

De School als PLG

HENK SLIGTE
WILFRIED ADMIRAAL
WOUTER SCHENKE
YOLANDE EMMELOT
LOES DE JONG

De School als PLG

Onderzoeksrapport

HENK SLIGTE

WILFRIED ADMIRAAL

WOUTER SCHENKE

YOLANDE EMMELOT

LOES DE JONG

CIP-gegevens KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Sligte, H.W, Admiraal, W.F., Schenke, W., Emmelot, Y.E., Jong, L.A.H. de.

De School als PLG. Ontwikkeling van scholen voor voortgezet onderwijs als professionele leergemeenschappen. Onderzoeksrapport.

Amsterdam: Kohnstamm Instituut.

(Rapportnummer 991, projectnummer 20652)

ISBN 978-94-6321-063-8

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

Uitgave en verspreiding:

Kohnstamm Instituut

Roetersstraat 31, Postbus 94208, 1090 GE Amsterdam

Tel.: 020-525 1226

www.kohnstamminstituut.nl

Dataverwerking Elion.nl

© Copyright Kohnstamm Instituut, 2018.

Dit onderzoek is (mede) gefinancierd door het Nationaal Regieorgaan Onderwijs onderzoek. Dossiernummer:405-14-700



Inhoudsopgave

Samenvatting	1
1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding van het onderzoek	5
1.2 Het project en het onderzoek in vogelvlucht	5
1.3 Over dit rapport	14
1.4 Het onderzoeksteam	14
2 Achtergronden en aanpak van het onderzoek	15
2.1 Centrale vraag van het onderzoek	15
2.2 Achtergronden van de school als professionele leergemeenschap	18
2.3 Beoogde en gerealiseerde interventies voor schoolontwikkeling	25
2.4 Kader voor de dataverzameling	27
2.5 Data-analyse	29
2.6 De resultaten van het onderzoek	30
3 Hoe ontwikkelen de scholen zich als PLG?	31
3.1 Inleiding	31
3.2 Constructie van de scan School als Professionele Leergemeenschap	31
3.3 Dataverzameling met de scan	33
3.4 Factor- en betrouwbaarheidsanalyse op basis van voormeting	34
3.5 Analyses en resultaten per meting	35
3.6 Analyses en resultaten: schoolrapportages	38
3.7 Longitudinale cross-case analyse	44
3.8 Relatie tussen condities en elementen van School als PLG	46
3.9 Conclusies	52
4 Welke interventies zetten scholen in en wat is hun impact?	55
4.1 Inleiding	55
4.2 Instrumenten	55
4.3 Analyse	60
4.4 Welke interventies zetten scholen voor voortgezet onderwijs in om zich te ontwikkelen als PLG?	62
4.5 De clusters van interventies	65
4.6 Wat is de impact van de interventies?	70

4.7	Driejarige ontwikkeling van vier uitgelichte scholen en hun relatie met werkzame interventies	73
4.8	Conclusies	77
5	Conclusies en discussie	79
5.1	Vijftien scholen op weg naar een PLG	79
5.2	Onderzoeksaanpak	80
5.3	Conclusies	80
5.4	Discussie	85
6	Literatuurverwijzingen	91
	Recent uitgegeven rapporten Kohnstamm Instituut	99

Overzicht van de tabellen

Tabel 1-1: Geselecteerde scholen, met plaats, schooltype, aantallen leerlingen en leraren..	8
Tabel 1-2: Beoordelingscriteria Ontwikkelplannen	9
Tabel 1-3: Impressie startsituatie scholen (PL=projectleider(s); SL=Schoolleider(s)).....	10
Tabel 1-4: Cyclische aanpak in project en onderzoek	13
Tabel 2-1: Instrumenten en respondenten	27
Tabel 2-2: Dataverzameling, instrumenten en momenten.....	28
Tabel 3-1: Elementen en condities in scan School als PLG	32
Tabel 3-2: Respons in aantallen en percentages per school, per meting.....	34
Tabel 3-3: Schalen en uitkomsten betrouwbaarheidsanalyse	35
Tabel 3-4: Gemiddelde scores en standaarddeviaties voormeting 2014-2015 per schaal (n=1362).....	35
Tabel 3-5: Gemiddelde scores en standaarddeviaties tussenmeting 2015-2016 per schaal (n=1098).....	36
Tabel 3-6: Gemiddelde scores en standaarddeviaties eindmeting 2016-2017 per schaal (n=1055).....	37
Tabel 3-7: Significante verschillen tussen jaren, op de elementen. N=279, 14 scholen.....	45
Tabel 3-8: Significante verschillen tussen jaren, op de condities. N=279, 14 scholen.....	45
Tabel 3-9: Gemiddelden (G) en standaarddeviaties (SD) van elementen en condities voor 2015, 2016 en 2017.....	47
Tabel 3-10: Gestandaardiseerde effecten (β 's) van PLG condities op PLG elementen voor de jaren 2015, 2016 en verklaarde variantie (R^2) van de PLG elementen (gesplitste tabel voor 2015, 2016, 2017)	48
Tabel 3-11: Gemiddeldes (G) en standaarddeviaties (SD) van de PLG elementen en PLG condities voor de jaren 2016, 2017 en het verschil tussen 2016 en 2017 op de PLG elementen (n=250).....	50
Tabel 3-12: Significante niet-gestandaardiseerde (B's) van condities in 2016 op het verschil in elementen tussen 2016 en 2017, gecontroleerd voor de waarde van de elementen in 2016 en de verklaarde variantie van Externe scholing.....	51
Tabel 4-1: Overzicht clusters van interventies	64
Tabel 4-2: Voorbeeld kwantificering.....	71
Tabel 4-3: Niet-gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten van interventie categorieën op interventiebijdragen.....	72
Tabel 4-4: Gemiddelde scores en verschil op de elementen en condities van de school als PLG van scholen 8, 11, 12, en 14, en van alle scholen.....	74

Overzicht van de figuren

Figuur 1-1: Schema van de verschillende partijen in PLG-project en -onderzoek	6
Figuur 2-1: Overzicht activiteiten in de tijd	28
Figuur 3-1: Scores school versus totaal.....	39
Figuur 3-2: Scores huidige versus wenselijke situatie.....	39
Figuur 3-3: Scores per team	40
Figuur 3-4: Voorbeeld itemverschillen.....	40
Figuur 3-5: Voorbeeld itemverschillen.....	41
Figuur 3-6: Resultaten huidige situatie in 2015, 2016 en 2017. N=279, 14 scholen.....	45
Figuur 3-7: Effect Draagvlak voor PLG op Onderzoekende Houding.....	51
Figuur 3-8: Effect Personeelsbeleid op Onderwijs samen ontwikkelen.....	52

Samenvatting

Het in maart 2014 verschenen projectplan 'Professionele leergemeenschappen in het VO: gedeelde doelen, complementaire verantwoordelijkheden' van de Onderwijscoöperatie (OC) en de VO-Raad had als doel om in scholen voor voortgezet onderwijs te komen tot nieuwe vormen van en inhouden voor professionele ontwikkeling van leraren op de werkplek, in het bijzonder via het bouwen aan en versterken van scholen als professionele leergemeenschappen (PLGs). Daartoe zijn vijftien scholen geselecteerd op basis van hun beargumenteerde aanvragen. Deze scholen zijn gedurende drie schooljaren op zoek geweest naar manieren om zichzelf te ontwikkelen als professionele leergemeenschap. Elk van de scholen heeft in die ontwikkeling een eigen weg gekozen binnen de contextafhankelijke mogelijkheden en belemmeringen. In één geval bleken de belemmeringen te groot: een van de scholen is halverwege het project uitgevallen. De scholen zijn tijdens hun ontwikkelingstocht ondersteund door elkaar en door de overkoepelend projectleider vanuit de OC en de VO-Raad. Verder kreeg elke school per schooljaar subsidie om activiteiten te bekostigen op basis van voor elk schooljaar ingediende ontwikkelplannen.

Naar het project is tussen mei 2014 en mei 2018 onderzoek gedaan met NRO als subsidiegever. De hoofdvraag van het onderzoek en de drie bijbehorende deelvragen luiden:

Welke interventies in scholen voor voortgezet onderwijs dragen bij aan de school als een goed functionerende professionele leergemeenschap (PLG) van docenten?

1. Op welke wijze ontwikkelen scholen voor voortgezet onderwijs zich als PLG gedurende de looptijd van het project?
2. Welke interventies zetten scholen voor voortgezet onderwijs in om zich verder te ontwikkelen als PLG?
3. Wat is de impact van deze interventies op de school als PLG?

Om deze vragen te beantwoorden is gekozen voor een mixed-method aanpak van het enerzijds inzetten van een vragenlijst, de 'Scan School als PLG', en anderzijds het houden van verschillende typen interviews met verschillende personen in de vijftien, later veertien scholen. De gegevens zijn per type dataverzameling geanalyseerd, om ze vervolgens op elkaar te betrekken.

Voor het beantwoorden van de eerste onderzoeksvraag is met behulp van een vragenlijst, de scan school als PLG, op drie verschillende momenten in kaart gebracht wat de perceptie van zo veel mogelijk leraren en schoolleiders was van de stand van zaken op het gebied van elementen van hun school als PLG en condities voor hun school als PLG. De vijf elementen zijn: professionaliseringsmogelijkheden intern resp. extern, het delen van kennis en ervaringen, gezamenlijk onderwijs ontwikkelen en onderzoekende houding. De zeven condities zijn: draagvlak, professionele ruimte, leiderschap vanuit directie resp. teamleider, personeelsbeleid, communicatie en collegiale ondersteuning. Daarnaast is deze stand van zaken gekoppeld aan de

meningen van het personeel van de scholen over de wenselijke situatie van de bovenstaande elementen van, en de condities voor de school als PLG. Hiermee is de wijze waarop scholen zich ontwikkelen als PLG in beeld gebracht.

Op basis van de metingen met behulp van de vragenlijst zijn steeds schoolrapportages gemaakt, waarmee scholen hun plannen voor de ontwikkeling in de richting van hun school als PLG konden bijsturen. Per school is vervolgens nagegaan welke (significante) verschillen tussen de verschillende metingen optraden. De onderzoekers waren zo in staat grip te krijgen op de vraag hoe scholen zich ontwikkelden als PLG.

Het beeld van die ontwikkeling is op basis van de gegevens uit de scan divers. De ene school kent in het geheel geen significante verschillen tussen voor- en eindmeting, de andere school kent grote verschillen tussen de huidige situatie en de door de respondenten aangegeven wenselijke situatie, en bij weer een andere school zien we op de conditie 'Professionele ruimte' een significante stijging in twee schooljaren.

Om toch een overall beeld te creëren is een longitudinale cross-case analyse gedaan op basis van de score van die respondenten die aan alle metingen hebben deelgenomen. Het blijkt dat in 2016 hogere scores zijn gegeven dan in 2015 op vrijwel alle elementen en condities van de school als PLG. Ook in 2017 zijn de scores significant hoger dan in 2015 maar ze zijn lager dan die in 2016. Uitzonderingen hierop zijn te vinden bij de schalen 'Externe scholing' en 'Collegiale ondersteuning': deze schalen hadden de hoogste scores in 2015 ten opzichte van de andere schalen en zijn het minst toegenomen tussen 2015 en 2017 in vergelijking met de andere schalen. In het algemeen vinden de docenten en schoolleiders van de 14 scholen dat er meer sprake is van de school als PLG in 2017 dan in 2015.

Overige analyses van alle met de scan verzamelde gegevens laten zien dat als respondenten hoge scores geven aan de condities 'draagvlak voor de school als PLG', 'personeelsbeleid ten aanzien van PLG', en 'leiderschap van de directie op PLG', er relaties zijn met hoge scores op de elementen van de school als PLG.

Voor de groei van de school als PLG zien we een relatie tussen de aanwezigheid van draagvlak voor de school als PLG en de groei van een onderzoekende houding, en een relatie tussen personeelsbeleid op het gebied van de school als PLG en de groei in het door docenten gezamenlijk ontwikkelen van onderwijs.

De resultaten laten zien dat ontwikkeling in scholen op gang te brengen is. Hierbij lijken draagvlak voor PLG en personeelsbeleid in het kader van PLG een katalyserende werking te hebben op gezamenlijk onderwijs ontwikkelen en de onderzoekende houding van docenten, met name in scholen waar dit al langer aanwezig is.

De ontwikkeling van de school als PLG is in het kader van dit project gestuurd door de interventies die de scholen hebben ingezet. Voor het beantwoorden van de tweede onderzoeksvraag zijn deze interventies die de scholen hebben ingezet om zich (verder) te ontwikkelen als PLG geïnventariseerd. Die interventies werden door de scholen beschreven in de ontwikkelplannen die ze voor elk van de drie schooljaren opstelden.

Deze beoogde interventies zijn elk schooljaar in gesprekken, groepsinterviews en andere gespreksvormen getoetst aan de perceptie van de gesprekspartners om zo grip te krijgen op de vraag welke interventies daadwerkelijk doorgang vonden op de scholen en met welk resultaat.

In totaal bevatten de ontwikkelplannen van de scholen 145 interventies. Deze interventies zijn geordend in zes categorieën: veranderingen in de organisatiestructuur, professionaliseren, visieontwikkeling, samen werken en leren, communicatie, en leiderschapsontwikkeling.

De meest voorkomende interventie categorieën al dan niet in combinatie met andere interventie categorieën zijn:

- ‘professionaliseren’ in combinatie met ‘samen werken en leren’ (26 keer, bijvoorbeeld collegiale observatie),
- alleen ‘professionaliseren’ (18 keer, bijvoorbeeld inductie-arrangement beginnende leraar) en
- ‘veranderingen in de organisatiestructuur’ in combinatie met ‘professionaliseren’ en met ‘samen werken en leren’ (14 keer, bijvoorbeeld schoolbrede academie invoeren en implementeren).

Voor het beantwoorden van de derde onderzoeksvraag naar de impact van deze interventies is vervolgens op basis van de kwalitatieve dataverzameling per interventie en per school vastgesteld wat de bijdrage is aan de elementen en condities van de school als PLG, en is die bijdrage gescoord op de mate waarin de bijdrage was gerealiseerd. Interventies die getypeerd worden door (onder andere) de categorie samen werken en leren lijken de meeste (en positieve) impact in de school te hebben. Andere interventie categorieën hebben positieve relaties met een of meer elementen en/of condities van de school als PLG. Interventies gecategoriseerd als leiderschapsontwikkeling hebben een positief significante relatie met zowel leiderschap vanuit de directie en vanuit de team- c.q. afdelingsleider, en op personeelsbeleid.

