarin via de methodiek van verklarende evaluatie in focusgroepen de uit de eerste fase verkregen hypothetische CMO-configuraties getoetst werden aan de ervaringen van leraren die studeerden aan een masteropleiding. In de derde fase, met wederom een kwantitatieve meting, is het organiseren van focusgroepen gecombineerd met het houden van individuele interviews met recent afgestudeerde leraren en met hun leidinggevendenden, om zo de impact van een masteropleiding op de persoonlijke en professionele ontwikkeling, én op schoolontwikkeling zo goed mogelijk in kaart te brengen. Het onderzoek is nog in uitvoering. In 2017 zal de eindmeting worden gehouden, in combinatie met een groot aantal interviews en focusgroepen.

3 Uitvoering van het onderzoek

Constructie van de vragenlijst

In 2005 en 2006 is in beleidspublicaties door het ministerie (Ministerie van OCW, 2005), de AOb (2006), de HBO-raad (2006) en de Onderwijsraad (2006) onafhankelijk van elkaar het belang van masteropleidingen voor leraren benadrukt. Die notities zijn echter weinig concreet ten aanzien van de verwachte opbrengsten voor leraren en scholen. Beleidsdocumenten die tussen 2006 en 2013 het licht zagen zijn specifiek en geven goed de beleidscontext weer. Ze geven antwoord op de vragen

- Welke argumenten zijn gebruikt om te pleiten voor of maatregelen te nemen ten behoeve van de invoering/versterking van masteropleidingen van leraren?
- Welke veronderstelde effecten spelen daarbij een rol?

Daarnaast is een internationale literatuurstudie verricht, die inzichten heeft opgeleverd in resultaten van professionele ontwikkeling van leraren, maar concrete effecten van masteropleidingen op leraren en hun omgeving zijn daarin niet te vinden (zie voor bronnen Heyma et al., 2014).

Om specifiek de vraag te kunnen beantwoorden welke effecten op leraren en hun omgeving mogelijk voortkomen uit een masteropleiding is daarom een reconstructie van de beleidstheorie ondernomen, dit in aanvulling op datgene dat uit het offerterezonderzoek bekend was (Hoppe, Jeliaskova, Van de Graaf & Grin, 2008)⁶. De beleidstheorie is de optelsom van de verschillende vooronderstellingen (of hypothesen) van datgene dat zou moeten optreden als leraren een masteropleiding gaan volgen, en vormt de eerste fase van de methodiek van verklarende evaluatie. Ten behoeve van de reconstructie van beleid en context van het beleid zijn diepte-interviews gehouden met:

- 26 velddeskundigen in het primair en voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs;
- 3 vertegenwoordigers van de PO-Raad, VO-Raad en MBO-Raad;
- 6 beleidsmedewerkers OCW van de directies PO, VO, BVE en Leraren.⁷

Voor de interviews is een leidraad gehanteerd waarin de elementen van de als causaal veronderstelde verbanden, zoals gerepresenteerd in ‘CMO-configuraties’, goed herkenbaar zijn.

- Wat is het probleemmechanisme waar hoger opgeleide leraren een antwoord op kunnen bieden? (M)
- Wat zijn de belangrijkste verwachte opbrengsten van een masteropleiding voor leraren? (O)
- Hoe verschillen die opbrengsten per onderwijssector of school? (C)
- Hoe verschillen die opbrengsten per type masteropleiding? (I)
- Wat is er naar verwachting voor nodig aan activiteiten van de leraar, van de schoolleider, aan processen in de school en rond de school om de genoemde opbrengsten van een masteropleiding te realiseren? (M)
- Wat zijn de belangrijkste risicofactoren, succesfactoren?
- Wat zijn mogelijke onverwachte (pos/neg), onbedoelde (pos/neg) en ongewenste (neg) neveneffecten van een masteropleiding?

Uit de studie van literatuur en beleidsdocumenten, en de analyse van de interviews is een groslijst opgesteld van mogelijke effecten van masteropleidingen op leraren en hun omgeving. Deze omvangrijke lijst met mogelijke opbrengsten is vervolgens geclusterd (Tabel 2):

Tabel 2 **Mogelijke opbrengsten en effecten van masteropleidingen**

Opbrengsten die ten goede komen aan leerlingen:	<ul style="list-style-type: none"> • Effecten op de vakinhoud en vakdidactiek van de leraar • Effecten op het pedagogisch-didactisch handelen van de leraar • Effecten op de mate van opbrengstgericht werken
Opbrengsten die ten goede komen aan de leraar:	<ul style="list-style-type: none"> • Effecten op de carrière-loopbaanmogelijkheden-inkomen van leraren • Effecten op de mogelijkheden voor professionalisering
Opbrengsten die ten goede komen aan schoolorganisatie:	<ul style="list-style-type: none"> • Effecten op de schoolontwikkeling (met betrekking tot team, collega's, schoolleiding) • Effecten op het uitvoeren van onderzoek, en verbinden van onderwijs met onderzoek (door de leraar of op school)
Opbrengsten die ten goede komen aan de onderwijssector:	<ul style="list-style-type: none"> • Effecten op de aantrekkelijkheid van het beroep van leraar (arbeidsaanbod) • Effecten op de inzetbaarheid van leraren (arbeidsvraag)

Vervolgens is de groslijst onder de loep genomen met het doel het aantal items te reduceren tot een beknopte vragenlijst die online, in de vorm van een web-enquête, diende te worden ingevuld. De volgende criteria zijn gebruikt voor die reductie:

- **Relevantie:** mogelijke effecten zijn geprioriteerd naar de frequentie van voorkomen in beleidsstukken, de wetenschappelijke literatuur en in de interviews met betrokkenen. Veel genoemde effecten dienden met voorrang getoetst te worden. Zo is er een brede consensus over effecten op het pedagogisch-didactisch handelen van de leraar, maar worden effecten op de kwaliteit van de vakinhoud veel minder vaak genoemd. Het pedagogisch-didactisch handelen wordt daarom uitgebreider gemeten dan de kwaliteit van de vakinhoud.
- **Dominantie:** mogelijke effecten liggen vaak in elkaars verlengde, waardoor het vaak mogelijk is om met een enkele uitkomstmaat meerdere effecten te toetsen. Er worden veel verschillende effecten van de masteropleiding verwacht ten aanzien van de

schoolontwikkeling, maar veel van die effecten hebben te maken met de aandacht die binnen de school wordt gegeven aan de manier waarop het onderwijs wordt gegeven en de manier waarop binnen de organisatie van elkaar wordt geleerd. Informatie daarover kan worden verzameld via een beperkt aantal gerichte vragen.

- *Meetbaarheid*: niet alle effecten zijn eenvoudig in uitkomstmaten uit te drukken of objectief te meten via een web-enquête onder leraren. Prestaties van leerlingen kunnen niet objectief worden vastgesteld via de leraren. De kwaliteit van de vakinhoud is moeilijk te meten in een generieke vragenlijst onder alle (vak) leerkrachten in het po, vo en mbo. Prioriteit is daarom gegeven aan effecten die uitgedrukt kunnen worden in een duidelijke uitkomstmaat, die bij voorkeur gemeten kunnen worden met behulp van reeds eerder gevalideerde meetinstrumenten. Zo is gebruikgemaakt van een gevalideerd meetinstrument (Van de Grift et al.; Van der Wal & Torenbeek, 2011) en van enkele vragen uit de Teaching and Learning International Survey (Talis) van de OECD⁸.

Op grond van deze reductie zijn de volgende acht uitkomstmaten opgenomen in de web-enquête onder leraren in de nulmeting.

- 1 pedagogisch-didactisch handelen van de leraar;
- 2 vakinhoudelijke kennis van de leraar;
- 3 professionaliseringsmogelijkheden binnen en buiten de school;
- 4 taken en tijdsbesteding;
- 5 tevredenheid met het werk;
- 6 actieve betrokkenheid bij schoolontwikkeling;
- 7 professionele schoolorganisatie;
- 8 onderzoekende houding van de leraar.