Naarmate interventies structureler ondergebracht zijn in een schoolorganisatie (in een visie, veranderde schoolorganisatie, HRM-beleid) lijken zij ook duurzamer. Niet alleen blijven de interventies en bijbehorende activiteiten geactiveerd, zij lijken ook meer effect te hebben op het samen leren en samen werken van docenten, hét kenmerk van een school als PLG.

Interventies met intercollegiale observatie en peer review komen moeizaam op gang, zeker wanneer dat niet onderdeel is van een structurele activiteit zoals de gesprekkencyclus.

Verder valt op dat er weinig interventies in school direct zijn gericht op het anders handelen van leidinggevend (teamleiders, afdelingsleiders, schoolleiders).

Interventies die kunnen worden geschaard onder samen werken en leren van docenten lijken de meeste impact te hebben op de school als PLG en dan met name het delen van kennis en ervaringen door docenten en het samen ontwikkelen van onderwijsmateriaal. Dit lijkt een reden te meer om intercollegiale observatie en peer review te stimuleren, ondanks het gegeven dat dit moeilijk tot stand komt. Een vaste plek in het rooster kan wellicht helpen.

Wat is nu het antwoord op de vraag '*Welke interventies in scholen voor voortgezet onderwijs dragen bij aan de school als een goed functionerende professionele leergemeenschap (PLG) van docenten?*'. Uit de beantwoording van de deelvragen hierboven en de daaronder liggende hoofdstukken in dit rapport laat zich een reeks interventies onderscheiden die bijdragen aan scholen die beantwoorden aan beoordelingscriteria die aan het concept PLG gehecht zijn. Het bevorderen van samen leren en werken, het blijvend zorgen voor mogelijkheden tot professionaliseren en het veranderen en verbeteren van de structuur en cultuur van de schoolorganisatie komen bovendrijven als de meest werkzame categorieën van interventies. En als een school hoog scoort op alle in dit rapport beschreven aspecten die gerekend worden tot een lerende organisatie, met een bijbehorende professionele leercultuur, dan moet er sprake zijn van een goed functionerende professionele leergemeenschap.

De vanuit onze analyses gevonden antwoorden op de hoofdvraag leveren geen 'blauwdruk' op van de (Nederlandse) school (voor voortgezet onderwijs) als PLG, noch een routekaart om zo efficiënt en effectief bij een dergelijke blauwdruk terecht te komen, via een welgekozen verzameling en opeenvolging van interventies. Het onderzoek levert wel aanwijzingen op voor de vraag 'wat werkt om bij te dragen aan de school als PLG'? In elke concrete situatie moet gegeven de context een eigen veranderstrategie als optelsom en prioritering van interventies worden ingezet. Er moet rekening worden gehouden met gemeenschappelijk te bereiken doelen die gestoeld zijn op een gedragen visie. Rond de vraag welk type interventies ingezet kunnen worden biedt dit onderzoek een scala aan antwoorden. Van sommige interventies lijkt bekend wat ze direct op gang kunnen brengen aan gewenste veranderingsmechanismen. Het invoeren van bijvoorbeeld een interne academie om leren van en met elkaar mogelijk te maken op een vast tijdstip in combinatie met het vrij roosteren van dat tijdstip lijkt op voorhand geslaagd. Als er echter een moeilijker te sturen conditie als draagvlak, in dit geval voor actieve deelname aan die academie, *conditio sine qua non* is, zullen aanvullende interventies noodzakelijk zijn, mogelijk van geheel andere aard. Verder dienen nieuwe voorzieningen ingebed te zijn in de organisatiestructuur als geheel.

Het is bij schoolontwikkeling in de richting van professionele leergemeenschap van belang vast te stellen wat de stand van zaken is op het moment dat interventies ingezet gaan worden. De scan school als PLG kan daarbij behulpzaam zijn. Vervolgens past een onderzoeksmatige en evaluatieve bril om vinger aan de pols te houden van datgene wat werkt of niet in welke omstandigheden om schoolontwikkeling (verder) op gang te brengen en de vraag te blijven stellen waarom sommige interventies wel en waarom niet het beoogde resultaat hebben. Dit is immers een kernpunt van de school in beweging waarin alle betrokkenen bijdragen aan een lerende cultuur.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In maart 2014 verscheen het projectplan voor vijftien scholen in het voortgezet onderwijs van de Onderwijscoöperatie (OC) en de VO-Raad getiteld 'Professionele leergemeenschappen in het VO: gedeelde doelen, complementaire verantwoordelijkheden'. Het doel van het voorgestelde project was "om in scholen te komen tot nieuwe vormen van en inhouden voor professionele ontwikkeling van leraren op de werkplek, in het bijzonder via het bouwen aan en versterken van scholen als professionele leergemeenschappen (PLG's)".

Naast het implementeren en uitvoeren van het project, waarvoor een overkoepelend projectleider (OPL) vanuit de OC werd benoemd, en een begeleidingscommissie vanuit OC en VO-Raad, werd in het projectplan wetenschappelijk onderzoek voorzien. Ten behoeve van dit onderzoek heeft de Overkoepelende Programmaraad voor Onderwijsonderzoek (OPRO) van het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek (NRO) een Call doen uitgaan in de subsidieronde 'Professionele Leergemeenschappen in het Voortgezet Onderwijs', waarna vier onderzoeksvorstellen door verschillende partijen zijn ingediend. Op basis van het onderzoekvoorstel van een samenwerkingsverband van Kohnstamm Instituut UvA en ICLON Universiteit Leiden getiteld 'Naar een gezamenlijke inspanning: ontwikkeling van scholen voor voortgezet onderwijs als professionele leergemeenschappen' is het onderzoek goedgekeurd en op 1 mei 2014 van start gegaan. De beoogde einddatum van het onderzoek was 31 december 2017. De definitieve einddatum is vastgesteld op 30 april 2018, zodat dit onderzoek een periode van vier jaar omvat.

1.2 Het project en het onderzoek in vogelvlucht

1.2.1 Het project en het onderzoek

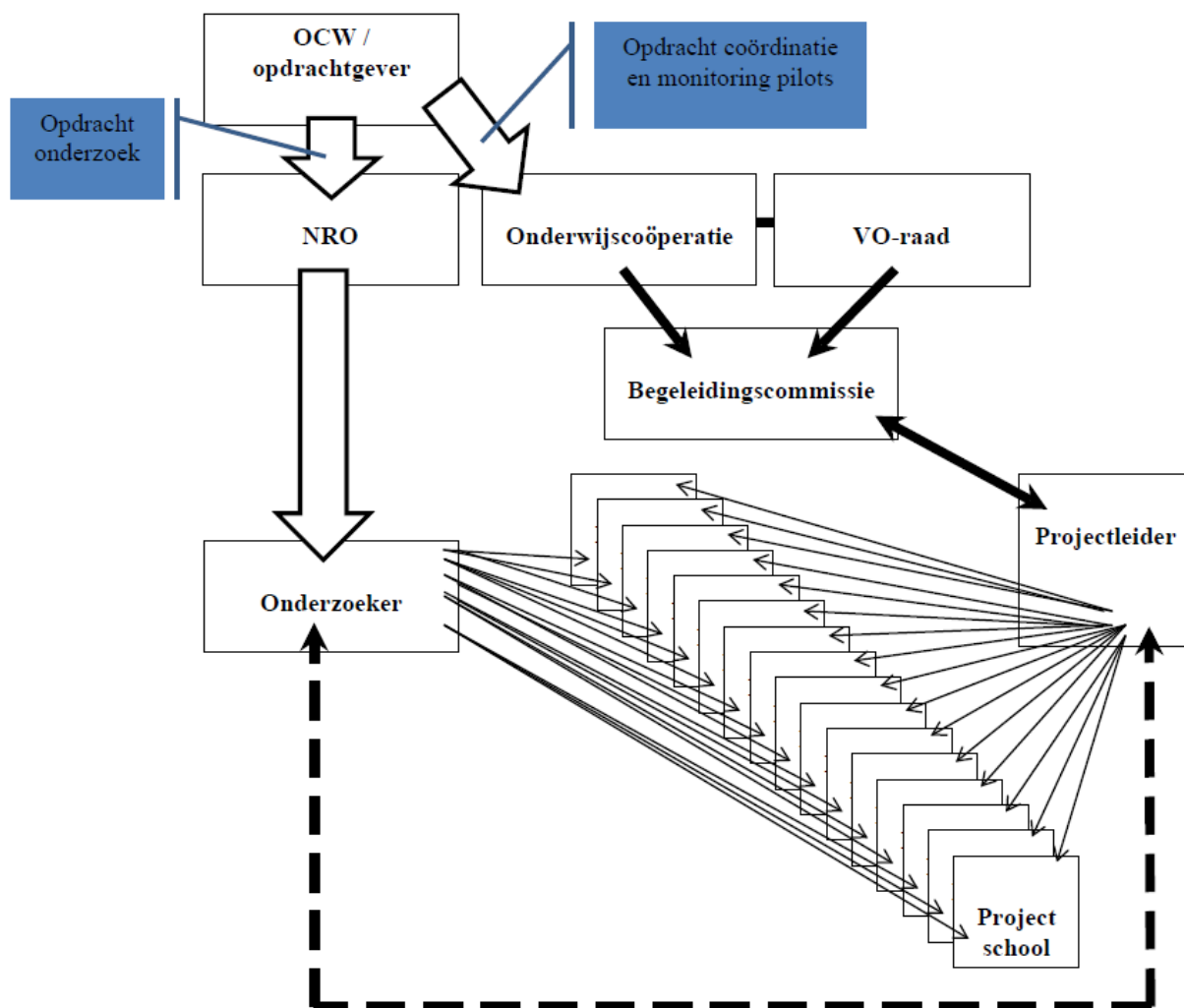
Tussen het project, zoals gecoördineerd door de OPL met ondersteuning van de begeleidingscommissie, en het onderzoek bestond een sterke verwevenheid die van invloed is geweest op zowel de voortgang van de scholen als op de wijze waarop het project in het onderzoek is gevolgd aan de hand van verzameling van gegevens en terugkoppeling van gegevens na analyse. Wat dat betreft zijn niet alleen de scholen 'on the move' geweest, maar ook het onderzoek.

Vanuit het project werd door de OPL begeleiding geboden aan de scholen bij begin en verloop van het project. Deze begeleiding had af en toe ook het karakter van sturing nadat plannen of de uitvoering daarvan in de school als onvoldoende werden beoordeeld. Deze interventies vanuit het project in de scholen waren niet altijd zo expliciet dat zij in het onderzoek meegenomen konden worden.

Bij het ontwerpen van het onderzoekinstrumentarium zijn de doelen van het project in geoperationaliseerde vorm meegenomen. Deels waren deze projectdoelen afkomstig uit de raadpleging van de achterban van de respectieve partijen van OC en VO-Raad, zoals het vergroten van professionele ruimte van leraren, en het verbeteren van het strategische beleid van scholen op het gebied van human resources. Ook het ministerie van OCW speelde op de achtergrond een rol in het project. Een deel van de doelen was ontleend aan de sectorakkoorden, het project paste in de langlopende beleidsagenda van OCW, en bovendien stelde het ministerie het benodigde budget beschikbaar.

Verder werden vanuit het project kennisdelings- en inspiratiesessies georganiseerd voor de projectleiders van de scholen. Onderzoekers waren daar altijd aanwezig om over voortgang van het onderzoek en zijn uitkomsten te rapporteren en extra gegevens te verzamelen. De bijeenkomsten dienden tevens om een bovenschoolse professionele leergemeenschap van projectleiders te creëren waarin de diversiteit in de voortgang van de scholen werd besproken, en men van en met elkaar kon leren.

Figuur 1- 1: Schema van de verschillende partijen in PLG- project en - onderzoek



Al met al was sprake van een complexe configuratie van belanghebbenden en onderzoekers die zich rond de vijftien scholen hebben geschaard (zie figuur 1-1). In vergelijking met het onderzoeksplan uit 2014 is voortdurend sprake geweest van voortschrijdend inzicht in de school als complexe organisatie, en in de factoren die vaak verschillend per context bevorderend en belemmerend werken in het realiseren van de fundamentele van ontwikkeling van de school als professionele leergemeenschap. De externe belanghebbenden, hun doelen en de interventies om bovenschoolse doelen te behalen, zoals door sturing en interventies van de kant van de OPL, hebben mede gezorgd voor een dynamisch ontwikkeltraject van het project als geheel dat van tevoren niet te voorspellen viel.

1.2.2 De globale stappen in het project en het onderzoek

De implementatie en uitvoering van het project op de scholen zelf omvatte een periode van drie schooljaren, van september 2014 tot en met augustus 2017. Voorafgaand aan het eerste schooljaar 2014/2015 moesten scholen geselecteerd worden op basis van hun aanmeldingsformulieren. Na selectie werden ontwikkel- en activiteitenplannen van de scholen verwacht, om na eventuele aanpassingen definitief toe te treden tot het project.

Selectie van de scholen

In een eerste peiling in het voorjaar van 2014 leek een brede belangstelling te zijn bij scholen om aan het project deel te nemen. In de selectie zouden scholen aan de hand van hun aanmeldingsformulieren eerst beoordeeld worden op de haalbaarheid van de door hen beoogde interventies om een PLG te ontwikkelen (zie bijlage 7.1 voor richtlijnen ten behoeve van de aanmelding). Vervolgens wilde men tot een heterogene verzameling van vijftien scholen komen.

De overkoepelend projectleider beoordeelt de plannen inhoudelijk en geeft advies aan de onderzoekers. Op basis van deze informatie wordt een heterogene set van scholen samengesteld waar het onderzoek zal plaatsvinden. De heterogeniteit wordt gezocht in de mate waarin een school zichzelf bij de start van het project bestempelt als beginnend of al gevorderd PLG, de verschillende kenmerken voor een PLG die een school van plan is te adresseren en de interventies die men kiest om zich (verder) te ontwikkelen als PLG. Er wordt met name gestreefd naar een zo'n groot mogelijke heterogeniteit op het gebied van interventies. Een verscheidenheid op dit vlak is cruciaal voor het welslagen van het onderzoek: hoe minder variatie, hoe lastiger het wordt te onderzoeken hoe de interventies, mechanismen en opbrengsten aan elkaar zijn gerelateerd. Maar ook: hoe meer variatie, hoe meer inspiratie en keuzemogelijkheden voor het VO-veld om PLG's vorm te geven.