Alles bij elkaar telt de web-enquête een kleine honderd items of stellingen waarvan de meeste op een vijfpunts Likert-schaal moeten worden gescoord.

De effectmetingen

De aldus gecreëerde vragenlijst is in eerste instantie afgenomen onder alle studenten die in 2013 gestart zijn met een post-initiële HBO-masteropleiding. Daarnaast is een grote groep afgestudeerden van lerarenopleidingen benaderd, die niet over een afgeronde masterkwalificatie beschikten, noch een masteropleiding volgden. Op basis van de respons van beide groepen was het mogelijk om een controlegroep van *leraren* samen te stellen die vergelijkbare kenmerken had als de groep *leraren* die met een masteropleiding was gestart (de interventiegroep), met uitzondering van het feit dat ze geen masteropleiding volgden. Vergelijkbare kenmerken betreffen zowel objectieve achtergrondkenmerken (leeftijd, geslacht, etc.) als subjectieve meningen over het nut en de aantrekkelijkheid van een masteropleiding.

De vragenlijst is vervolgens meerdere keren onder beide groepen afgenomen, zodat de ontwikkeling van elke groep vastgesteld kan worden en afgezet kan worden tegen de andere groep. Tevens is de vragenlijst omgezet naar een web-enquête voor schoolleiders van scholen waar de leraren van de interventiegroep werkzaam zijn, om zo meer informatie te krijgen over de scholen waar de leraren van de interventiegroep werkzaam zijn.

Na de nulmeting die in het voorjaar van 2014 is afgenomen, zijn intussen twee vervolgmetingen gedaan in het voorjaar van 2015 en het voorjaar van 2016. Vanaf

voorjaar 2015 is de vragenlijst ook uitgezet onder alle leraren die in 2014 gestart zijn met een post-initiële HBO-masteropleiding. Bij de nulmeting bleek het aantal leraren dat een universitaire post-initiële masteropleiding volgde en werkzaam was in het primair, voortgezet of middelbaar beroepsonderwijs te gering om mee te kunnen nemen in de kwantitatieve effectmeting. De uitkomsten van de effectmetingen betreffen daarom alleen HBO-masteropleidingen.⁹

De uitkomsten van de nulmeting en de eerste vervolgmeting zijn gepubliceerd in twee rapporten (Heyma, Van den Berg, Sligte, Verbeek & Snoek, 2014; Heyma et al., 2015). De uitkomsten van de tweede vervolgmeting (Heyma et al., 2016) zijn beschikbaar in het rapport dat ten tijde van het uitkomen van dit Tijdschrift voor Orthopedagogiek gepubliceerd wordt op Rijksoverheid.nl.¹⁰

Verklaring van effecten door middel van verklarende evaluatie

Door middel van de vragenlijst kunnen we in kaart brengen of de veronderstelde effecten daadwerkelijk optreden. Om uit het onderzoek handvatten voor beleid te kunnen destilleren is het nodig om niet alleen naar het optreden van effecten te kijken, maar ook naar de mechanismen die leiden tot het wel of niet optreden van die effecten. Zo is uit eerder onderzoek bekend dat het wel of niet optreden van effecten afhankelijk is van verschillende factoren, zoals de kwaliteit en motivatie van de deelnemer, de kwaliteit en focus van de opleiding, en de schoolcultuur (Snoek, 2014). Zicht krijgen op de effecten van masteropleidingen vraagt daarom niet alleen een kwantitatieve effectmeting, maar ook het in kaart brengen van mechanismen die daar een rol bij spelen. Om die factoren in kaart te kunnen brengen is het kwantitatieve effectonderzoek aangevuld met een verklarende evaluatie, waarbij focusgroepen van leraren die bezig waren met een masteropleiding bevroegd zijn op hun motivatie om te starten met de opleiding, hun verwachtingen ten aanzien van de opbrengsten van de opleiding, de mate waarin tijdens de opleiding reeds opbrengsten merkbaar zijn en de factoren die daarbij stimulerend of belemmerd zijn. Er zijn tot nu toe vijf focusgroep-interviews gehouden (Tabel 3).

Tabel 3 **Vijf focusgroepen**

Type Masteropleiding	Onderwijsinstelling	Aantal deelnemers
HBO-vakmaster Eerstegraads	Hogeschool van Amsterdam	3 deelnemers
HBO-master Leren & Innoveren	Hogeschool Rotterdam	11 studenten
HBO-master Special Educational Needs	Hogeschool Windesheim	5 studenten
HBO-Master Leren & Innoveren	Hogeschool Driestar	7 studenten
WO-Master Evidence Based Innovation in Teaching	TIER	8 studenten

Aanvullend zijn individuele leraren die reeds een post-initiële masteropleiding hebben afgerond in diepte-interviews op dezelfde thema's bevroegd, aangevuld met vragen naar de opbrengsten na afloop van de opleiding. Vergelijkbare interviews zijn afgenomen met hun leidinggevenden (Tabel 4).

Tabel 4 **Zeventien diepte-interviews**

Eerstegraads Master	Leraar	Leidinggevende
VO	1	1
VO	1	1
VO	1	1
VO	1	
Niet werkzaam in school	1	Geen leidinggevende
Aantal interviews	5	3
Master Leren en Innoveren	Leraar	Leidinggevende
Middelbaar beroepsonderwijs	1	1
Middelbaar beroepsonderwijs	1	1
Middelbaar beroepsonderwijs	1	Te kort in functie
Aantal interviews	3	2
Master Special Educational Needs	Leraar	Leidinggevende
Basisschool	1	1
Speciaal onderwijs	1	1
Aantal interviews	2	2

De focusgesprekken en interviews zijn geanalyseerd door het team van onderzoekers, waarbij onderscheid is gemaakt tussen de verschillende typen masteropleidingen.¹¹

In de methodiek voor verklarende evaluatie komt aan de orde dat onderzoekers in ‘lerende’ dialoog moeten treden met betrokkenen bij beleidsprogramma’s op verschillend niveau, waaronder leden van de doelgroep van het beleid, met het doel verklaringen nauwgezet te construeren en te toetsen. *‘De onderzoeksactiviteiten betreffen het ‘leren’ van de verhalen en de theorieën van de doelgroep en de uitvoerders van het beleid, het formaliseren daarvan, en het ‘terug onderwijzen’ en terugkoppelen naar de informant, die dan in een positie is om ze te commentarieren, te verhelderen, en de sleutelideeën verder te verfijnen’* (Pater et al., 2012, 21). Het speuren naar verklaringen voor de vraag ‘wat werkt (niet) voor wie in welke omstandigheden en waarom (niet)?’ staat centraal, en daarmee naar plausibele oorzakelijke verbanden tussen door de interventie op gang gebrachte mechanismen en uitkomsten daarvan in verschillende contexten.

Voor de verschillende gesprekken is een leidraad gehanteerd die, soortgelijk aan degene die gebruikt is bij de reconstructie van de beleidstheorie, gebaseerd is op de componenten van CMO-configuraties. Deze leidraad is in verschillende onderzoeken beproefd, en kan zowel ingezet worden bij het vooraf inschatten van de werkzaamheid van een interventie (zoals een ex ante beleidsevaluatie), als tijdens het

implementeren van een beleidsmaatregel (ex durante procesevaluatie), als aan het eind van beleidsimplementatie. In dat geval is sprake van een ex post verklarende evaluatie. Schematisch ziet de generieke leidraad er als volgt uit (Emmelot & Sligte, 2013; Snoek, Sligte, Van Eck, Schriemer & Emmelot, 2014). Zie ook het onderzoek dat in het kader van de masteropleiding Onderwijskunde is verricht, en waarin dezelfde leidraad is gebruikt voor interviews met basisschoollerares met een SEN-masteropleiding (Van Oosten, 2014)¹².



Figuur 1 **Generieke leidraad verklarende evaluatie**

In het generieke model wordt uitgegaan van het aansluiten bij de huidige situatie door eerst de uitkomsten van een masteropleiding tot dan toe te inventariseren (NU, zie stap 1 in het schema). Vervolgens wordt men uitgenodigd terug te gaan naar wat men als het begin van een innovatie ziet (van NU naar TOEN; stap 2; in dit geval het begin van het volgen van een masteropleiding). Daarbij wordt gepoogd na te gaan of men TOEN over een ‘theorie’ beschikte over wat men met een masteropleiding *anders* zou kunnen gaan doen als leraar, en worden tussen TOEN en NU gepleegde persoonlijke en professionele interventies, de daardoor op gang gebrachte processen of veranderingsmechanismen, en succes- en faalfactoren geïnventariseerd, en zo mogelijk gerelateerd aan de eerder in stap 1 gerapporteerde opbrengsten. Het is vervolgens mogelijk plannen voor de toekomst (van NU naar STRAKS) in kaart te brengen door de stappen 4 t/m 6 te doorlopen.

Het generieke model bleek zowel goed te werken voor de ex durante evaluatie in focusgroepen met leraren die nog met de masteropleiding bezig waren als in de interviews met afgestudeerde leraren waarin na het voltooien van de opleiding gereflecteerd werd op de werkzame bestanddelen die veranderingen in het persoonlijke en professionele handelen teweeggebracht hebben (ex post evaluatie).

Het wederzijds op elkaar betrekken van de uitkomsten van de deelonderzoeken

Het onderzoek tot nu toe heeft verschillende afgeronde resultaten opgeleverd. Vanuit de eerste fase, die voorbereiding en uitvoering van de nulmeting behelst, is de groenlijst van mogelijke effecten opgesteld, en de uiteindelijke vragenlijst geconstrueerd. Vervolgens is de nulmeting verricht en beschreven.

In de tweede fase is de vragenlijst een tweede keer voorgelegd aan interventie- en controlegroep, zodat een eerste vergelijking met de eerste meting mogelijk waren. Tevens is de lijst van mogelijke effecten en hun verbanden met context en mechanismen uitgangspunt geweest voor de focusgroepen. Daarbij is een verbinding gelegd tussen problemen (probleemmechanisme of aanleiding) waar de masteropleiding (interventie) een bijdrage aan zou moeten of kunnen leveren, de veronderstelde impact van de opleiding (uitkomsten en effecten) en het veronderstelde mechanisme (veranderingsmechanisme) dat een rol speelt in het voortbrengen van die impact. We geven twee voorbeelden.

Voorbeeld 1

De *aanleiding* wordt gevormd door de verwachting dat leraren met een masteropleiding de leerresultaten van hun leerlingen kunnen vergroten. Dat leraren daar onvoldoende toe in staat zijn, wordt gezien als probleem.

Post-initiële masteropleidingen die aandacht besteden aan kennis en vaardigheden van zittende leraren op het gebied van leren en differentiëren vormen tezamen de *interventie* die in potentie iets kan doen aan het probleemmechanisme. De verwachting is dat leraren hun verbeterde competenties toepassen op het gebied van differentiëren waardoor er een *veranderingsmechanisme* ontstaat ten aanzien van het verloop van onderwijsleerprocessen.

Als *uitkomsten* worden de volgende verwacht:

- Meer oog voor leeropbrengsten en hogere verwachtingen van leerlingen.
- Beter kunnen inspelen op individuele leerlingen.
- Grotere pedagogische vaardigheden.
- Meer rust in de school; beter pedagogisch klimaat.
- Kunnen omgaan met diversiteit en specifieke leerlingzorg c.q. diagnose van problemen.
- Andere houding ten aanzien van leerlingen die problemen hebben; signalering, analyse.
- Op basis van het voorgaande: verhoging van leerprestaties.

Voorbeeld 2

Het *probleemmechanisme* wordt gevormd door de observatie dat leraren onvoldoende kennis vanuit literatuur of eigen onderzoek gebruiken voor de verbetering van onderwijsleerprocessen of schoolorganisatie.

De *interventie* wordt gevormd door post-initiële masteropleidingen die aandacht besteden aan het ontwikkelen van kennis en vaardigheden ten aanzien van het gebruiken en doen van onderzoek.

Als *veranderingsmechanisme* ziet men masteropgeleide leraren die over een onderzoekende houding en onderzoeksvaardigheden beschikken en daarmee de onderzoekscultuur van de school stimuleren.

Als *uitkomsten* worden de volgende verwacht:

- Een sterkere onderzoekscultuur in scholen.
- De masterleraar heeft/stimuleert een sterkere onderzoeksoriëntatie/onderzoekende houding.
- De masterleraar staat meer open voor nieuwe manieren van handelen.

- De masterleraar kan het handelen beter onderbouwen en verbinden met theorie.
- Resultaten van onderzoek worden meer gebruikt in de schoolpraktijk.
- In scholen wordt meer state-of-the-art kennis toegepast.
- Masterleraren geven vorm aan de kennis- en ontwikkelingsfunctie van de school.

Een van de conclusies was dat de uitkomsten van de effectmeting, de resultaten van de enquête onder schoolleiders en de uitkomsten van de focusgesprekken met masterstudenten elkaar voor het grootste deel aanvullen en bevestigen.

Voorts werd duidelijk dat differentiatie tussen het type masteropleiding meer richtinggevend zou moeten zijn voor zowel de kwantitatieve als de kwalitatieve analyse. Zo bleek uit de focusgesprekken dat masteropleidingen verschillen in de oriëntatie van het curriculum en daarmee de oriëntatie van de deelnemers. De masteropleidingen hebben verschillende doelen, hebben vaak betrekking op verschillende contexten (primair of voortgezet onderwijs) en brengen daarom verschillende mechanismen voort in de verschillende organisaties.

Alle masteropleidingen worden gekenmerkt door het verbinden van theorie en inzichten uit wetenschappelijk onderzoek aan de praktijk binnen de school en door het (verder) ontwikkelen van onderzoeksvaardigheden. Bij de HBO-masters (eerstegraads, SEN en Leren & Innoveren) ligt over het algemeen de nadruk op praktijkgericht onderzoek met als doel om de onderwijspraktijk binnen de eigen school te verbeteren. In Tabel 5 zijn de voornaamste verschillen opgenomen.

Tabel 5 **Verschillen tussen post-initiële masteropleidingen voor leraren**

- *Eerstegraads masters binnen het HBO*

De post-initiële eerstegraads masters hebben als belangrijkste doel om leraren voor te bereiden op lesgeven in de bovenbouw van havo en vwo. De opleiding is toegankelijk voor leraren die reeds een tweedegraads bevoegdheid hebben en leidt tot een eerstegraads bevoegdheid. Binnen het driejarige traject ligt de nadruk op verdieping van de vakinhoud en op uitbreiding van het vakdidactisch repertoire ten behoeve van de bovenbouw havo en vwo. Leraren die deze masteropleidingen volgen zullen over het algemeen de master willen gebruiken voor een promotie naar een andere werkcontext: van het tweedegraads gebied naar het eerstegraads gebied.

- *Master special educational needs (SEN)*

Deze tweejarige post-initiële master heeft tot doel om de pedagogisch-didactische vaardigheden van leraren te versterken, hetzij ten aanzien van het omgaan met specifieke doelgroepen met leer- of gedragsproblemen, hetzij gericht op het ontwikkelen van een specialisme, bijvoorbeeld ten aanzien van reken- of taaldidactiek of als zorgcoördinator. Deze opleiding wordt vooral gevolgd door een grote groep leraren afkomstig uit het basisonderwijs en het speciaal onderwijs. In veel gevallen zullen de betrokken leraren binnen hun school blijven werken en beter toegerust worden om vorm te geven aan passend onderwijs en het omgaan met individuele leer- of gedragsproblemen van leerlingen. In de jaren 2007-2011 hebben zich in totaal meer dan 14.000 leraren ingeschreven voor een Masteropleiding Special Educational Needs (85% van het totaal aantal inschrijvingen).