Op de sluitingsdatum bleken 21 scholen zich te hebben aangemeld. Vanwege formele regels om stapeling van subsidie te voorkomen bleven hiervan 16 scholen over. Omdat een van de aanmeldingen incompleet was viel deze school ook af. Hiermee was het totaal aantal geldige aanmeldingen precies het beoogde aantal van vijftien scholen. Dat betekende dat selectie op basis van spreiding naar typen onderwijs, denominatie,

geografische locatie, of anderszins niet mogelijk was. Maar ook zonder selectie zijn de scholen gevarieerd naar verschillende dimensies.

In Tabel 1-1 zijn enige details van de scholen opgenomen. De uiteenlopende aantallen leerlingen en leraren betreffen meestal cijfers van het schooljaar 2013-2014. Er zijn drie scholen in Amsterdam, twee in Hoogeveen, en twee in en rond Venlo. Qua schooltype zien we een zelfstandige vmbo tot een scholengemeenschap waarin vrijwel alle schooltypen in het voortgezet (speciaal) onderwijs zijn vertegenwoordigd.

Tabel 1- 1: Geselecteerde scholen, met plaats, schooltype, aantallen leerlingen en leraren

Naam school	Plaats	Schooltype	Aantal leerlingen	Aantal leraren
Jacobus Fruytier Scholengemeenschap	Apeldoorn	vso, PrO, lwoo, vmbo, havo, lyceum	2.635	200
Valuascollege	Venlo	Vmbo, havo, vwo	2.510	210
Dendron College	Horst aan de Maas	Vmbo, havo, vwo	2.140	170
De Meerwaarde	Barneveld	Vmbo, PrO	1.800	177
Gomarus Scholengemeenschap	Gorinchem	Lwoo, vmbo, havo, vwo	1.700	123
Bonaventuracollege	Leiden	Vmbo, havo, vwo	1.630	180
Christelijk Lyceum Zeist	Driebergen-Rijsenburg	Vmbo-TL, Havo, VWO	1.300	100
RSG Wolfsbos Groene Driehoek	Hoogeveen	Vmbo-t, havo, vwo	1.190	80
Roelof van Echten College	Hoogeveen	PrO, vmbo, mavo, havo, vwo	1.130	195
St Nicolaas Lyceum	Amsterdam	Havo, vwo	1.110	90
Jeroen Bosch College	's-Hertogenbosch	Vmbo-t, havo, vwo	1.070	80
Krimpenerwaard College	Krimpen aan de IJssel	Vmbo-t, havo, vwo	1.050	83
Fons Vitae lyceum	Amsterdam	Havo, vwo	990	80
Metis Montessori Lyceum	Amsterdam	Mavo, havo, vwo	720	70
CSG Groene Hart Leerpark	Alphen aan de Rijn	vmbo	700	67
Totaal			21.675	1905

In de rest van dit rapport worden de scholen niet meer met naam maar met een code (school1, school2, etc.) aangeduid. Op deze wijze zijn de uitkomsten van de analyses in dit rapport niet direct te herleiden tot een specifieke school. Hiermee wordt geen harde eis inzake anonimiteit nagestreefd. Rechtstreeks betrokkenen van deelnemende scholen, alsmede medewerkers aan het project zijn in staat scholen te herkennen. Dit is in lijn met de niet-anonieme portretten die vanuit het project van de OC en de VO-Raad zijn gepubliceerd¹.

¹ <http://professioneleleergemeenschappen.onderwijscooperatie.nl/portretten-scholen/>

Ontwikkel- en activiteitenplannen

Voorafgaand aan de start van het project moesten deze scholen een ontwikkelplan en een activiteitenplan indienen (zie bijlage 7.2). De ontwikkelplannen zijn beoordeeld door de OPL aan de hand van een aantal criteria (Tabel 1-2). Vervolgens zijn er per school indien noodzakelijk geacht revisies ingediend, en soms werd er door de OPL een gesprek met de beoogd projectleider van de school en/of de schoolleider gevoerd.

Tabel 1- 2: Beoordelingscriteria Ontwikkelplannen

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">- De leraren en de schoolleiding zijn aantoonbaar intrinsiek gemotiveerd om de pilot vorm te geven.- Het project draagt aantoonbaar bij aan de verbinding van het strategisch HR-beleid en het onderwijskundig beleid van de school.- De mate waarin de ontwikkeling van de deelnemende school als PLG aansluit bij de visie en het beleid van schoolbestuur en schoolleiding.- De mate waarin de pilot zich richt op zowel het verbeteren van de kwaliteit van het onderwijs op de eigen school als op het verbeteren van de schoolorganisatie en de (verdere) professionele ontwikkeling van de leraren en schoolleiding door gezamenlijke ontwikkel-, leer- en/of onderzoeksactiviteiten.- De mate waarin de pilot is gericht op de duurzame ontwikkeling van de school. Daarbij wordt gekeken in hoeverre het plan aansluit bij lopende (beleids)initiatieven in het VO zoals functiemix, lerarenregister, strategisch HR-beleid en peer review, en de mate waarin het plan ook al deze lopende initiatieven versterkt.- De mate waarin en de manier waarop de school bereid is aan de ontwikkeling van de verschillende kenmerken van een PLG te werken.- De mate waarin de ontwikkeling van de PLG bijdraagt aan het vergroten van de professionele ruimte van de leraar.- Het aandeel van de totale lerarenpopulatie dat in de loop van de pilot een actieve rol krijgt in het vormgeven van de school als PLG.- De pilot is haalbaar en uitvoerbaar. Gelet wordt op:<ul style="list-style-type: none">- De beoogde interventies om de PLG te ontwikkelen;- De wijze waarop deze interventies worden gemonitord;- De wijze waarop zorg wordt gedragen voor borging en continuïteit. |
|--|

Voorbeelden van aandachtspunten bij het aanpassen van plannen waren:

- Er wordt aangegeven dat er een eilandencultuur heerst en dat dit een belangrijke belemmering kan zijn voor de ontwikkeling van de PLG. In het plan komt niet terug wat de school daaraan gaat doen. Ook is er weinig tot geen aandacht voor kennisdeling.
- De visie van de school is niet duidelijk. We raden aan om aan te sluiten bij wat er al ingezet is. Bijvoorbeeld door leernetwerken te vormen die aansluiten bij de negatieve beoordeling van de onderwijsinspectie. Deze leernetwerken analyseren bij de kernvakken (exact, talen) wat de oorzaken zijn. Formuleer een heldere opdracht en vraag om een wetenschappelijke onderbouwing. Zorg dat in een gezamenlijke sessie de uitkomsten per leernetwerk met elkaar verbonden worden en maak afspraken voor wat er komende maand gedaan dient te worden. Na een maand wederom bespreking: wat werkt wel en wat werkt niet? Hoe komt dat?

- Een onderzoeksgroep van acht docenten is te weinig. Hoe profiteren andere docenten van dit plan en hoe zorg je dat de eilandencultuur doorbroken wordt?

Naast een ontwikkelplan moesten de scholen een activiteitenplan en bijbehorende begroting per activiteit voor het eerste schooljaar indienen. Dat leverde inzicht op in de vraag welke activiteiten de school voorzag, zoals studiedagen of trainingen, wie intern activiteiten organiseerde, en wie extern, zoals een coach, ingehuurd werd, en tegen welke kosten.

De startsituatie van scholen

Op basis van de informatie uit de aanvraagformulieren, het eerste ontwikkelplan en de door de overkoepelend projectleider georganiseerde startbijeenkomst met alle projectleiders van de scholen, kon een nog onvolledige impressie van de startsituatie van de scholen geschetst worden (Tabel 1-3).

Tabel 1- 3: Impressie startsituatie scholen (PL=projectleider(s); SL=Schoolleider(s))

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	2011	ja	ja	ja	?	+/-	HRM	Sterk bestuur Sterke PL	Hoogopgeleide ouders, LeerKRACHT
2	2013	ja	ja	+/-	ja	ja	ja	Hecht contact PL en SL. Daarna wisseling SL	Contrast tussen oud-jong. Nadruk op intern delen van kennis en ervaringen
3	2009	ja	+/-	ja	ja	ja	ja	Sterke PL	Jonge school, elan
4	2012	ja	ja	ja	ja	ja	?	Grote rol lector	Onderzoekende houding, lector en kenniskring
5	?	?	+/-	nee	ja	Vrijwel niet	nee	Sterke eerste PL Steun SL?	Goede school in krimpregio
6	2012	ja	+/-	ja	ja	ja	ja	?	LeerKRACHT vanaf 2012
7	2013	ja	ja	nee	deels	deels	ja	SL en PL als initiators	Vrij traditionele school; werkplaatsen als middel om lerende cultuur te ontwikkelen
8	?	?	In ontw	ja	?	ja	ja	?	Interne academie in voorbereiding

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
9	2007 ²	ja	ja ³	ja	?	ja	ja	Sterke PL, sterk bestuur	Concept academie in 2013, pdca cyclus, acad. Opleidingsschool
10	?	?	ja	ja	deels	Vrijwel niet	ja	Wisseling SL	Opl school, trainingen coll consultatie, leerKRACHT-spel
11	2013 ⁴	?	In ontw	nee	In ontw	?	ja	SL heeft afwachtende maar open houding naar leraren.	lerend traject van 2 jaar voor startende docenten en docenten met een specifieke leervraag.
12	2009 ⁵	ja	ja	ja	ja	ja	ja	SL wat op afstand: clusterleiders belangrijk voor onderwijs-ontwikkeling	Clusters (rond vakken) die autonomie hebben in onderwijs-ontwikkeling en professionalisering
13	2013	Ja	ja	Is wens	deels	deels	Vrijwel niet	SL is zoekende naar juiste insteek voor ontwikkeling lerende cultuur	Opleidingsschool – Marzano-scholing als startpunt; olievlekwerking blijft uit
14	2012	In ontw	ja	ja	?	?	In ontw	Wisseling SL	LeerKRACHT
15	?	ja	ja	Is wens	?	?	?	Sterke PL Draagvlak-verlies en wisseling PL	Campus, aparte gebouwen voor schoolsoorten

Toelichting op Tabel 1-3: In de rijen zijn de scholen opgenomen. In de kolommen zijn dimensies opgenomen: A=eerste stappen gezet; B= Beleids- schoolplannen gericht op PLG; C= Een gedeelde visie en missie en een verbeterplan; D= Gezamenlijk voorbereiden en leren; E= Professionele ruimte; F= Individueel leren; G= (S)HRM beleid; H= Karakterisering schoolleiding; I= Opvallende aspecten aan de school; ?=onbekend op basis van initiële gegevens

² Gesprekkencyclus met aandacht voor reflectie en intervisie

³ In hoeverre 'gedeeld' is niet zo duidelijk

⁴ Nieuwe bestuurder, pdca

⁵ Eerst herstructureren organisatie, vervolgens pilot leerteams en matrixstructuur in 2012/13 en 2013-14 invoering matrixstructuur

Uit Tabel 1-3 komt naar voren dat de meeste scholen al voor het begin van het project gestart zijn met activiteiten die gericht zijn op de ontwikkeling van school als PLG, hoewel dit niet als zodanig geïdentificeerd wordt door de scholen. Die activiteiten betreffen met name het ontwikkelen van een schoolvisie op leren en onderwijzen en van beleidsplannen om ook op termijn aan schoolontwikkeling te blijven werken. Op het gebied van het aansturen van leren en professionaliseren van de docentstaf tekent zich een meer gemengd beeld af. Dat geldt ook voor het ondersteunen van professionele ruimte van docenten in schoolontwikkeling en schoolbeleid.

Samenwerkingsovereenkomst

Na definitieve goedkeuring van beide plannen is door het Kohnstamm Instituut een samenwerkingsovereenkomst met de scholen gesloten (bijlage 7.3). Daarin werd de financiële kant van het project geregeld, maar ook de samenwerking in het kader van het onderzoek. De scholen gaven met ondertekening van de overeenkomst aan onderzoekers de gelegenheid te bieden het onderzoek uit te voeren, en te verzekeren dat alles in het werk werd gesteld om medewerking en respons van medewerkers van de school zo maximaal mogelijk te laten zijn. Vanuit het Kohnstamm Instituut is een zo strikt mogelijke scheiding aangebracht tussen de inhoudelijke en procesmatige aspecten van het onderzoek enerzijds, en de financiële aspecten van het project anderzijds, dit om onwenselijke beïnvloeding van het onderzoek te voorkomen.

De subsidie voor scholen

Voor elke deelnemende school was een bedrag van 30.000 euro per schooljaar beschikbaar, in totaal 90.000 euro voor de gehele projectperiode. Van dit bedrag was steeds 15% (4.500 euro per jaar) geoormerkt om te besteden aan deelname aan het onderzoek. Met de rest van de subsidie kon naar eigen inzicht externe ondersteuning voor de schoolontwikkeling ingehuurd worden, konden materiële kosten vergoed worden, en kon eigen personeel ingezet worden voor de vormgeving van de school als professionele leergemeenschap. Ten aanzien van de inzet van eigen personeel gold dat in het eerste jaar minimaal 50% van deze kosten voor rekening van de school kwamen, in het tweede jaar 75%, en in het derde jaar dienden de kosten voor de inzet van medewerkers volledig voor rekening van de school te komen.

Drie schooljaren

Vanaf het moment dat de samenwerkingsovereenkomsten waren gesloten heeft het project een ritme aangehouden van steeds een schooljaar. De onderzoeksactiviteiten waren op soortgelijke wijze over een schooljaar verspreid. Dit levert het volgende globale activiteitenoverzicht op (zie Tabel 1-4).

Tabel 1- 4: Cyclische aanpak in project en onderzoek

Schooljaar	OPL	Onderzoekers	Scholen
Najaar	Startgesprek scholen	Analyse ontwikkelplannen	Ontwikkelplannen
Winter	Voortgangsgesprek scholen	Scan PLG	Voortgangsrapport
Voorjaar	Ronde tafel scholen	Interviews Focusgesprekken	
Zomer	Kennisdeling scholen	Doorbraaksessie	Verantwoording

Met vijftien scholen begonnen, met veertien scholen geëindigd

Van een van de vijftien scholen werd in het tweede projectjaar duidelijk dat de school in zijn voortbestaan werd bedreigd. In de loop van het derde projectjaar is deze school inderdaad als aparte school opgeheven. Voor het onderzoek zijn de tot dan toe verzamelde gegevens buiten beschouwing gelaten, zodat dit onderzoek rapporteert over in totaal veertien scholen voor voortgezet onderwijs.