- *Masters Leren & Innoveren en Professioneel Meesterschap*

Deze opleidingen zijn gericht op het ontwikkelen van deskundigheid ten aanzien van pedagogisch-didactische innovaties in het onderwijs en het leiderschap van leraren daarbij. Nadruk ligt op het ontwikkelen van kennis en vaardigheid ten aanzien van pedagogische en didactische interventies, schoolorganisaties, onderwijsinnovaties en het leren van leraren. Ook bij deze opleidingen zullen veel deelnemers binnen hun school blijven werken, maar een meer innoverende en coachende rol krijgen.

In de derde fase is wederom een meting verricht, en zijn de focusgroepen uitgebreid met diepte-interviews met leraren die hun masteropleiding al hebben voltooid. In het vervolg van dit artikel worden de voornaamste resultaten tot nu toe gepresenteerd.

4 Effecten van verschillende masteropleidingen

We kunnen een aantal conclusies trekken ten aanzien van de verschillen tussen de interventiegroep die een post-initiële master volgt en de controlegroep die geen post-initiële masteropleiding volgt of gevolgd heeft. Het aantal significante verschillen vanuit de kwantitatieve metingen bleek beperkt en de effecten variëren over de verschillende typen masteropleidingen.

In de opzet van het onderzoek hebben we diverse effecten van de masteropleiding onderscheiden. Directe effecten betreffen een verandering van de kwaliteit van de leraar. Als gevolg van die veranderde kwaliteit, kan ook de rol van de leraar binnen het team of zelfs de formele positie van de leraar veranderen. Dat is een indirect effect van de masteropleiding. Een veranderde kwaliteit, een veranderde rol of positie van de leraar kan vervolgens leiden tot een verandering van de professionaliteit van de schoolcultuur. En ten slotte kunnen al deze veranderingen weer invloed hebben op de leerprestaties van de leerlingen, hetgeen het ultieme doel is van de kwaliteitsverbetering van leraar en school. Effecten vinden daarmee gespreid in de tijd plaats en op verschillende niveaus (leraarniveau, schoolniveau, leerlingniveau).

Master Special Educational Needs (SEN)

Tijdens het tweede jaar van de masteropleiding Special Educational Needs wordt gevonden dat leraren die deze opleiding volgen significant vaker meerdere benaderingen gebruiken om vakken effectief over te brengen op leerlingen als onderdeel van opbrengstgericht werken. Leraren zelf stellen dat ze door de opleiding meer aandacht hebben voor individuele leerlingen in de context van de klas, de nadruk leggen op het ondersteunen van positief gedrag en beter kunnen omgaan met verschillen tussen leerlingen. Ook vinden ze dat ze een meer onderzoekende houding hebben en actiever betrokken zijn bij ontwikkelingen in de school. Dat laatste wordt door de effectmeting bevestigd. Wel zijn leraren in de masteropleiding SEN negatiever of kritischer over de professionele ambitie van de school.

Uit de effectmeting blijkt ook dat leraren in de master SEN menen dat ze minder frequent samenwerken met andere leraren om te zorgen voor gemeenschappelijke standaarden voor de beoordeling en voortgang van leerlingen en minder deelnemen aan discussies over de voortgang van specifieke leerlingen dan leraren zonder (afgeronde) masteropleiding. Aan de andere kant zijn ze juist positiever over de mate waarin het team reflecteert op het eigen functioneren, de tijd die mensen besteden aan de opbouw van onderling vertrouwen en de mate waarin nieuwe inzichten toegankelijk worden gemaakt voor alle medewerkers. Tegelijkertijd zijn leraren in een SEN-masteropleiding minder tevreden met hun werk. Uit de effectmeting blijkt dat ze vooral minder tevreden zijn met de loopbaanmogelijkheden.

Master Eerstegraads Vakleraar

In het tweede jaar van de driejarige Eerstegraads Vakmasteropleiding worden positieve effecten van de opleiding gevonden ten aanzien van het pedagogisch-didactisch handelen. Zo leren deze leraren vaker aan leerlingen hoe ze complexe

problemen kunnen vereenvoudigen. Tegelijkertijd wordt gevonden dat leraren in de Vakmaster opleiding significant minder vaak tijdens de verwerking nagaan of leerlingen opdrachten op een juiste manier uitvoeren. Dit wordt in de kwalitatieve analyse verklaard doordat leraren een andere aanpak in de klas aanleren, waarbij meer verantwoordelijkheid bij de leerling wordt gelegd. Daarnaast steken deze leraren effectief meer tijd in het als team lesgeven aan een klas, het deelnemen aan gezamenlijke activiteiten voor verschillende klassen en leeftijdsgroepen, en het samenwerken met andere leraren om te zorgen voor gemeenschappelijke standaarden voor de beoordeling en voortgang van leerlingen. Leraren stellen zelf meer rollen en professionele ruimte te krijgen, vaker betrokken te zijn bij kennisontwikkeling en innovaties, en meer mee te denken over veranderingsprocessen binnen de school. Dat blijkt niet zonder meer uit de effectmeting, al zijn leraren wel significant meer tevreden over de mate waarin nieuwe inzichten binnen de school toegankelijk worden gemaakt voor alle medewerkers. Een negatief effect van de Eerstegraads Vakmaster opleiding wordt gevonden voor de werkdruk, maar dit kan sterk te maken hebben met het doen van een meerjarige opleiding naast de baan als leraar. Uit de kwalitatieve analyses komt dit aspect niet duidelijk naar voren.

Master Leren & Innoveren

Bij de overige hbo-masteropleidingen die zijn onderzocht (voornamelijk de master Leren en Innoveren), hebben leraren hun pedagogisch-didactische vaardigheden verbeterd tijdens de opleiding. Dit zit voornamelijk in het feedback geven aan leerlingen, leerlingen hardop laten nadenken en ze leren om te gaan met complexe problemen. Ook zijn de deelnemers meer tevreden geworden over de professionaliteit binnen de school. Dit komt tot uitdrukking in de mate waarin leraren elkaars lessen observeren en de mate waarin mensen binnen de schoolorganisatie hun mening en opvattingen herzien als gevolg van groepsdiscussies en verzamelde informatie. Ze zijn daarentegen juist kritischer geworden over de actieve betrokkenheid van leraren bij de ontwikkeling van kennis binnen de school. Die betrokkenheid is volgens hen minder groot dan volgens leraren die geen masteropleiding volgen.

Opbrengsten van een masteropleiding op leerlingniveau

Aangenomen is dat effecten op leerlingen vooral optreden door een verbetering of uitbreiding van het pedagogisch-didactisch repertoire, vakinhoudelijke kennis en opbrengstgericht werken. In de interviews en focusgroepen geven de respondenten inderdaad aan dat ze duidelijke verbeteringen ervaren in hun competenties. Dat werkt op verschillende wijzen door naar individuele leerlingen en de groep of klas die zij lesgeven. Individuele leerlingen krijgen meer verantwoordelijkheid, meer aandacht, meer waardering voor positief gedrag. Op het niveau van de klas worden andere aanpakken gehanteerd met meer activerend lesgeven, meer differentiatie en het beter toepassen van nieuwe vakinhoudelijke kennis. Tegelijk zijn deze effecten niet als significant zichtbaar in de kwantitatieve effectmeting (zie Tabel 6 waarin de effecten op pedagogisch-didactische vaardigheden zijn samengevat voor de nulmeting - het eerste opleidingsjaar - en de eerste tussenmeting - het tweede opleidingsjaar).