Kennisdeling onderzoek

Tijdens de uitvoering van het onderzoek is steeds gerapporteerd over tussentijdse resultaten van het onderzoek op verschillende conferenties in binnen- en buitenland, zoals op de Onderwijsresearchdagen (ORD), VELON-conferenties, NRO Congressen, Lerarencongressen, conferenties van EARLI, EAPRIL, ECER en AERA.

Verskillende betekenissen van PLG

Het doel van het onderzoek was het volgen van de scholen in hun tocht in de richting van datgene wat omschreven kan worden als professionele leergemeenschap. Hoewel we dit begrip nader omschreven hebben, en de opdrachtgevers van het onderzoek een definitie van de school als PLG hadden meegegeven aan zowel de scholen als de onderzoekers, bleek dat elke school het begrip anders hanteerde. Sommige scholen vermeden het begrip PLG zelfs, en omschreven datgene wat zich ontwikkelde op hun school aan de hand van een aantal aspecten, zoals 'van en met elkaar leren', 'bij elkaar in de klas kijken', etc. Aan de verschillende betekenissen in relatie tot de herkomst van het concept PLG zijn in het volgende hoofdstuk enige paragrafen gewijd.

De rijdende trein

Het volgen van de tocht van de scholen kende zijn beperkingen. Eerder, zoals in het geval van de Expeditie Durven delen doen van de VO-Raad en onderzoek naar SLOA-trajecten, hebben we gesproken van de school als rijdende trein⁶, en de slechts beperkte mogelijkheden om op de trein te springen en een stukje mee te rijden, om te observeren wat er nu werkelijk gebeurt aan schoolontwikkeling. Om er daarna weer af te springen, terwijl de trein doorrijdt.

⁶ http://www.kohnstamminstituut.nl/pdf_documenten/VO-magazine-5-2012%20-%20bijpraten%20onderzoek.pdf

1.3 Over dit rapport

Dit rapport dient als eindrapport met het doel verantwoording af te leggen aan NRO als subsidiërende instelling. Het door de OPRO toegekende onderzoek is onder de begeleiding van de Programmaraad voor Praktijkgericht Onderzoek (PPO) gekomen.

Het rapport is een onderzoeksrapport, maar we hebben getracht ook de werkelijkheid van de scholen, en de interactie tussen de scholen en de onderzoekers door te laten schemeren.

Het is duidelijk geworden dat slechts een deel van de complexe sociale systemen, die scholen zijn, gevangen kan worden in analyseerbare data. De onderzoeker zou eigenlijk langere tijd mee moeten rijden in de rijdende trein om goed te begrijpen welke factoren en voorwaarden de belangrijkste rol spelen in het al dan niet slagen van in gang gezette interventies, en welke ingrediënten in die interventies werkelijk opgepakt worden waardoor veranderings- en vernieuwingsprocessen langzaam dan wel snel op gang komen met al dan niet meetbare uitkomsten van die ontwikkelingen.

Wat vooral van belang bleek is de (on)mogelijkheid zicht te krijgen op de impliciete onderdelen van de organisatieroutine van de scholen, op de scheidslijnen tussen bouwen en secties, op verschillen tussen onderwijstypen en de kracht van teamleiders, op de mate waarin projectleiders van de scholen ondersteund werden door hun schoolleiders, inzicht in het verband tussen papieren ambities en daadwerkelijke implementatie.

Het rapport is als volgt opgebouwd.

Hoofdstuk 2 is gewijd aan maatschappelijke en wetenschappelijke achtergronden van de idee van de school als professionele leergemeenschap. Verder wordt de aanpak van het onderzoek globaal geschetst.

In hoofdstuk 3 beschrijven we de kwantitatieve dataverzameling en -analyse in dit onderzoek met behulp van een voor dit onderzoek geconstrueerde scan.

Hoofdstuk 4 laat zien hoe we de kwalitatieve data hebben gebruikt om de interventies te beschrijven en de impact te bepalen van de door de scholen ondernomen interventies om hun school als PLG te ontwikkelen .

Hoofdstuk 5 van dit onderzoeksrapport is gewijd aan conclusies en de discussie.

De bijlagen bij dit onderzoeksrapport zijn in een apart document beschikbaar.

1.4 Het onderzoeksteam

Gedurende de looptijd van dit onderzoek zijn de volgende onderzoekers betrokken geweest. Namens Kohnstamm Instituut UvA: Henk Sligte (projectleider), Wouter Schenke, Yolande Emmelot en Marieke Buisman. Namens het ICLON Universiteit Leiden: Wilfried Admiraal, Loes de Jong, Jacobiene Meirink en Ben Smit.

2 Achtergronden en aanpak van het onderzoek

2.1 Centrale vraag van het onderzoek

In de in maart 2014 gepubliceerde Call for Proposals van NRO werd de centrale vraag voor het onderzoek als volgt geformuleerd:

‘Welke interventies (ontwikkelactiviteiten) dragen bij aan (het ontwikkelen van scholen tot) goed functionerende leergemeenschappen, en aan welke randvoorwaarden moet worden voldaan om professionele leergemeenschappen optimaal te doen functioneren?’

Conform het projectplan van OC en VO-Raad werd als doel van het onderzoek gesteld kennis te verwerven over:

- De beginsituatie van de scholen ten aanzien van de vormgeving van een professionele leergemeenschap.
- De doeltreffendheid van interventies om de professionele leergemeenschap vorm te geven vanuit het perspectief van de kwaliteit van het onderwijs, leraren en schoolleiders en de school als professionele organisatie; het gaat hierbij met name om de vraag hoe en waarom de interventies werken.
- De relatie tussen de (ontwikkeling tot) professionele leergemeenschap en de school als ondersteunende werkomgeving. In het onderzoek zou er onder meer aandacht moeten zijn voor de mate waarin (teams van) leraren ervaren dat hun professionele ruimte is toegenomen en benut. Ook zou er aandacht moeten zijn voor de gevolgen die de vormen van professionele leergemeenschappen hebben voor de professionele dialoog, de onderlinge aanspreekcultuur en onderlinge rol- en verantwoordelijkheidsverdeling.
- De resultaten van het project als geheel, met name de voorwaarden waaronder scholen zich kunnen ontwikkelen tot duurzame professionele leergemeenschappen (inclusief de rollen van leraren en schoolleiders: een professionele leergemeenschap vraagt veel van beide beroepsgroepen). Deze resultaten van het project moeten uiteindelijk niet alleen ten goede komen aan de betrokken scholen, maar ook aan andere scholen in Nederland.

Als toelichting werd gesteld dat het onderzoek de ontwikkeling in de scholen diende te volgen. De vijftien scholen voor voortgezet onderwijs zouden drie schooljaren aan de slag gaan om tot nieuwe vormen van en inhouden voor de professionele ontwikkeling van leraren op de werkplek te komen, in het bijzonder via het bouwen aan en versterken van de school als professionele leergemeenschap (PLG). De scholen konden hierin een eigen werkwijze en eigen interventies kiezen. Enkele centrale noties daarbij vanuit het project van OC en VO-Raad waren dat docenten een actieve rol moeten vervullen, dat ze ondersteund moesten worden door een schoolleider die gericht is op dialoog en delen van leiderschap en dat een balans gezocht moest worden tussen gezamenlijkheid en samenwerking enerzijds en individuele verantwoordelijkheid anderzijds. Door in de vijftien scholen onderzoek te doen naar de ervaringen die scholen hiermee opdoen, moest meer inzicht ontstaan in factoren en condities die er toe doen bij de ontwikkeling van PLG's.

In de originele aanvraag is het bovenstaande als uitgangspunt genomen om de volgende probleemstelling te formuleren: Welke interventies in scholen voor voortgezet onderwijs dragen bij aan de school als een goed functionerende professionele leergemeenschap van docenten? Deze probleemstelling werd in de aanvraag uiteengelegd in de volgende onderzoeksvragen:

1. Welke variatie in interventies in scholen voor voortgezet onderwijs kunnen worden onderscheiden die gericht zijn op de vorming van school als PLG?
2. Wat is de relatie tussen deze interventies in school en de totstandkoming van goed functionerende PLGs?
3. Welke randvoorwaarden zijn noodzakelijk voor deze interventies in school?
4. Wat is de relatie tussen de randvoorwaarden, interventies en kenmerken van de PLGs enerzijds en de professionele ontwikkeling van docenten, hun verantwoordelijkheidsopvatting en hun arbeidsmotivatie anderzijds?

Tijdens de ontwikkeling van het project van de OC en de VO-Raad is duidelijk geworden dat het onderzoek dat de ontwikkeling van de scholen volgde specifiekere vragen diende te beantwoorden. De originele probleemstelling is behouden, maar de deelvragen zijn als volgt geherformuleerd.

Welke interventies in scholen voor voortgezet onderwijs dragen bij aan de school als een goed functionerende professionele leergemeenschap van docenten?

1. Op welke wijze ontwikkelen scholen voor voortgezet onderwijs zich als PLG gedurende de looptijd van het project?
2. Welke interventies zetten scholen voor voortgezet onderwijs in om zich verder te ontwikkelen als PLG?
3. Wat is de impact van deze interventies op de school als PLG?

De eerste onderzoeksvraag is toegevoegd aan de oorspronkelijke onderzoeksvragen omdat eerst inzicht nodig is in de ontwikkeling van de school als PLG per schooljaar en over de gehele periode, alvorens de vraag te kunnen beantwoorden welke interventies ingezet worden, en welke interventies daadwerkelijk kunnen bijdragen aan de ontwikkeling van de scholen als PLG. Deze vraag is opgenomen als tweede onderzoeksvraag en is gelijk aan de eerste onderzoeksvraag uit de oorspronkelijke aanvraag. De derde onderzoeksvraag omvat onderzoeksvragen 2 t/m 4 uit de oorspronkelijke aanvraag.

In dit hoofdstuk gaan we kort in op maatschappelijke en wetenschappelijke achtergronden van het concept 'professionele leergemeenschap' in relatie tot het (voortgezet) onderwijs. En we schetsen de aanpak van het onderzoek.

Maatschappelijk, zowel in beleid als praktijk, is al veel langer sprake van de vraag of het onderwijs anders georganiseerd moet worden met aandacht voor andere inhoud en vakken onder invloed van veranderingen in de maatschappij als geheel die vooral toegeschreven worden aan snelle technologische ontwikkelingen. De rol van de leraar, eens de autoriteit naast de rechter en de notaris, verdient herwaardering en moet niet langer louter schakel in een goed geoliede machine zijn, waarin jongeren als op een

lopende band aan de hand van voorgeschreven methoden gedurende vaste korte tijdsperioden per dag een stukje kennis gevoerd krijgen.

Er zijn volgens velen leraren nodig die leiderschap tonen en de professionele ruimte krijgen en nemen om samen met collega's meer maatwerk te bieden aan leerlingen om hen mede op basis van hun leervragen- en behoeften te voorzien van gepersonaliseerde bagage om een leven lang verder te leren. Maar in de bagage zitten uiteraard ook al die aspecten die wij als maatschappij belangrijk achten om collectief aan te bieden, zoals taal, wiskunde, Engels, burgerschapsvaardigheden. Die bagage zelf is steeds in ontwikkeling vanuit de vraag wat nodig is om in de maatschappij van morgen deel te nemen, zoals aandacht voor de zogeheten 21^e eeuwse vaardigheden met bijbehorende pleidooien voor het aanleren van kritisch denkvermogen, creativiteit en programmeren. Leraren zelf moesten en moeten nu des te meer ook een leven lang leren, niet alleen via de formele wegen, zoals hogere kwalificaties met masteropleidingen of promotietrajecten, maar vooral ook via het professionele leren als leraren van en met elkaar, om de opgedane kennis en inzichten daadwerkelijk te benutten, de resultaten kritisch te evalueren, met het oog op verdere verbeteringen door nieuwe inhoud en aanpakken te ontwerpen.

Er wordt veel onderzoek gedaan naar vorm en inhoud van onderwijs. Dat onderzoek is lang niet altijd onderwijskundig van aard. Ten aanzien van schoolontwikkeling zien we veel onderzoek uit de hoek van de organisatiekunde en de veranderkunde, met daarbij stromingen die af en aan ebben, regelmatig geïnspireerd door personen die bijna de rol van goeroe krijgen. Maar er is ook onderzoek naar de vraag wat zich nu werkelijk afspeelt op de werkvloer van de school door interactiepatronen en machtsverhoudingen in kaart te brengen. Sociale netwerkanalyse is daar een interessante methodiek voor (Moolenaar et al., 2014; Moolenaar, 2012; Daly, 2010). Daarbij is vooral aandacht voor die relaties in een netwerk of organisatie die in de perceptie van deelnemers meerwaarde voor henzelf en voor het collectief als geheel met zich meebrengt, dit omdat hiermee duurzaamheid van het lerende netwerk bevorderd wordt (van den Beemt, Ketelaar, Diepstraten, & de Laat, 2018).

Aan het begin van dit onderzoek zijn we van het volgende uitgegaan. De kwaliteit van de docent in het voortgezet onderwijs staat volop in de belangstelling, zowel politiek als onderwijskundig. Dit betreft niet alleen de kwalificatie-eisen van docenten en de daaraan gerelateerde initiële opleiding, maar ook hun professionele ontwikkeling gedurende de beroepsloopbaan. Van oudsher wordt de professionele ontwikkeling van docenten vorm gegeven door het volgen van een nascholingsaanbod, dikwijls buiten de schooldeuren, waarbij 'leren' is losgekoppeld van 'werken' (Van Veen, Zwart, Meirink, & Verloop, 2010). Deze scheiding van de werkpraktijk van docenten en hun professionalisering heeft niet alleen tot gevolg dat docenten soms weinig gemotiveerd zijn voor deze scholingsactiviteiten en dat het geleerde weinig beklijft, maar ook dat (leer)ervaringen weinig worden gedeeld. Dat laatste past bij het beeld van het leraarschap als een geïsoleerde beroepsuitoefening: leraren werken als 'eigen baas in de klas', verantwoordelijkheid dragend voor hun eigen leerlingen en onderwijs. Als leraren wel in staat zijn om kennis en ervaring te delen met hun collega's, versterkt dat een

cultuur van leren en professionaliseren in een school (Eraut, 2007; Hodkinson, 2003, 2004). Een dergelijke leercultuur in een school lijkt op haar beurt weer noodzakelijk te zijn voor het succesvol implementeren van innovaties in een school (Waslander, 2007). Leren met en door anderen is echter niet alleen heilzaam voor de schoolcultuur, maar ook voor de ontwikkeling van individuele leraren: zij leren te denken en handelen van verschillende perspectieven, en toetsen hun kennis en handelswijze aan die van vergelijkbare anderen (vgl. Grossman, Wineburg, & Woolworth, 2001; Little, 2003).

De idee van een school als een professionele leergemeenschap (PLG) van docenten lijkt dan ook een veelbelovende aanpak om de professionele ontwikkeling van docenten te stimuleren, waarbij leren en werken beter kunnen worden geïntegreerd en scholen zelf meer het voortouw kunnen nemen bij de professionalisering van hun docenten. Een PLG van docenten wordt gezien als een manier om de onderwijspraktijk te verbeteren (Darling-Hammond & Brandford, 2005; Little, 2003), maar ook om de professionele ontwikkeling van docenten en de vorming van een professionele cultuur in school verder te versterken (Achinstein 2002; Grossman et al. 2001; Piazza et al. 2009; Seashore Louis, Marks, & Kruse, 1996; Roberts & Pruitt, 2009): docenten onderzoeken gezamenlijk hun onderwijspraktijk, bestuderen nieuwe opvattingen over leren en doceren en ondersteunen elkaar in hun professionele ontwikkeling. Daarenboven kan samenwerking binnen een PLG een manier zijn om kennis en ervaringen te delen en een gedeelde visie op leren en het geven van onderwijs in school te ontwikkelen. Meer recent zijn positieve effecten van PLG's vastgesteld op het leren van leerlingen (Lee, Seashore Louis, & Anderson, 2012; Lomos, Hofman, & Bosker, 2011). Hoewel er dus aanwijzingen zijn voor positieve effecten van PLG's op de kwaliteit van onderwijs, docenten en school, weten we in de Nederlandse context nog weinig over mogelijkheden om PLG's te bevorderen. (vgl. Lomos et al., 2011; Verbiest, 2012; Van Veen e.a., 2010).

Dit onderzoek is er op gericht meer te weten te komen over de wijze waarop scholen zich kunnen ontwikkelen tot goed functionerende professionele leergemeenschappen. Het concept professionele leergemeenschap is zeker geen eenduidig begrip, en heeft verwantschap met verschillende concepten met verschillende wetenschappelijke en maatschappelijke wortels. In beide oorsprongen komen we ideaaltypische beschrijvingen en 'wishful thinking' tegen zonder dat er duidelijke aanwijzingen zijn hoe de school als goed functionerende PLG te realiseren.

2.2 Achtergronden van de school als professionele leergemeenschap

“Een professionele leergemeenschap is een organisatie waarbinnen leraren optimale ruimte hebben om het onderwijs vorm te kunnen geven en te werken aan hun eigen professionele ontwikkeling ten behoeve van verbetering van het leerproces en de resultaten van leerlingen. Leraren doen dat zowel als individu als in gezamenlijkheid. De schoolleider heeft een rol om dit proces te ondersteunen en te stimuleren. Het werken aan de professionele leergemeenschap vindt plaats vanuit een gedeelde en gedragen missie en gemeenschappelijke visie die in dialoog tussen leraren en met schoolleiders tot stand is gekomen. Leraar en schoolleider motiveren binnen deze dialoog de keuzes die zij maken“.

Bovenstaande definitie is gehanteerd in het projectplan van de OC en de VO-raad uit 2014, en was richtinggevend voor zowel de aanvraagformulieren en ontwikkelplannen van de scholen, als voor het opstellen van het onderzoeksplan. Bij dit rapport over het onderzoek naar de ontwikkeling van scholen voor voortgezet onderwijs als professionele leergemeenschappen past een nadere begripsbepaling, ook nodig omdat tijdens het onderzoek bleek dat de betekenis van het begrip per persoon en per school nogal kon verschillen. Belangrijk hier is in ieder geval dat het onderzoek zich richtte op de school als organisatie, en de ontwikkeling van de organisatie richting professionele leergemeenschap.

We beschrijven hier kort een aantal herkomsten van de begrippen 'lerende organisatie', en 'professionele leercultuur' en het in dit rapport centraal staande concept 'professionele leergemeenschap'. We doen zowel vanuit de wetenschappelijke literatuur, als vanuit ontwikkelingen in beleid en praktijk die sturend en richtinggevend zijn geweest in het 'anders' vormgeven van scholen voor voortgezet onderwijs.

2.2.1 Lerende organisatie

In de literatuur is het concept PLG gerelateerd aan het al langer gebruikte begrip 'lerende organisatie'. Sinds Senge (1990) is deze term gemeengoed geworden voor de organisatie die het leren van haar leden of medewerkers stimuleert zodat de organisatie als geheel zich kan aanpassen aan een voortdurend veranderende omgeving. In 'Schools That Learn' wordt het gedachtegoed op scholen toegepast (Senge, Cambron-McCabe, Lucas, Smith, Dutton, & Kleiner, 2000). Ook scholen en het onderwijs als geheel moeten steeds meer rekening houden met een maatschappij die snel, en wellicht steeds sneller, verandert. Scholen moeten daarom veranderen, en dat kan alleen als leraren en leidinggevenden als leden van de schoolorganisatie voortdurend blijven leren, en zo zorgen voor veranderingen op systeemniveau. Het werk van Senge et al. heeft zowel in het bedrijfsleven als in het onderwijs gezorgd voor andere manieren van kijken naar organisatieverandering. Systeemdenken is daarbij het centrale verbindend concept, met daarbinnen aandacht voor het creëren van een gedeelde visie over de richting van schoolontwikkeling, mentale modellen waarmee gereflecteerd kan worden op (onbenoemde) vooronderstellingen van individuen en groepen, teamleren om op basis van de gedeelde visie daadwerkelijk resultaten te behalen, en persoonlijk meesterschap als de mate waarin men zich bezighoudt met persoonlijke groei en leren. Over 'hoe' het nu precies aangepakt kan worden, is een grote hoeveelheid (management)literatuur beschikbaar.

In een recent 'working paper' van de OESO over de 'school als lerende organisatie (SLO)' wordt gesteld dat voor deze verandering van de school 'rethinking' nodig is, het heroverwegen of opnieuw bedenken van het professionalisme van de leraar en de schoolleider om het type adaptieve schoolorganisatie te creëren dat kan floreren in een sterk veranderende maatschappelijke context: *"The concept of a school as a learning organisation for many school systems will require rethinking teacher and school leader professionalism in ways that allow them to become high- quality knowledge workers and*

changing organisational structures and processes in order to create the type of adaptive school organisation that can thrive in a continuously changing external environment.” (Kools & Stoll, 2016, p. 15). Daarbij is het van belang dat de school een ‘open systeem’ is: interactie met de omgeving, met ouders, lerarenopleidingen, onderzoekers, bedrijfsleven, etc. Er wordt een integraal model gepresenteerd (gebaseerd op Marwick & Watkins, 1999) waarmee gewerkt kan worden aan de school als lerende organisatie door de collectieve inspanningen te richten op:

- Het ontwikkelen en delen van een visie die het leren van alle leerlingen centraal stelt
- Het creëren en ondersteunen van voortdurende leermogelijkheden voor alle personeelsleden
- Het bevorderen van onderling teamleren en samenwerking van de gehele staf
- Het vestigen van een cultuur van onderzoek, innovatie en verkenning
- Het inbedden van systemen voor het verzamelen en uitwisselen van kennis en leren
- Het leren met en van de externe omgeving en het onderwijssysteem als geheel
- Het modelleren en laten groeien van leiderschap op het gebied van leren.

In Nederland zijn zowel in beleid als praktijk lijnen te ontwaren die schoolontwikkeling sturen en ondersteunen in de richting van de school als lerende organisatie, met daarin lerende leraren die vooral in teamverband bijdragen aan het leren van de organisatie als geheel. Voor wat betreft het beleid is volgens een recent beleidsonderzoek vooral sprake van indirecte sturing richting lerende organisatie door het ministerie van OCW via bestuursakkoorden met werkgevers- en werknemersorganisaties, voor het voortgezet onderwijs de VO-Raad en de Onderwijscoöperatie (Waslander, Hooge, Theisens, 2017).

Rond de parlementaire onderzoekscommissie Dijsselbloem (zie van Eck, 2014) zien we verschillende adviezen verschijnen en initiatieven ontstaan rond de school als lerende organisatie, en de versteviging van de rol van de leraar als professional. De Onderwijsraad brengt een advies uit over eigenaarschap van leraren (2007) en in het advies *LeerKracht!* (Tijdelijke Commissie Leraren, 2007) staan startpunten voor overheidsbeleid rond het thema ‘de school als lerende organisatie’: het advies benadrukt de positie van leraren binnen de schoolorganisatie, met name op het punt van invloed en zeggenschap. Het Actieplan *Leerkracht* (OCW, 2007) bestaat uit een samenhangend pakket beleidsmaatregelen dat is gericht op drie thema’s: een professionele school met een professionele cultuur, een sterker beroep, met een vergrote autonomie van de leraar en het invoeren van een professioneel statuut dat de zeggenschap van leraren moet regelen, en een betere beloning.

Om de leraren als beroepsgroep beter te organiseren wordt in 2011 de Onderwijscoöperatie opgericht, die haar ambities concretiseert in drie programmalijnen: ‘bekwaamheid’, ‘professionele ruimte’, en ‘communicatie, status en imago van het beroep’. Onder professionele ruimte verstaat de OC: *de expertise om haar of zijn expertise te benutten ten gunste van de onderwijskwaliteit; het gaat dan om de ruimte om te beslissen over onderwijsinhoud, onderwijsinrichting (pedagogisch, didactisch en organisatorisch) en professionele ontwikkeling.*

In 2013 verschijnt de 'Lerarenagenda 2013-2020: de leraar maakt het verschil' (OCW, 2013) met daarin het thema 'lerende organisatie' als één van de speerpunten van het beleid. Het thema krijgt de toevoeging "Leraren, schoolleiders en schoolbesturen maken van scholen lerende organisaties". In het verlengde van de Lerarenagenda en de daaruit voortkomende bestuursakkoorden is het programma School aan Zet opgericht. Ongeveer 40 procent van alle Nederlandse vo-scholen heeft deelgenomen aan dit programma. In een brochure⁷ wordt gemeld dat 86% van deze scholen de ambitie heeft om zich te ontwikkelen naar een lerende organisatie. Daarvoor is een ontwikkelmodel beschikbaar⁸, met daarin dimensies waarop men stappen kan zetten om van de eigen school een lerende organisatie te maken.

Al met al zijn de criteria op basis waarvan men een school een lerende organisatie kan noemen wel aanwezig. De weg er naar toe verloopt via het ontwikkelen van verschillende componenten. Eén daarvan is het laten ontstaan en groeien van een professionele leercultuur.

2.2.2 Professionele leercultuur

In een onderzoek voor de VO-Raad (Oberon, Kohnstamm Instituut, ICLON, 2014) heeft een verkenning plaatsgevonden van het begrip professionele leercultuur. Als werkdefinitie werd de volgende gehanteerd: "*een klimaat waarin alle betrokkenen in een school samenwerken om te reflecteren, onderzoeken en professionaliseren*". Het onderzoek kan gezien worden als een voorloper van het onderzoek dat we in dit rapport beschrijven. Als docenten in staat zijn om kennis en ervaring te delen met hun collega's, versterkt dat een cultuur van leren en professionaliseren in een school (Hodkinson & Hodkinson, 2003). Een dergelijke leercultuur in een school lijkt op haar beurt weer noodzakelijk te zijn voor schoolontwikkeling, en het succesvol implementeren van innovaties (Waslander, 2007).

Een van de onderzoeksinstrumenten die voor het onderzoek werd ontwikkeld was de scan 'Professionele leercultuur op scholen' waarmee in kaart wordt gebracht hoe ver een school is in de ontwikkeling van een professionele leercultuur. Als elementen van die cultuur werden de mate van samenwerken van docenten, van leren van elkaar en van een onderzoekende houding onderscheiden. Als voorwaarden voor een professionele leercultuur werd leiderschap, communicatie, draagvlak en onderling vertrouwen onderscheiden. Elk van de onderdelen van de scan bestond uit een aantal vragen die men kon beoordelen op de mate waarin deze van toepassing waren op de huidige eigen situatie en de situatie op school. Daarnaast kon men de vragen voor de wenselijke toekomstige situatie beoordelen, om zo ambitie ten aanzien van het realiseren van een professionele leercultuur op school aan te geven. Hoewel niet expliciet vermeld, was de achterliggende vooronderstelling dat als een groot aantal respondenten op een school

⁷http://www.schoolaanzet.nl/uploads/tx_sazcontent/201503_Brochure_Kenmerken_van_een_lerende_organisatie_webdoc.pdf.pdf

⁸http://schoolaanzet.nl/fileadmin/contentelementen/school_aan_zet/Bijlagen_bij_nieuwsberichten/Ontwikkelmodel_Lerende_Organisatie.pdf

hoge scores geven aan alle onderdelen van de scan, deze school daadwerkelijk over een professionele leercultuur zou beschikken.

In het onderzoek naar professionele leercultuur wordt verwezen naar de school als lerende organisatie met daarin groepen docenten in de school die hun onderwijservaringen delen en hun onderwijspraktijk kritisch beschouwen met als doel het leren van zowel leerlingen als docenten te bevorderen en daarmee hun school verder te helpen in de ontwikkeling. Deze groepen of teams van docenten worden betiteld als professionele leergemeenschappen. Deze PLG's kunnen functioneren als groeikernen voor de ontwikkeling van de school als geheel als PLG. De ontwikkeling van de school als PLG wordt zo gesitueerd in de professionele ontwikkeling van docenten in scholen. Effectieve kenmerken van en voorwaarden voor deze ontwikkeling zijn nauwe aansluiting bij de werkpraktijk waardoor leren en werken gecombineerd wordt, het samen leren en werken, en actief en onderzoekend leren van docenten (Van Veen, Zwart, Meirink, & Verloop, 2010). Het ontstaan van een cultuur van samen werken en leren, en van onderzoek, innovatie en verkenning wordt zo gerelateerd aan gemeenschappen van leraren (Admiraal, Kruijer, Lockhorst, Schenke, Sligte, Smit, Tigelaar, & de Wit, 2016).