Deze tabel, en de twee hierna volgende, moet als volgt gelezen worden. In de kolommen 'Nulmeting' wordt per type masteropleiding aangegeven in hoeverre er per item een significant verschil is tussen de 'interventiegroep', leraren die op dat moment de masteropleiding volgen, en de 'controlegroep', vergelijkbare leraren qua achtergrond en werkkring, die geen masteropleiding volgen. Een '+' of een '++' in

deze kolom betekent dat er een significant verschil is tussen het aantal respondenten uit de interventiegroep die het (zeer) eens is met de stelling die in het item vervat is. Bij een ‘-’ of ‘--’ is er een significant verschil maar dan zijn de respondenten uit de controlegroep het er meer (zeer) mee eens. Bij een ‘0’ is er geen significant verschil. In de kolommen ‘Tussenmeting’ worden dezelfde verschillen weergegeven, alleen dan op een later tijdstip. De masteropleiding is dan verder gevorderd, studenten zijn ongeveer een jaar verder.

Om te bepalen of er effecten op een bepaald item toegeschreven kunnen worden aan de masteropleiding, moet er een verschil zijn tussen de eerste meting en de tweede. We zien zo op slechts een aantal items significante verschillen die aan de masteropleiding in kwestie kunnen worden toegeschreven.

Het interpreteren van Tabel 6 (en overigens ook de volgende twee tabellen) is niet eenvoudig. Sommige statistische aangetoonde effecten zijn contra-intuïtief. Men zou toch verwachten dat het volgen van een masteropleiding vooral positieve gevolgen zou hebben. Zo is de controlegroep op sommige aspecten van het lesgeven positiever dan de leraren die een masteropleiding volgen.

De deelnemers aan de focusgesprekken en interviews geven mogelijke verklaringen voor een aantal van op het eerste gezicht onverwachte uitkomsten. Zo zorgt de studiedruk er tijdens de opleiding voor dat de leraren minder tijd besteden aan het zorgvuldig voorbereiden van lessen en dat ze meer op routine draaien. Dat zou betekenen dat in een volgende effectmeting, wanneer meer leraren de opleiding hebben afgesloten en de studiedruk dus wegvalt, meer significante effecten op leerlingniveau te zien zullen zijn. In de effectmeting is wel een significante en generieke verbetering van de vakinhoudelijke kennis vastgesteld.

We verwachten dat het beeld van de effecten van masteropleidingen op leraren en hun omgeving door de tweede tussenmeting en de eindmeting steeds helderder wordt, en dat de verklarende interviews steeds meer zicht bieden op de werkzame ingrediënten van de opleidingen en op de contextafhankelijke bevorderende en bemerrende factoren om het toegenomen handelingsvermogen van masteropgeleide leraren daadwerkelijk ten goede te laten komen aan kwaliteitsverhoging van het onderwijs in brede zin.

Opbrengsten van een masteropleiding op leraarniveau

Effecten op leraarniveau zijn in de effectmeting gemeten aan de hand van scores op tevredenheid, professionaliseringsmogelijkheden, het ondernemen van professionele activiteiten, en loopbaanaspecten. Hieruit komen geen uitgesproken significante effecten naar voren. In de interviews en focusgroepen melden leraren dat ze door de opleiding meer persoonlijk (zelf)vertrouwen en geloof in eigen kunnen hebben gekregen. In de organisatie beschikt men over meer autoriteit en men durft meer initiatief te nemen. Men reflecteert meer, is kritisch(er) en kent meer ambitie. Die grotere ambitie kan echter ook een lagere tevredenheid met het werk met zich meebrengen als er binnen de school geen ruimte is voor die ambitie. Een andere, meer onderzoekende en kritische ‘mindset’ die leraren tijdens de opleiding ontwikkelen, kan er bovendien ook toe leiden dat er een kloof ontstaat met collega’s.

Opbrengsten van een masteropleiding op schoolniveau

In de effectmeting zijn ook effecten op schoolniveau onderzocht. Daarbij is gekeken naar tijdsbesteding, professionalisering, onderzoekende houding, en betrokkenheid bij kennisontwikkeling en innovaties. Verder is de mate waarin de respondenten hun

Tabel 6 **Effecten op pedagogisch-didactische vaardigheden van leraren**

	SEN		Vakleerkracht		MLI	
	Nul-meting	Tussen-meting	Nul-meting	Tussen-meting	Nul-meting	Tussen-meting
Leraren in masteropleiding t.o.v. controlegroep						
Ik toon in gedrag en taalgebruik respect voor leerlingen	+	0	0	0	+	0
Ik geef feedback aan leerlingen	0	0	0	0	0	++
Ik stimuleer het zelfvertrouwen van zwakke leerlingen	0	0	-	-	0	0
Ik ondersteun het zelfvertrouwen van leerlingen	0	0	0	0	0	0
Ik laat leerlingen hardop denken	0	0	0	0	0	++
Ik gebruik de leertijd efficiënt	-	0	0	0	0	0
Ik geef duidelijke uitleg van de leerstof en opdrachten	0	0	+	0	0	0
Ik ga tijdens de instructies na of leerlingen de leerstof hebben begrepen	0	0	0	-	0	0
Ik ga tijdens de verwerking na of leerlingen de opdrachten op een juiste manier uitvoeren	0	0	0	0	0	0
Ik zorg voor een ontspannen sfeer	0	0	0	0	0	0
Ik moedig kritisch denken van leerlingen aan	+	0	0	0	0	0
Ik stem de instructie af op relevante verschillen tussen leerlingen	0	0	--	--	0	0
Ik stem de verwerking van de leerstof af op relevante verschillen tussen leerlingen	0	0	0	0	0	0
Ik bevorder dat leerlingen hun best doen	0	0	0	0	0	0
Ik zorg voor een ordelijk verloop van de les	0	0	0	0	0	0
Ik hanteer werkvormen die de leerling activeren	0	0	0	0	0	0
Ik zorg voor interactieve instructie- en werkvormen	0	0	0	0	+	0
Ik leer leerlingen hoe zij complexe problemen kunnen vereenvoudigen	0	0	0	++	0	++
Maatstaf pedagogisch-didactisch handelen	0	0	0	0	0	+

0 = geen significant verschil, +/- = significant verschil van minder dan 25%, ++/-- = significant verschil van meer dan 25%
Bron: Enquête effecten masteropleiding, SEO Economisch Onderzoek (2014, 2015)

school ervaren als professionele organisatie in beeld gebracht. Uit de interviews en focusgroepen komen vooral op dit niveau contextafhankelijke factoren naar voren. Maar een actievere betrokkenheid bij ontwikkelingen in de school en een meer onderzoekende houding worden in diverse gesprekken gemeld. Men spreekt over andere rollen en meer professionele ruimte, het meedenken over veranderingsprocessen, betrokkenheid bij innovaties, en inzet van kennis uit onderzoek. Actief kennisdelen en het spelen van een rol in het veranderen van de professionele cultuur van de school of het team, zijn aspecten die gezien worden als positieve opbrengsten van de masteropleiding op schoolniveau.

Tabel 7 **Effecten op de onderzoekende houding van leraren**

	SEN		Vakleerkracht		MLI	
	Nul-meting	Tussen-meting	Nul-meting	Tussen-meting	Nul-meting	Tussen-meting
Leraren in masteropleiding t.o.v. controlegroep						
Het lukt al best goed om te werken als onderzoekende leraar	++	++	0	++	++	++
Ik ben in staat om aan anderen uit te leggen hoe je het beste onderzoek kunt gebruiken voor je werk als leraar	++	++	++	++	++	++
Door een onderzoekende houding te ontwikkelen is het me gelukt om mijn invloed op de prestaties van leerlingen te vergroten	++	++	0	0	++	++
Ik weet wat ik moet doen om meer onderzoeksmatig te werk te gaan	++	++	++	++	++	++
Ik probeer in mijn werk vooronderstellingen te verifiëren en te funderen	+	++	0	0	+	+
In mijn werk stel ik het grondig begrijpen van zaken op prijs	0	0	0	0	0	0
Ik benader in mijn werk zaken vanuit verschillende perspectieven	0	0	0	0	+	0
Met betrekking tot mijn werk stel ik systematisch vragen die steeds verder focussen	+	0	0	0	++	++
Ik lees vakliteratuur om kennis op te doen voor mijn werk	++	++	++	+	++	++

0 = geen significant verschil, +/- = significant verschil van minder dan 25%, ++/-- = significant verschil van meer dan 25%
Bron: Enquête effecten masteropleiding, SEO Economisch Onderzoek (2014, 2015)

Uit de effectmeting blijkt dat deelnemers aan post-initiële masteropleidingen niet alleen een sterkere onderzoekende houding hebben in vergelijking tot de controlegroep (zie Tabel 7), maar ook kritischer zijn over de professionaliteit van hun schoolorganisatie (zie Tabel 8). De invloed van de masteropleiding op de ontwikkeling in beide uitkomstmaten lijkt gedurende de opleiding nog marginaal.¹³

De meer kritische houding ten aanzien van de schoolorganisatie kan mogelijk te maken hebben met een sterker bewustzijn ten aanzien van kenmerken van professionele organisaties en de meer kritische houding die tijdens de opleiding ontwikkeld wordt.