2.2.3 Professionele leergemeenschap

In professionele leergemeenschappen werken leraren samen aan de kwaliteit van het onderwijs en leren zij door met elkaar ervaringen en kennis uit te wisselen, elkaars lessen te bezoeken en elkaar feedback geven, samen te werken aan onderwijsmateriaal en te discussiëren over goed onderwijs, allemaal met het oog op de verbetering van het leerproces van leerlingen (Admiraal, 2018).

Professionele leergemeenschappen: toen

Net als het beroep van leraar heeft de PLG van leraren in scholen zich ook ontwikkeld. In de eerste dagen waren dit informele groepen van leraren die elkaar opzochten om ideeën en ervaringen uit te wisselen, samen aan materiaal te werken of om zaken buiten het onderwijs met elkaar te bespreken. Deze gemeenschappen werden dus geïnitieerd door de leraren zelf en bestonden zo lang er behoefte aan kennisdeling en samenwerking was. Ook konden deze professionele leergemeenschappen van elkaar verschillen wat betreft de intensiteit van samenwerking, de mate van wederzijdse afhankelijkheid en de mate van autonomie van de individuele leraren in een PLG (Little, 1990; 2003). Little (1990) onderscheidde bijvoorbeeld drie soorten PLG's:

1. **sharing practices** - leraren die ervaringen uitwisselen om elkaar te informeren en te steunen;
2. **aid and assistance** - leraren die ervaringen uitwisselen om hun eigen onderwijs te verbeteren, zoals bij elkaar in de les kijken en feedback geven en
3. **joint work** - leraren die samen werken aan het maken, analyseren en evalueren van onderwijs.

Wat deze PLG's gemeen hadden, is dat zij door leraren zelf zijn ingesteld, gestuurd en uiteindelijk opgeheven.

Uit onderzoek is gebleken dat dergelijke min of meer informele PLG's, ook wel aangeduid met *teacher communities*, een uitstekende omgeving bieden voor de professionele ontwikkeling van leraren en voor een cultuur van samen werken en samenwerkend leren (Wenger, McDermott, & Snyder, 2000). Evaluatie van deze gemeenschappen van leraren hebben geleid tot de conclusie dat PLG's positieve effecten kunnen hebben op de kwaliteit van het individuele onderwijs van leraren (Darling-Hammond & Bransford, 2005; Little, 2003), maar ook op professionele ontwikkeling van leraren en de ontwikkeling van een cultuur van leren en ontwikkelen in school (Achinstein, 2002; Grossman, Wineburg, & Woolworth, 2001; Louis, Marks, & Kruse, 1996; Piazza, Mc Neill, & Hittinger, 2009): leraren onderzoeken gezamenlijk hun onderwijspraktijk, bestuderen nieuwe opvattingen over leren en doceren en ondersteunen elkaar in hun professionele ontwikkeling.

Daarenboven kan samenwerking binnen een PLG een manier zijn om kennis en ervaringen te delen en een gedeelde visie op leren en doceren in school te ontwikkelen. Tevens zijn positieve effecten van PLG's vastgesteld op het leren van leerlingen (Lee, Seashore Louis, & Anderson, 2012; Lomos, Hofman, & Bosker, 2011a, 2011b).

Professionele leergemeenschappen: nu

Onderzoek naar de kwaliteit van deze informele PLG's en hun effecten op kwaliteit van onderwijs en het leren van leraren die hieraan deelnemen heeft geleid naar het meer structureel vormgeven van PLG's van leraren in school (zie voor een discussie over deze ontwikkeling: Allen, 2013). Gerichte professionele samenwerking tussen leraren in school is tegenwoordig wijdverspreid, maar lijken vooral succesvol als er in school al een informele cultuur van professionele samenwerking heerst.

Deze meer structureel ingerichte PLG's in school worden gekenmerkt door leraren die:

1. samen werken en ervaringen uitwisselen,
2. dit doen met het oog op het verbeteren van het onderwijs en het leerproces van leerlingen en
3. gezamenlijke inspanningen om het onderwijs te verbeteren baseren op systematisch analyseren van gegevens, die kunnen bestaan uit leerlingresultaten, observaties van lespraktijken of reflecties door leraren (Giles & Hargreaves, 2006).

Deze algemene kenmerken van PLG's zijn later door anderen specifieker uitgewerkt. In een meta-analyse van de gegevens van 1355 scholen voor secundair onderwijs uit vijf studies gebruiken Lomos et al. (2011a) in hun analyses de volgende definitie van PLG's: leraren nemen deel aan een PLG als zij "share a common view on the school's mission, mutually reflect on instructional practices, cooperate, engage in reflective dialogue, and provide one another with feedback on teaching activities, all with a focus on student learning" (p. 122). Dit betekent dat kenmerkend voor PLG's zijn dat:

1. leraren met elkaar een professionele dialoog voeren over onderwijs (*reflective dialogue*),
2. leraren elkaars klassen observeren met als doel elkaar feedback te geven (*deprivatization of practice*),
3. leraren met elkaar samenwerken aan onderwijs (*collaborative activity*),
4. leraren het met elkaar eens zijn over de missie van school en onderwijs in het

- algemeen (*shared sense of purpose*) en
5. leraren zijn gericht op het verbeteren van het leerproces en de leeruitkomsten van leerlingen (*collective focus on student learning*).

Uit de analyses komt naar voren dat de inzet van PLG's in school kleine positieve effecten heeft op leerlingprestaties, maar ook dat de aanwezigheid van PLG's in de studies verschillend is gemeten.

Scholen als professionele leergemeenschappen

Bovenstaande literatuur houdt zich met name bezig met PLG's in de vorm van groepen leraren die voor een specifiek doel (bijv. curriculumhervorming, herijking onderwijsmateriaal, peer review) gevormd zijn. Maar PLG's kunnen ook de vorm hebben van bestaande structuren in school (secties, afdelingen, scholen of netwerken). Lomos et al. (2011b) passen de hierboven beschreven indeling in vijf kenmerken die zij in hun meta-analyse hebben gebruikt toe op 130 scholen voor secundair onderwijs en onderscheiden op basis van de mening van de wiskundeleraren in de betreffende school vier typen PLG's:

1. de school als PLG (34% van de scholen, met de hoogste waarden op alle vijf kenmerken),
2. de school met relatief veel gedeelde praktijken (11% van de scholen, met hoge waarden op activiteiten zoals bij elkaar in de les kijken, elkaar feedback geven en samen onderwijsmateriaal maken),
3. de samenwerkingsschool (28% van de scholen, met uitsluitend een hoge waarde op het kenmerk samen onderwijsmateriaal maken) en
4. de niet-PLG-school (27% van alle scholen, met lage waarden op alle vijf kenmerken van PLG).

Uit dit overzicht blijkt dat de kenmerken van PLG op groepsniveau ook toepasbaar zijn op scholen als PLG. Dat wordt bevestigd door de zeven dimensies die Stoll en Kools (2017) onderscheiden in hun model van de school als PLG, door de auteurs aangeduid met de school als lerende organisatie. Zij geven aan dat een school als PLG is gericht op:

1. ontwikkelen en delen van een gezamenlijke visie over onderwijs en leren van leerlingen,
2. creëren en faciliteren van ontwikkelmogelijkheden voor de onderwijsstaf,
3. stimuleren van leren in teams en samenwerken door leraren;
4. creëren van cultuur van experimenteren, innoveren en exploreren,
5. faciliteren van mogelijkheden om kennis en ervaringen te verkrijgen en uit te wisselen,
6. stimuleren van leren van bronnen en instanties buiten school en
7. benadrukken door schoolleiders van het belang van leren en ontwikkelen van de onderwijsstaf.

Het belang van het laatste kenmerk, de rol van schoolleiders, wordt door ander onderzoek ondersteund. Op basis van hun vragenlijstonderzoek onder 248 ervaren leraren uit 62 afdelingen van 32 scholen voor secundair onderwijs concluderen

VanBlaer en Devos (2017) dat afdelingsleiders in school die zich richten op het faciliteren en stimuleren van samenwerking tussen leraren de collectieve verantwoordelijkheid van leraren voor onderwijsaangelegenheden stimuleren. De auteurs suggereren dan ook dat er meer aandacht moet zijn voor wie als afdelingsvoorzitter of teamleider wordt verkozen, waarbij vooral gekeken zou moeten worden naar leiderschapskwaliteiten zoals stimuleren van collega's om met elkaar samen te werken en te leren. Ook in het onderzoek van Henissen en Kierkels (2015) is er nadrukkelijk aandacht voor de rol van de schoolleiding. In dat onderzoek hebben de auteurs interventies in vijf scholen voor primair onderwijs onderzocht, die zijn geïnitieerd door de schoolleiding om de school meer als PLG te ontwikkelen. Overigens stellen de auteurs ook dat de invloed van de schoolleiding in de ontwikkeling van PLG's binnen de scholen gering is vanwege de autonomie van de groepen leraren die samen leren en werken; de schoolleiding heeft een meer faciliterende rol.

2.3 Beoogde en gerealiseerde interventies voor schoolontwikkeling

Het invoeren en verder ontwikkelen van scholen als professionele leergemeenschappen is een complexe innovatie waarin verschillende veranderstrategieën kunnen worden gehanteerd bestaand uit een scala aan verschillende (typen) interventies. In dit onderzoek wordt daarom gekozen voor een daarbij passend begrippenkader waarin uitgegaan wordt van samenhangen tussen interventies, verandermechanismen en uitkomsten daarvan, en van een methodologisch kader dat geschikt is om de onderzoeksvragen te beantwoorden en tevens de deelnemende scholen in staat stelt een actieve rol in het onderzoek te vervullen.

In dit onderzoek staat de vraag centraal welke interventies bijdragen aan het ontwikkelen van scholen voor voortgezet onderwijs tot goed functionerende professionele leergemeenschappen. Interventies vatten we op als activiteiten voor verandering (de Caluwé, 2009), het zijn ingrepen met het doel een of meer situaties te veranderen (Pater, Sligte, van Eck, 2012). Daarbij zijn het bewuste, geplande activiteiten, met een achterliggende theorie in de vorm van vooronderstellingen over:

- datgene wat 'op gang komt' bij leraren, schoolleiders en anderen in en rond de school voor voortgezet onderwijs, naar aanleiding van de interventie, én
- datgene wat de uitkomsten zijn van de mechanismen die op gang gekomen zijn.

In dit onderzoek waarin we scholen gevolgd hebben zijn we steeds onderzoeksmatig benieuwd geweest hoe het verband tussen interventie en uitkomst tot stand komt. Dat '*hoe*' is het mechanisme dat bepalend is voor het ontstaan van de relatie tussen interventie en uitkomst. Dit generatieve mechanisme omvat de vormgeving, het verloop en de onderlinge relaties in processen die verantwoordelijk zijn voor oorzakelijke verbanden.

Op drie verschillende momenten in elk schooljaar is bij de scholen gepeild wat zo veel mogelijk betrokken leraren en team- c.q. schoolleiders vonden van de stand van zaken van hun school als professionele leergemeenschap. Die stand van zaken is in kaart

gebracht aan de hand van datgene dat uit eerder onderzoek bekend is over elementen van een school als PLG en over condities die als noodzakelijk worden geacht voor de ontwikkeling van de school als PLG. Verder is per schooljaar aan de hand van ontwikkelplannen en interviews met projectleiders in kaart gebracht welke beoogde interventies men wilde inzetten om de ontwikkeling van de school als PLG te bevorderen. Deze beoogde interventies zijn steeds besproken met groepjes leraren om na te gaan of datgene dat beoogd was ook daadwerkelijk uitgevoerd werd. Ten slotte is steeds de latere stand van zaken op het gebied van de elementen van en de condities voor de school als PLG zoals gepercipieerd door de populatie betrokkenen in de school in kaart gebracht en getracht de veranderingen te relateren aan de interventies.

In scholen is het onzeker hoe leraren en schoolleiders reageren op een interventie als activiteit voor verandering. In het geval van de school als PLG gaat het om een complex thema, dat bovendien multi-interpretabel is, terwijl de weg ernaartoe niet eenduidig is. Degene die de interventie ontwerpt of bedenkt, zoals een schoolleider of de projectleider, is afhankelijk van diegenen die helpen de werkzaamheid van de interventie in het op gang brengen van veelbelovende mechanismen te beïnvloeden. Er is 'draagvlak' bij een 'kritische massa' in de organisatie nodig. Of dat draagvlak ontstaat is mede afhankelijk van belangen, gevoelens, verwachtingen en omstandigheden. Met andere woorden, mensen reageren niet op interventies als biljartballen waar tegenaan gestoten wordt. Interventies 'werken' alleen als mensen ervoor kiezen te zorgen dat ze werken en in de juiste omstandigheden geplaatst zijn om dat ook werkelijk te kunnen doen (Pawson & Tilley, 1994; Astbury & Leeuw, 2010).

Verschillende contexten kunnen op verschillende manieren invloed hebben op het in werking treden van mechanismen. De interventie moet aansluiten bij de wensen en mogelijkheden van de leraren in een bepaalde school, in omstandigheden binnen én buiten de school, die bevorderlijk zijn voor het slagen van de interventie. Het is niet de interventie op zichzelf die 'werkt', maar de 'people co-operating and choosing to make them work' (Pawson & Tilley, 1997:36). In onderzoek moet daarom aandacht zijn voor de noodzakelijke voorwaarden waaronder interventies kunnen slagen, nagaan of dat in de praktijk ook daadwerkelijk gebeurd is en zicht krijgen op contextuele factoren die het optreden van potentieel werkzame generatieve mechanismen ondersteunen of verhinderen.

Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen is zo gebruik gemaakt van de methodiek van verklarende evaluatie (Pater, Sligte, & Van Eck, 2012) ook wel genoemd de Context-Interventie-Mechanismen-Opbrengrst methodiek (CIMO; Denyer, Tranfield, & Van Aken, 2008).

Deze methodiek kenmerkt zich door ketenredeneringen waarbij interventies beargumenteerd worden gerelateerd aan (verschillende) mechanismen die vervolgens op hun beurt beargumenteerd worden gerelateerd aan opbrengsten. De argumentatie is gebaseerd op analyses van het empirisch materiaal dat is verzameld. Elke ketenredenering wordt verbonden aan de context waarin zij is onderzocht. In onderhavig project wordt de *context* gevormd door de scholen in het onderzoek en de

randvoorwaarden die bij de vorming van een PLG in die school zijn onderscheiden. De *interventies* bestaan uit activiteiten die elke school heeft ondernomen om de vorming van de school als PLG te stimuleren. De *mechanismen* worden benoemd in de termen van variabelen voor de totstandkoming van goed functionerende PLG's en de *opbrengst* van PLG's wordt gedefinieerd in termen van de door betrokkenen in school ervaren mogelijkheden voor en ondersteuning van professionele ontwikkeling van docenten, de ervaren organisatie en cultuur van kennisdeling en uitwisselen van ervaringen, het samen met andere leraren ontwikkelen van onderwijs, en de aanwezigheid van een cultuur waarin leiding nemen, nieuwsgierigheid en een onderzoekende houding gewaardeerd wordt in de organisatie als geheel. De beschreven methodiek is met name geschikt voor evaluatieonderzoek naar interventies in de onderwijspraktijk die een verscheidenheid kennen in de wijze waarop ze worden vormgegeven en uitgevoerd en waarvan het tevens lastig is om alle kenmerken te manipuleren.

2.4 Kader voor de dataverzameling

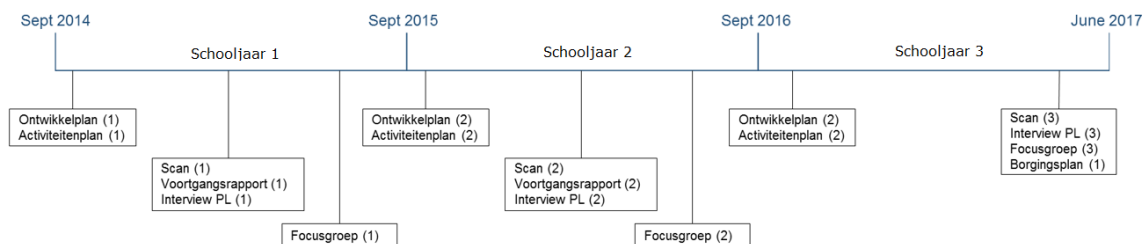
De vijftien scholen voor voortgezet onderwijs vormden bij het begin van het onderzoek een heterogene verzameling wat betreft de startsituatie als professionele leergemeenschap (PLG) en de interventies die de school beoogde te ondernemen om doelen te realiseren. Halverwege het tweede projectjaar is een school uitgevallen uit het project, en daarmee ook uit het onderzoek. In het onderzoek zijn zo gedurende drie jaar gegevens verzameld bij de veertien geselecteerde scholen.

Alle instrumenten die ontwikkeld zijn voor dataverzameling zijn gebaseerd op het bovengenoemde begrippenkader. Per instrument zijn elk schooljaar gegevens verzameld bij bepaalde groepen respondenten in beperkte omvang. Alleen met de scan zijn data verzameld bij zo veel mogelijk leraren en schoolleiders van de deelnemende scholen (zie Tabel 2-1).

Tabel 2- 1: Instrumenten en respondenten

Instrument	Respondent
Ontwikkelplannen	Projectleider(s) per school
Start- en voortgangsinterviews	Projectleider(s) per school
Focusgroepen	Groepen docenten per school
De scan School als PLG	Gehele populatie leraren, schoolleiders en andere functies per school
Doorbraaksessies	Groepjes projectleiders vanuit de scholen
Borgings- en kennisdelingsdocumenten (eenmalig)	Projectleider(s) per school

Figuur 2- 1: Overzicht activiteiten in de tijd



Figuur 2-1 geeft het overzicht van de activiteiten in de verschillende schooljaren. In Tabel 2-2 is preciezer te lezen op welke momenten in de drie schooljaren met welk instrument gegevens zijn verzameld.

Tabel 2- 2: Dataverzameling, instrumenten en momenten

	Najaar	Winter	Voorjaar
Schooljaar (2014–15)			
Scan School als PLG	November 2014		
Ontwikkelpannen	September 2014	Januari 2015	
Interviews	November 2014	Februari 2015	
Focusgroepen – Doorbraaksessie			April 2015
Schooljaar 2 (2015–16)			
Scan School als PLG			Mei 2016
Ontwikkelpannen	September 2015	Januari 2016	
Interviews		Januari 2016	
Focusgroepen – Doorbraaksessie			April 2016
Schooljaar 3 (2016–17)			
Scan School als PLG			Maart 2017
Documents	September 2016		April 2017
Interview			April 2017
Focusgroepen			Mei 2017

De met behulp van elk van de instrumenten verzamelde gegevens zijn tussentijds en na afloop van het project op de scholen geanalyseerd.

Wat betreft de kwalitatieve gegevens zijn de tussentijdse gegevens gebruikt om dossiers van de scholen samen te stellen, en zicht te krijgen op de overeenkomsten en verschillen tussen de scholen. Los van tussentijdse presentaties aan de scholen zijn hier geen tussentijdse rapportages van verschenen.

Over de kwantitatieve scan zijn wel tussenrapportages verschenen en gedeeld met de scholen. Na afloop van het project zijn de overkoepelende analyses verricht. Hoofdstuk 3 bevat de verschillende analyses die we op de vanuit de scan verkregen data hebben toegepast.

Ook door de overkoepelend projectleider van de OC en de VO-Raad zijn gegevens verzameld, deels als onderdeel van onderstaande instrumenten, waarover in aparte documenten is gerapporteerd. Zo verscheen in december 2015 een tussenrapportage⁹ en werden na afloop van het project portretten van de deelnemende scholen gepresenteerd¹⁰. Met de kwalitatieve data zou het mogelijk zijn geweest om ook in het kader van het onderzoek narratieven te componeren per school en die te vergelijken met andere scholen zodat resultaten aan de hand van een kwalitatieve within-case cross-case analyse zouden worden gerapporteerd. In overleg is echter besloten dat dit type kwalitatieve case-beschrijvingen door de OPL zou worden gecreëerd. Deze beschrijvingen kunnen in aanvulling op het onderzoek worden gelezen.

2.5 Data-analyse

Het onderzoek kent een hoofdvraag en een drietal deelvragen:

Welke interventies in scholen voor voortgezet onderwijs dragen bij aan de school als een goed functionerende professionele leergemeenschap van docenten?

1. Op welke wijze ontwikkelen scholen voor voortgezet onderwijs zich als PLG gedurende de looptijd van het project?
2. Welke interventies zetten scholen voor voortgezet onderwijs in om zich verder te ontwikkelen als PLG?
3. Wat is de impact van deze interventies op de school als PLG?

Na afloop van het laatste schooljaar 2016-2017 waren alle data verzameld die nodig geacht werden om vanuit de deelvragen de hoofdvraag te beantwoorden. Vanuit de dataverzameling was een grote hoeveelheid data beschikbaar gekomen over de stand van zaken van de situatie op dat moment, de ambities ten aanzien van toekomstige situaties op verschillende momenten in de tijd en de voorgestelde interventies om van huidige situaties op het gebied van de school als PLG naar de wenselijke situatie te komen. De ontwikkelplannen zoals ingediend door de projectleider(s) van de scholen, de interviews met hen, en de bovenschoolse bijeenkomsten waarin projectleiders rapporteerden en met elkaar overlegden (inclusief doorbraaksessies) waren bronnen voor deze lijn in de ontwikkeling van de scholen.

Deze data zijn in de drie schooljaren getoetst op verschillende momenten aan de meningen van een beperkt aantal andere personen (interviews en focusgroepen met leraren) om datgene dat beoogd werd te vergelijken met de daadwerkelijke situatie, zoals als geïmplementeerd c.q. als gerealiseerd gepercipieerd door deze betrokkenen. Verder is regelmatig de Scan School als PLG ingezet om een zo hoog mogelijk percentage van de totale populatie onderwijs- en leidinggevenden per school hun mening te laten geven over de huidige en de toekomstige situaties aan de hand van de twaalf schalen van de scan.

⁹ <https://onderwijscooperatie.nl/nieuws/tussenrapportage-professionele-leergemeenschappen/>

¹⁰ <http://professioneleleergemeenschappen.onderwijscooperatie.nl/portretten-scholen/>

Voor het onderzoek is gekozen voor het reduceren, ordenen en kwantificeren van de uitkomsten van de kwalitatieve dataverzameling, om zo de hoofdvraag van het onderzoek zo adequaat mogelijk te beantwoorden. De gedachte was om per onderzoekinstrument de data te analyseren, om vervolgens de verschillende typen aan elkaar te koppelen en met behulp van regressiemethoden te analyseren.

2.6 De resultaten van het onderzoek

In de volgende hoofdstukken worden per onderzoeksvraag de dataverzameling, de data-analyse en de resultaten daarvan besproken.

In hoofdstuk 3 behandelen we de eerste deelvraag. Daarvoor rapporteren over de metingen met behulp van de Scan School als PLG.

In hoofdstuk 4 behandelen we de tweede en de derde deelvraag van het onderzoek. We beschrijven hoe we kwalitatieve data hebben verzameld, hoe we deze gegevens hebben geordend en gekwantificeerd, om vervolgens verschillende typen analyses te verrichten.

3 Hoe ontwikkelen de scholen zich als PLG?

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de eerste deelvraag van het onderzoek centraal: Op welke wijze ontwikkelen scholen voor voortgezet onderwijs zich als PLG gedurende de looptijd van het project? Als instrument is hiervoor de scan School als PLG ingezet.

We schetsen in dit hoofdstuk de totstandkoming van het instrument, de dataverzameling onder de deelnemende scholen, en de analyses die we verricht hebben om resultaten per school te rapporteren. Vervolgens geven we de uitkomsten van de longitudinale cross-case analyse en twee typen regressieanalyse die we uitgevoerd hebben.

3.2 Constructie van de scan School als Professionele Leergemeenschap

De scan School als Professionele Leergemeenschap is een instrument waarmee a) de huidige situatie en b) de wenselijke situatie ten aanzien van het realiseren van de school als PLG in kaart wordt gebracht. Docenten en schoolleiders van de deelnemende scholen hebben de scan School als PLG ingevuld op drie meetmomenten. Onderzoekers van het Kohnstamm Instituut (UvA) en het ICLON (Universiteit Leiden) hebben de scan in het kader van dit NRO-onderzoek ontwikkeld, op basis van een eerdere versie die gericht was op het in beeld brengen van een professionele leercultuur in scholen, waarbij onderzoeksbureau Oberon mede betrokken was (Oberon, Kohnstamm Instituut & ICLON, 2014).

De scan is samengesteld door gebruik te maken van literatuur en bestaande vragenlijsten die gaan over elementen van een PLG, zoals gezamenlijk onderwijs ontwikkelen, onderling kennisdelen en onderzoeksmatig handelen van docenten (o.a., Emmelot & Sligte, 2013; Huffman & Hipp, 2003; Van Emst, 2012; Verbiest, 2012) en condities van een PLG, zoals stimulerend en ondersteunend schoolleiderschap, communicatie, draagvlak (o.a., Hilbink, 2012; Thoonen, 2012). De elementen verwijzen naar indicatoren van een school als professionele leergemeenschap en de condities verwijzen naar zaken die de ontwikkeling als professionele leergemeenschap bevorderen. Alle items worden beantwoord op een vijfpuntsschaal, waarbij 1 staat voor 'geheel niet van toepassing' en 5 voor 'geheel wel van toepassing'. Ook is de optie 'weet niet' toegevoegd.

De scan is in de eerste plaats ontwikkeld als meetinstrument om na te gaan wat de perceptie is van docenten en schoolleiders wat betreft hun school als professionele leergemeenschap. Het meten van de school als PLG is geen gemakkelijke opgave, gezien de complexiteit van de school als organisatie en gezien het aantal onderdelen waarvan uit onderwijsonderzoek naar voren komt dat die verbonden zijn aan de school als PLG (waaronder professionalisering, leren van docenten, gevoel van 'community' in school, personeelsbeleid).

In de tweede plaats is de scan bedoeld als terugkoppeling naar de betrokkenen in de scholen om een indruk te geven van 'waar de school staat' en wat de wensen zijn in de nabije toekomst op specifieke elementen en condities. Docenten en schoolleiders hebben tijdens het invullen van de scan immers kunnen nadenken over vragen zoals 'In onze school zijn er docenten die gezamenlijk nieuw onderwijs leren ontwikkelen in teamverband' en 'In onze school hebben docenten inspraak in de invulling van hun professionaliseringstijd'. De resultaten uit de scan kunnen daarmee bijdragen aan de dialoog in school over wat de sterke punten zijn en waar kansen voor ontwikkeling liggen.

In Tabel 3-1 zijn elementen van en de condities voor de school als professionele leergemeenschap opgenomen, voorzien van een korte toelichting.

Tabel 3- 1: Elementen en condities in scan School als PLG

Elementen van professionele leergemeenschap
1. Professionaliseringsmogelijkheden extern (3 items) Hiermee wordt scholing buiten de school bedoeld, waaronder het volgen van een masteropleiding en externe trainingen.
2. Professionaliseringsmogelijkheden intern (3 items) Hiermee wordt scholing bedoeld dat binnen school wordt aangeboden, zoals deelname van docenten aan een kenniskring/leerkring/docentontwikkelteam en intervisiebijeenkomsten.
3. Delen van kennis en ervaringen (6 items) In een PLG is het streven dat docenten kennis en ervaringen met elkaar delen, bijvoorbeeld over veranderingen die ze doorvoeren in hun lespraktijk en over hun opvattingen en ideeën over hun onderwijsvisie.
4. Gezamenlijk onderwijs ontwikkelen (6 items) Docenten ontwikkelen gezamenlijk nieuwe didactische werkvormen en werken gezamenlijk aan het oplossen van problemen in hun lespraktijk.
5. Onderzoekende houding (6 items) In een PLG zullen docenten met een onderzoekende houding beschikbare gegevens, zoals toetsresultaten van leerlingen, systematisch gebruiken om hun onderwijs verder te ontwikkelen. Ook gaat het bij een onderzoekende houding om reflectie op het eigen onderwijs en het benutten van kennis uit onderzoek over onderwijs.
Conditie voor professionele leergemeenschap
6. Draagvlak voor professionele leergemeenschap (6 items) Draagvlak heeft in de context van een PLG betrekking op een gedeelde visie op wat de kernpunten zijn van het onderwijs op school en over de bereidheid van docenten om energie te steken in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen.
7. Professionele ruimte (6 items) Professionele ruimte is een begrip dat gericht is op docenten die vanuit de schoolleiding de ruimte krijgen om te ontwikkelen en om in gezamenlijkheid te beslissen over onderwijshouding en onderwijsinrichting en daarnaast op docenten die hun verantwoordelijkheid en ruimte nemen voor de kwaliteit van het onderwijs.