Tabel 8 **Effecten op tevredenheid over de professionaliteit van de schoolorganisatie**

	SEN		Vakleerkracht		MLI	
	Nul-meting	Tussen-meting	Nul-meting	Tussen-meting	Nul-meting	Tussen-meting
Leraren in masteropleiding t.o.v. controlegroep						
In mijn schoolorganisatie heeft de leraar zeggenschap over de inhoud en aanpak van het onderwijs	0	0	0	0	0	0
In mijn schoolorganisatie is er sprake van een professionele, lerende omgeving	-	-	0	0	--	--
In mijn schoolorganisatie reflecteert de vaksectie/het team van leraren op het eigen functioneren	--	0	0	0	--	--
In mijn schoolorganisatie observeren leraren elkaars lessen (peer review)	-	--	0	--	--	0
In mijn schoolorganisatie observeren leraren van andere scholen of instellingen onze lessen (peer review)	0	0	0	0	0	0
In mijn schoolorganisatie worden medewerkers beloond voor leren	0	0	0	--	0	0
In mijn schoolorganisatie besteden mensen tijd aan de opbouw van onderling vertrouwen	-	0	--	-	0	0
In mijn schoolorganisatie herzien mensen hun mening en opvattingen als gevolg van groepsdiscussies en verzamelde informatie	0	-	0	0	-	0
In mijn schoolorganisatie worden nieuwe inzichten toegankelijk gemaakt voor alle medewerkers	-	0	-	0	0	--
In mijn schoolorganisatie worden initiatieven die mensen nemen gewaardeerd en erkend	0	0	-	0	0	0

0 = geen significant verschil, +/- = significant verschil van minder dan 25%, ++/-- = significant verschil van meer dan 25%
 Bron: Enquête effecten masteropleiding, SEO Economisch Onderzoek (2014, 2015)

5 Context en condities

Uit de interviews met afgestudeerden en hun leidinggevend en uit de focusgesprekken met leraren die nog met hun opleiding bezig zijn, blijkt dat de opbrengsten en het type opbrengst voor studerende en afgestudeerde leraren van een aantal factoren afhangt. Met andere woorden: de mechanismen die optreden en de opbrengsten waar die toe leiden zijn afhankelijk van context en van condities. Bij het verklaren van effecten moeten deze contextafhankelijke bevorderende en belemmerende factoren voor de werkzaamheid van de masteropleiding, in casu de door de masteropleiding veranderde leraar, betrokken worden. Daarbij springen vooral de volgende factoren in het oog:

- *Het type opleiding*
 Verschillende opleidingen hebben verschillende doelen. De doelen van de eerste-graads vakmaster, SEN en MLI lopen uiteen en geven in meer of mindere mate handvatten voor docenten om hun pedagogisch-didactisch handelen te veranderen, te participeren in kennisontwikkeling of kennisdeling, of in onderwijs- en school-

ontwikkeling. Opleidingen verschillen ook in de mate waarin ze deelnemers voorbereiden op een rol als ‘change agent’ in de school, zodat zij als ‘interveniërende actor’ en als bron voor nieuwe impulsen kunnen optreden om impact te hebben op hun omgeving.

- *Vershillen per opleiding*

Er zijn verschillen tussen dezelfde opleidingen die HBO/WO-instellingen aanbieden, bijvoorbeeld naar de mate waarin studenten een eigen inbreng kunnen hebben bij de samenstelling van het onderwijsprogramma's. Binnen de eerstegraads vakmaster zijn er verschillen per vakinhoud en bijbehorende didactiek. De SEN-master kent een aantal afstudeerspecialisaties, bijvoorbeeld gericht op leren, gedrag, begeleiden of inhoudelijke thema's zoals taal of rekenen.

- *De verbinding van de opleiding met de schoolpraktijk (tweezijdig)*

Voor het vergroten van impact op de werkplek lijkt het van belang dat de opleidingsinhouden aansluiten bij de schoolpraktijk en uitnodigen tot het toepassen, uitproberen, delen en bespreken van nieuwe kennis binnen de school. Tegelijk is het van belang dat deelnemers hun eigen praktijk kunnen inbrengen binnen de opleiding.

- *De onderwijssector*

De mogelijkheden voor het systematisch toepassen van nieuw ontwikkelde kennis buiten de eigen klassenpraktijk (en daarmee om impact te hebben op de ‘omgeving’ van de masterleraar) is afhankelijk van de mogelijkheid om nieuwe taken en rollen te krijgen. In kleine basisscholen zijn die mogelijkheden kleiner dan in grote organisaties zoals ROC's. Tegelijk kan in grote organisaties sneller het effect optreden dat masteropgeleide leraren het primaire proces verlaten.

- *Het schoolbeleid*

De impact van masteropgeleide leraren kan groter zijn als het stimuleren van masteropleidingen onderdeel is van een breder beleid binnen de schoolorganisatie. Uit de gesprekken blijkt dat deelname aan masteropleidingen in veel scholen wel gestimuleerd of gefaciliteerd wordt, maar dat er binnen de school nog weinig concrete beelden zijn wat de meerwaarde van masteropgeleide leraren voor de school is, hoe die meerwaarde kan worden benut en wat daarbij essentiële condities zijn. In veel gevallen start het denkproces pas als de opleiding is afgerond (en in sommige gevallen helemaal niet). Het uitspreken van verwachtingen door de schoolleiding kan een belangrijke rol spelen in het stimuleren dat masterleraren als ‘change agent’ impact hebben binnen de school.

De verbinding van masteropleidingen aan schoolbeleid kan ook betekenen dat schoolorganisatie en opleidingsinstituten gezamenlijk afspraken maken over inhouden en verwachtingen. Ook dit kan bijdragen aan het vergroten van de impact van masteropleidingen.

- *Het aantal collega's met masteropleidingen*

In veel gesprekken geven deelnemers (met name bij de MLI) aan dat zij zich een eenling voelen binnen hun school, waarbij bovendien de kloof tussen hen en hun collega's tijdens de opleiding groter wordt. Veel deelnemers en afgestudeerden geven aan te worstelen met de afstand die ze soms voelen met collega's en zeggen erg behoefte te hebben aan gelijkgezinden binnen hun organisatie. Dat kan bereikt worden door masteropgeleide leraren als collectief binnen een school aan te spreken en bij elkaar te brengen.

- *De leidinggevende*

De leidinggevende komt diverse keren terug in de gesprekken als cruciale actor. Soms in positieve zin doordat hij of zij masterleraren actief in positie zet, kritisch

meedenken stimuleert en waardeert en hen durft los te laten en ruimte laat voor initiatief, en soms in negatieve zijn als iemand die zich bedreigd voelt door masterleraren die op bepaalde terreinen meer kennis in huis hebben.

- *De schoolcultuur*

De leidinggevende speelt een belangrijke rol in de schoolcultuur, maar ook collega's en teams spelen daar een centrale rol in. De mate waarin er bereidheid is om expertise, inbreng en rollen te erkennen, en de mate waarin er sprake is van, en daadwerkelijk ruimte is voor een professionele dialoog, bepalen in grote mate de mogelijkheden die er zijn voor masterleraren om impact te hebben buiten hun eigen klaslokaal. Zie hiervoor ook de verwijzing naar de school als professionele leergemeenschap het artikel van Schenke en Heemskerk in dit nummer.

- *De schoolstructuur*

Ook de structuur speelt een belangrijke rol. Zo speelt bijvoorbeeld de mate waarin rollen geformaliseerd zijn een rol in het erkennen van expertise en de mogelijkheid om nieuwe of andere rollen op te pakken. Tegelijk kan structuur ook een belemmerende rol spelen als rollen afhankelijk worden van vacatureruimtes en mensen niet ingezet worden op de expertise die ze hebben, maar op formele bevoegdheden.

- *Tijd*

Het oppakken van nieuwe rollen, het (samen) vernieuwen van onderwijs, het gesprek aangaan met collega's, het doen van onderzoek en het delen van kennis vraagt ook inzet van tijd. Zonder die tijd kunnen masterleraren maar heel beperkt hun kwaliteiten schoolbreed inzetten.

6 De Meesteropgeleide Leraar in de Lerende School

In dit artikel hebben we de tussenresultaten gepresenteerd van ons onderzoek naar de effecten van masteropleidingen op leraren en hun omgeving. Het betreft een longitudinaal onderzoek dat nog ruim een jaar doorloopt, zodat de gepresenteerde uitkomsten voorlopig zijn. De effectmeting heeft tot nu toe vooral betrekking gehad op leraren die nog bezig zijn met een masteropleiding. De nog resterende effectmeting zal ook onder afgestudeerde leraren plaatsvinden, terwijl een groot aantal verklarende interviews en focusgesprekken gepland zijn.

In dit onderzoek wordt het doen van een masteropleiding beschouwd als een interventie om gesignaleerde problemen in en rond het onderwijs op te lossen, of anderszins verbeteringen in de kwaliteit van het onderwijs op gang te brengen. Dit is in lijn met de beleidstheorie van de overheid en andere belanghebbenden. Het stimuleren van leraren om te blijven leren, bijvoorbeeld door dat te faciliteren via Lerarenbeurzen, is een van de speerpunten van het beleid. Of masteropleidingen inderdaad leiden tot door de overheid bedoelde effecten, en op welke wijze deze effecten tot stand komen in een diversiteit aan onderwijscontexten, vormt de hoofdvraag van dit onderzoek. Het eerste deel van deze hoofdvraag ('wat zijn de effecten van masteropleidingen op leraren en hun omgeving?') is onderwerp van de effectevaluatie. Het tweede deel van de hoofdvraag wordt beantwoord in de verklarende evaluatie: 'welke onderdelen van welke masteropleidingen brengen welke effecten voort bij welke leraren in welke omstandigheden en waarom?'

We hebben gezien dat er van tevoren mogelijke opbrengsten van de masteropleiding op leraren en hun omgeving op verschillend niveau werden onderscheiden

in wetenschappelijke literatuur, beleidsdocumenten en diepte-interviews met beleidsmedewerkers en met vertegenwoordigers uit het onderwijs. Die niveaus betroffen leerlingen, de leraar, de schoolorganisatie en de onderwijssector. Op al deze niveaus zijn uitkomstmaten geformuleerd die opgenomen zijn in een vragenlijst die zowel door de interventiegroep, leraren studierend aan een masteropleiding, en de controlegroep, vergelijkbare leraren, maar niet studierend, zijn beantwoord. Vervolgens zijn focusgroepen en interviews gehouden met leraren met het doel verklaringen te geven voor aangetoonde effecten, en zicht te krijgen op mechanismen die door de masteropgeleide leraar c.q. de masteropleiding gegenereerd worden en, gegeven contextafhankelijke voorwaarden en factoren, tot die effecten leiden.

De uitkomsten uit de effectmetingen tot nu toe hebben in combinatie met de focusgesprekken en interviews ten behoeve van de verklarende evaluatie al veel inzichten opgeleverd in de factoren die een rol spelen bij lerende leraren in de context van post-initiële masteropleidingen. Zo zijn tijdens de studie de resultaten van de masteropleiding op het professioneel functioneren van de lerende leraar in zijn of haar school nog beperkt:

- Het inzetten van recente, door het volgen van een masteropleiding verbeterde competenties in de praktijk van het onderwijs is soms moeilijk.
- De opleiding zelf vergt veel tijd en aandacht, en pas als die is afgerond ontstaat er ruimte én tijd om het geleerde goed toe te passen of nieuwe initiatieven te nemen.

Daarnaast geven de respondenten aan dat de schoolcontext een belangrijke factor is voor het al dan niet in praktijk kunnen brengen van de in de master geleerde kennis en vaardigheden.

- De ruimte binnen scholen voor het benutten van het vergrote handelingsrepertoire is niet altijd aanwezig.
- Willen masteropleidingen c.q. masteropgeleide leraren een duurzaam doorwerkende meerwaarde hebben dan dienen de in paragraaf 5 genoemde belemmerende factoren en voorwaarden onder ogen te worden gezien.

Naast het zoeken naar overeenkomsten, komen er veel verschillen aan de orde in dit onderzoek. De ene masteropleiding is de andere niet. Bij het beoordelen van de effecten van de masteropleiding is het daarom van belang geweest om de beoogde doelen van de opleiding bij die beoordeling te betrekken. Deze doelen, zoals geïmplementeerd in inhoud en vormgeving van curriculum en begeleiding, vormen de mogelijk werkzame ingrediënten van de opleiding als interventie waarmee beleidsdoelen ten aanzien van het onderwijs kunnen worden gerealiseerd.

Verder is de ene leraar de andere niet. Er spelen persoonlijke en professionele doelen en motieven van de leraar om een meesteropgeleide leraar te worden, en voor een bepaalde masteropleiding te kiezen. Niet altijd liggen de doelen van de opleiding in het verlengde van de persoonlijke of professionele doelen. Ook de doelen van de school om leraren in staat te stellen een masteropleiding te gaan volgen, te ondersteunen tijdens de opleiding, en de meesteropgeleide leraar de mogelijkheden te geven het onderwijs te verbeteren, verschillen.

Ten aanzien van het verbeteren van de impact van masteropleidingen is het van belang om de verwachtingen van de opleiding, de deelnemende leraar en de school vanaf de start expliciet te maken en die op elkaar af te stemmen. De ef-

fecten van het leren van leraren op de praktijk van het onderwijs kunnen dan versterkt worden.

Wat betreft de inhoud van de masteropleiding verdient het aanbeveling dat er meer aandacht is voor hoe het geleerde kan worden toegepast in de praktijk van de les en van de school. Andersom moet er op school ruimte worden geboden om de in de masteropleiding opgedane kennis en vaardigheden daadwerkelijk te benutten voor de kwaliteitsverhoging van het onderwijs in brede zin. Dit is immers niet alleen een beleidsdoel van het Ministerie van OCW, maar dient ook een praktijkgericht doel van schoolleiding en schoolbestuur te zijn.

Of dat lukt is afhankelijk van de visie, ondersteuning en het professionaliseringsbeleid vanuit de schoolleiding, de schoolcultuur, het aantal masteropgeleide leraren die elkaar kunnen ondersteunen en aanvullen, en duidelijke rollen voor masteropgeleide leraren.

Met name de contexten en condities die van belang zijn voor het bereiken van de beoogde effectiviteit (paragraaf 5) geven handvatten voor de manier waarop de impact van Lerende Leraren in de school vergroot kan worden. Die contexten en condities laten zien dat niet alleen de opleiding en de leraar die de opleiding volgt daar actor in zijn, maar ook de leidinggevende(n) in de school. Ons onderzoek bevestigt het belang dat het leren van leraren onderdeel moet zijn van en ingebed moet zijn in het strategisch HRM-beleid van de school.

Als in de school een cultuur heerst van leren van en met elkaar, en de leraren tezamen een professionele leergemeenschap vormen en er sprake is van een Lerende School, dan vallen de impulsen tot verbetering vanuit de Meesteropgeleide Leraar in vruchtbare aarde. Alleen dan is er meerwaarde van masteropleidingen te bereiken. Of dat ook inderdaad lukt zal het meten van effecten op langere termijn, én het verklaren van die effecten, moeten uitwijzen.

NOTEN

- ¹ De SEN-master wordt hernoemd naar EN-master: de masteropleiding Educational Needs. Voor dit artikel houden we vast aan de betiteling Special Educational Needs.
- ² Deze twee jaren vormen de cohorten die vertegenwoordigd waren in de interventiegroep in het onderzoek.
- ³ <https://duo.nl/zakelijk/hoger-onderwijs/studentenadministratie/bron-controleren/deelnames-en-resultaten-duo-registers.jsp>
- ⁴ <http://shrm.vo-raad.nl/meer-masteropgeleide-docenten>.
- ⁵ <https://www.trendsinebeeldocw.nl/verantwoord-begroten/dashboard-lerarenagenda/lijn-6-alle-leraren-bekwaam-en-bevoegd/master-academic>
- ⁶ Verplichte kost voor beleidsonderzoekers
- ⁷ Inmiddels heet de directie BVE directie MBO en is de directie Leraren als afzonderlijke directie opgeheven.
- ⁸ <https://www.oecd.org/edu/school/Questionnaires%20TALIS%202013.pdf>
- ⁹ WO-masteropleidingen zijn wel meegenomen in de kwalitatieve verklarende evaluatie, maar resultaten hiervan komen in dit artikel niet aan de orde.
- ¹⁰ Het uitvoeren van dit beleidsonderzoek in opdracht van het Ministerie van OCW geschiedt in het kader van de 'Raamovereenkomst Beleidsgerichte Onderzoekopdrachten'. In dat kader is een onderzoeksrapport pas definitief geaccepteerd als het op de officiële website van de Rijksoverheid is gepubliceerd. De auteurs zullen na een dergelijke publicatie de lezers van het Tijdschrift voor Orthopedagogiek vervolgens in een korte bijdrage deelgenoot maken van deze resultaten.
- ¹¹ De volgende gesprekken worden nog gehouden voor de laatste fase van het onderzoek: 5 focusgroepen hbo-masteropleidingen, 3 focusgroepen wo-masteropleidingen, 22 diepte-interviews masterleraren en hun schoolleiders.
- ¹² Zie http://www.kohnstammstituut.uva.nl/nieuw_onderzoek/10679.htm
- ¹³ Alleen als er verandering is in de significante verschillen tussen interventie- en controlegroep zoals gemeten in nul- en tussenmeting kan dit toegeschreven worden aan de masteropleiding.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Zie hiervoor <http://tvodigitaal.nl> - november - 'Artikelen, Columns, Mededelingen'.

OVER DE AUTEURS



Henk Sligte is senior onderzoeker bij het Kohnstamm Instituut. Hij is andragoloog/onderwijskundige en sinds 1984 aan de Universiteit van Amsterdam verbonden. Hij is ervaren in het coördineren en uitvoeren van omvangrijke complexe onderzoeksprojecten, en heeft lange en uitgebreide ervaring met het afnemen en analyseren van individuele en groepsinterviews. Hij heeft veel ervaring met onderzoek ten behoeve van schoolontwikkeling en onderwijsvernieuwing. Hij ontwikkelde samen met collega's Pater en van Eck voor het Ministerie van OCW een veelgebruikte methodiek voor verklarende evaluatie. Op dit moment is hij onderzoeker c.q. projectleider in het driejarig NRO-project over de ontwikkeling van scholen

voor voortgezet onderwijs tot professionele leergemeenschappen, het onderzoek voor OCW naar effecten van een masteropleiding op leraren en hun omgeving, de monitoring van het Experiment Regelluwe Scholen, en neemt hij deel in het NRO-onderzoek naar kennisbenutting en -verspreiding door vo-docenten. Dit jaar rondde hij een onderzoek af naar e-didactiek, gericht op het in kaart brengen van redeneerketens van leraren rond de inzet van ict. Hij is bij het Amsterdamse samenwerkingsverband IAmEducation.NL de contactpersoon voor het Kohnstamm Instituut.
E-mail: hsligte@kohnstamm.uva.nl



Marco Snoek is als lector Leren en Innoveren verbonden aan het Kenniscentrum Onderwijs en Opvoeding van de Hogeschool van Amsterdam. Binnen dat lectoraat houdt hij zich bezig met professionaliteit en leiderschap van leraren en lerarenopleiders. Dit krijgt vorm door middel van onderzoeksprojecten, ondersteuning van (academische opleidings) scholen, advisering van opleiders, schoolleiders en beleidsmakers, en door middel van bijdragen aan de ontwikkeling en uitvoering van masteropleidingen voor leraren. Hij is actief betrokken bij de beroepsgroepen van lerarenopleiders (tot 2011 bestuurslid bij de VELON) en leraren (van 2012 tot 2015 senator bij de Onderwijscoöperatie). Tevens maakt hij na-

mens het Ministerie van OCW deel uit van de Working Group School Policy van de Europese Commissie en is hij lid van de Kritische Vrienden van de Lerarenagenda. In 2014 promoveerde hij op het proefschrift 'Developing Teacher Leadership and its Impact in Schools'. In dat proefschrift beschrijft hij hoe masteropleidingen kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van leiderschapskwaliteiten van leraren, maar ook welke belemmeringen afgestudeerde masters nog tegenkomen bij het inzetten van die kwaliteiten binnen de school. Het organisatieklimaat binnen de school speelt daarbij een belangrijke rol. Met zijn proefschrift heeft hij een belangrijke bijdrage geleverd aan de conceptuele invulling van het leiderschap van leraren in Nederlandse scholen en aan het vergroten van de impact van masteropleidingen.

E-mail: m.snoek@hva.nl



Arjan Heyma is hoofd van het cluster Arbeid & Onderwijs (sinds 2006) bij SEO Economisch Onderzoek (sinds 2001). Hij studeerde econometrie en wijsbegeerte aan de Universiteit van Amsterdam. In 2001 is hij gepromoveerd op het proefschrift 'Dynamic Models of Labour Force Retirement', gebaseerd op onderzoek aan het Centre for Economic Research on Retirement and Ageing (CERRA) van de Rijksuniversiteit Leiden. Bij SEO Economisch Onderzoek richt Arjan zijn onderzoek- en advieswerkzaamheden vooral op effectmetingen en kosten-batenanalyses van ontwikkelingen op de arbeidsmarkt, in het onderwijs en de aansluiting daartussen. Voorbeelden zijn econometrische analyses van arbeidsmarktontwikkelingen en effecten van arbeidsmarktbeleid (o.a. re-integratie, beloningsverschillen, flexibele arbeid en scholing), economische gevolgen van vergrijzing, effect- en procesevaluaties van innovaties in het onderwijs ter verbetering van de arbeidsproductiviteit en het onderwijsrendement en (maatschappelijke) kosten-baten analyses van arbeidsmarktbeleid. Op onderwijsgebied was Arjan de laatste jaren projectleider van onderzoeksprogramma's naar effecten van de masteropleiding op leraren en hun omgeving, de monitor van de vakmanschap- en technologieroute (doorlopende leerlijn vmbo-mbo), effecten van de InnovatieImpuls Onderwijs (po en vo), effecten van een Opener Bestel (hbo), en werkte hij mee aan onderzoek naar de vernieuwing van het vmbo, pilots en de uitrol van de Associate degree (hbo) en effecten van de Netwerkschool (mbo). Arjan is gespecialiseerd in het combineren van microeconometrische analyses en beleidsonderzoek.

E-mail: a.heyma@seo.nl

AGILLIS



*De lerende leraar
heeft levenslang!*