8. Leiderschap vanuit directie op professionele leergemeenschap (6 items) Het nastreven van een school als PLG betekent voor de directie een faciliterende, ondersteunende en stimulerende rol, waarbij ideeën van docenten worden meegenomen en gekoppeld aan andere ontwikkelingen die binnen school plaatsvinden t.b.v. professionalisering en het leren van elkaar.
9. Leiderschap vanuit teamleider/afdelingsleider op professionele leergemeenschap (6 items) Het nastreven van een school als PLG betekent voor teamleiders/afdelingsleiders een faciliterende, ondersteunende en stimulerende rol, waarbij ideeën van docenten worden meegenomen en gekoppeld aan andere ontwikkelingen die binnen school plaatsvinden t.b.v. professionalisering en het leren van elkaar.
10. Personeelsbeleid ten behoeve van een professionele leergemeenschap (6 items) Er is gericht beleid opgesteld, opdat docenten zich verder blijven ontwikkelen, passend bij de visie en ambities van de school. Docenten maken een POP (Persoonlijk Ontwikkel Plan) waarin ze hun doelen voor de komende tijd uitschrijven.
11. Communicatie ten behoeve van een professionele leergemeenschap (6 items) Bevat vragen over mondeling en digitale communicatie over nieuwe ontwikkelingen binnen school en over bijeenkomsten waarin nieuwe kennis en ervaringen van docenten gedeeld kan worden.
12. Collegiale ondersteuning (6 items) Collegiale ondersteuning in een PLG betekent het onderling uiten van waardering en respect, en het hebben van een openhartige en kwetsbare opstelling naar elkaar toe.

Daarnaast was een aantal achtergrondvragen in de vragenlijst opgenomen, die betrekking hebben op de functie van respondenten (schoolleider of docent), achtergrondkenmerken (leeftijd, geslacht, opleidingsniveau) en schooltype. De complete scan is opgenomen in de bijlage (7.4), en is als aparte publicatie beschikbaar (Schenke, Slighte, Admiraal, Buisman, Emmelot, Meirink, & Smit, 2015). De eerste meting met de scan vond plaats in de periode november 2014-februari 2015. Daarna is er een tussenmeting in mei-juli 2016 geweest, met de eindmeting in de periode maart-juni 2017.

3.3 Dataverzameling met de scan

De totale respons van docenten en schoolleiders op de scan op alle 14 scholen was bij de voormeting: 1.362; bij de tussenmeting 1.098, en bij de eindmeting 1.055. In Tabel 3-2 zijn per jaar het aantal op de school werkzame docenten en schoolleiders, en de respons van hen in aantal en percentage.

Tijdens de voor- en tussenmeting hebben 15 scholen de scan School als PLG ingevuld. Na het tweede schooljaar heeft een van de scholen zich teruggetrokken uit het project. Bij deze school is de scan twee keer afgenomen. In de overall analyses over drie metingen zijn de scores van deze school buiten beschouwing gelaten.

Tabel 3-2: Respons in aantallen en percentages per school, per meting

Schoolnaam	2015 totaal #	2015 respons #	2015 respons %	2016 totaal #	2016 respons #	2016 respons %	2017 totaal #	2017 respons #	2017 respons %
School 1	130	89	68,5%	159	100	62,9%	159	69	43,4%
School 2	100	77	77,0%	100	60	60,0%	100	61	61,0%
School 3	90	67	74,4%	71	71	100,0%	67	53	79,1%
School 4	215	166	77,2%	215	115	53,5%	215	141	65,6%
School 5	173	135	78,0%	173	129	74,6%	173	91	52,6%
School 6	85	77	90,6%	85	51	60,0%	85	42	49,4%
School 7	123	85	69,1%	123	43	35,0%	123	52	42,3%
School 8	80	47	58,8%	80	61	76,3%	80	75	93,8%
School 9	236	147	62,3%	208	102	49,0%	208	135	64,9%
School 10	79	66	83,5%	79	29	36,7%	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
School 11	83	51	61,4%	83	72	86,7%	83	34	41,0%
School 12	195	84	43,1%	195	84	43,1%	198	78	39,4%
School 13	84	56	66,7%	84	35	41,7%	84	45	53,6%
School 14	90	47	52,2%	90	60	66,7%	90	44	48,9%
School 15	210	168	80,0%	210	86	41,0%	210	135	64,3%
Totaal	1973	1362	69,0%	1955	1098	56,2%	1875	1055	56,3%

3.4 Factor- en betrouwbaarheidsanalyse op basis van voormeting

Na voltooiing van de voormeting van de scan School als PLG is met behulp van een factoranalyse (PCA, varimax-rotatie) nagegaan of de items in de scan de beoogde onderdelen meten. Om de betrouwbaarheid van de schalen te meten, berekenden we Cronbach's alfa. Bij een waarde hoger dan .70 spreken we van een betrouwbare schaal. De uitkomsten van de factoranalyse en betrouwbaarheid analyses bevestigden tien van de elf schalen, met alle hoge Cronbach's alfa's (.817 - .929). Uitzondering waren die items die betrekking hebben op 'Professionaliseringsmogelijkheden', die verdeeld bleek in twee schalen, namelijk externe en interne scholing (met elk 3 items), met ieder een alfa van resp. .719 en .739. In Bijlage 7.5 zijn de uitkomsten van de factoranalyse na te lezen.

Op basis hiervan is besloten dat de definitieve versie van de scan wordt opgebouwd uit twaalf schalen: vijf elementen en zeven condities van een PLG.

In Tabel 3-3 zijn de definitieve twaalf schalen en hun betrouwbaarheidsscores opgenomen.

Tabel 3- 3: Schalen en uitkomsten betrouwbaarheidsanalyse

Schaal	Aantal items	Cronbach's alfa
Elementen		
Professionaliseringsmogelijkheden extern	3	.739
Professionaliseringsmogelijkheden intern	3	.719
Kennisdeling	6	.901
Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen	6	.886
Onderzoekende houding	6	.885
Conditie's		
Draagvlak voor PLG	6	.877
Professionele ruimte	6	.817
Leiderschap vanuit directie op PLG	6	.906
Leiderschap vanuit teamleider/afdelingsleider op PLG	6	.929
Personeelsbeleid t.b.v. PLG	6	.848
Communicatie t.b.v. PLG	6	.891
Collegiale ondersteuning	6	.902

Met deze definitieve scan zijn vervolgens in drie schooljaren gegevens verzameld bij de veertien scholen en als volgt geanalyseerd.

3.5 Analyses en resultaten per meting

De scan school als PLG is driemaal ingevuld door docenten en schoolleiders op de deelnemende scholen. Per meting zijn de gemiddelde scores en standaarddeviaties berekend.

3.5.1 Resultaten voormeting

De gemiddelde scores van de elementen van een PLG varieerden in de voormeting van relatief laag (2,92) voor 'Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen' naar hoog (3,86) voor 'Externe scholing' (zie Tabel 3-4). De gemiddelde scores van de condities varieerden van 2,82 voor 'Personeelsbeleid' naar 3,45 voor 'Collegiale ondersteuning', dat wil zeggen dat deze condities in het algemeen van toepassing zijn voor de scholen, maar niet in hoge mate.

Tabel 3- 4: Gemiddelde scores en standaarddeviaties voormeting 2014- 2015 per schaal (n=1362)

Elementen Schaal	Huidige situatie		Wenselijke situatie	
	Gemiddelde score	SD	Gemiddelde score	SD
Externe scholing	3,86	0,93	4,06	0,82
Interne scholing	2,98	1,03	3,82	0,86
Kennisdeling	3,08	0,87	4,03	0,69
Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen	2,92	0,86	3,84	0,75
Onderzoekende houding	3,02	0,82	3,93	0,69

Conditie Schaal	Huidige situatie		Wenselijke situatie	
	Gemiddelde score	SD	Gemiddelde score	SD
Draagvlak voor PLG	3,45	0,80	4,20	0,67
Professionele ruimte	3,22	0,82	4,16	0,66
Leiderschap vanuit directie op PLG	2,93	0,96	3,98	0,74
Leiderschap vanuit team- c.q. afdelingsleider op PLG	3,24	0,97	4,04	0,72
Personeelsbeleid t.b.v. PLG	2,82	0,95	3,78	0,81
Communicatie t.b.v. PLG	3,19	0,88	3,96	0,70
Collegiale ondersteuning	3,45	0,88	4,38	0,65

De resultaten van de voormeting geven aan dat docenten zich lijken te richten op het delen van meer kennis en ervaringen met collega's in de nabije toekomst. Ze lijken ook sterker leiderschap van hun schooldirectie te verwachten, bestaande uit het stimuleren en faciliteren van het leren op school. De resultaten op de vijftien scholen suggereren dat de scholen een traditie hebben waarbij ze zich concentreren op de externe mogelijkheden voor professionele ontwikkeling van docenten. In de nabije toekomst lijken de resultaten erop te wijzen dat docenten bereid zijn om samen te leren van en met collega's in hun school, bijvoorbeeld door het delen van kennis en ervaringen.

3.5.2 Resultaten tussenmeting

De tussenmeting bevatte alleen vragen over de huidige situatie. We hebben geen vragen opgenomen over de wenselijke situatie, vanwege de vraaglast en de beperkt ingeschatte meerwaarde om dit nogmaals te vragen. Bij de eindmeting zijn wel weer vragen opgenomen over de wenselijke situatie.

De tussenmeting laat gemiddelde scores van de elementen van een PLG zien die allen relatief hoog zijn (van 3,44 voor 'Interne scholing' tot 4,15 voor 'Externe scholing') (zie Tabel 3-5). Ook de gemiddelde scores van de condities zijn relatief hoog (van 3,23 voor 'Personeelsbeleid' naar 3,83 voor 'Draagvlak').

Tabel 3- 5: Gemiddelde scores en standaarddeviaties tussenmeting 2015- 2016 per schaal (n=1098)

Elementen Schaal	Huidige situatie	
	Gemiddelde score	SD
Externe scholing	4,15	0,69
Interne scholing	3,44	0,84
Kennisdeling	3,58	0,63
Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen	3,48	0,70
Onderzoekende houding	3,45	0,61

Conditie Schaal	Huidige situatie	
	Gemiddelde score	SD
Draagvlak voor PLG	3,83	0,59
Professionele ruimte	3,50	0,64
Leiderschap vanuit directie op PLG	3,32	0,77
Leiderschap vanuit team- c.q. afdelingsleider op PLG	3,54	0,78
Personeelsbeleid t.b.v. PLG	3,23	0,74
Communicatie t.b.v. PLG	3,52	0,64
Collegiale ondersteuning	3,75	0,71

De resultaten van de tussenmeting geven aan dat docenten en schoolleiders vinden dat er meer sprake is van de school als PLG. Dit is zowel zichtbaar in de scores voor elementen als voor de condities. De scores duiden erop dat er op de scholen meer draagvlak is dan voorheen voor de schoolorganisatie als PLG. Meer draagvlak geeft eigenlijk weer dat er meer een gedeelde visie is op wat de kernpunten zijn van het onderwijs op school en dat er meer bereidheid van docenten is om energie te steken in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen. De gemiddelde scores maken verder duidelijk dat er nadruk nog steeds ligt op externe scholing, maar dat andere vormen van scholing en professionalisering die meer binnen schoolorganisatie plaatsvinden, belangrijker worden (zoals onderling lesbezoek, intervisie, gezamenlijk lesontwerp, onderlinge kennisdeling).

3.5.3 Resultaten eindmeting

De eindmeting van de scan school als PLG bevatte opnieuw vragen die over de huidige situatie gingen alsook vragen over wat men wenselijk vindt over een jaar voor de eigen situatie in school.

De gemiddelde scores van de elementen van een PLG varieerden weer meer dan tijdens de tussenmeting (van 3,13 voor 'Interne scholing' naar 3,96 voor 'Externe scholing' (zie Tabel 3-6). De gemiddelde scores van de condities varieerden van 3,09 voor 'Personeelsbeleid' naar 3,64 voor 'Draagvlak'.

Tabel 3- 6: Gemiddelde scores en standaarddeviaties eindmeting 2016- 2017 per schaal (n=1055)

Elementen Schaal	Huidige situatie		Wenselijke situatie	
	Gemiddelde score	SD	Gemiddelde score	SD
Externe scholing	3,96	0,82	4,17	0,67
Interne scholing	3,13	0,94	3,93	0,76
Kennisdeling	3,26	0,80	4,11	0,60
Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen	3,14	0,83	4,00	0,67
Onderzoekende houding	3,18	0,75	4,00	0,59

Conditie Schaal	Huidige situatie		Wenselijke situatie	
	Gemiddelde score	SD	Gemiddelde score	SD
Draagvlak voor PLG	3,64	0,74	4,32	0,55
Professionele ruimte	3,36	0,76	4,26	0,55
Leiderschap vanuit directie op PLG	3,16	0,87	4,12	0,64
Leiderschap vanuit team- c.q. afdelingsleider op PLG	3,38	0,91	4,14	0,64
Personeelsbeleid t.b.v. PLG	3,09	0,88	3,92	0,69
Communicatie t.b.v. PLG	3,37	0,80	4,07	0,61
Collegiale ondersteuning	3,59	0,83	4,45	0,54

De resultaten van de eindmeting van de scan school als PLG geven aan dat docenten zich professionaliseren via externe scholing, zoals het volgen van een masteropleiding en externe trainingen, naast interne professionaliseringsactiviteiten. Verder is zichtbaar dat in dit derde schooljaar meer draagvlak voor de school als PLG is, net als duidelijk was tijdens de tussenmeting. Ook wordt er op de collegiale ondersteuning redelijk hoog gescoord op de scholen.

Uit de verschillen tussen de gegeven scores voor de huidige en wenselijke situaties kunnen we opmaken dat er behoefte blijft aan sterker leiderschap van hun schooldirectie, door het stimuleren en faciliteren van het leren op school.. Er lijkt nog ruimte voor verbetering van het personeelsbeleid en de communicatie ten behoeve van PLG. Het betreft dan zaken zoals het opstellen van beleid om docenten te stimuleren zich verder te ontwikkelen passend bij de visie en ambities van de school, en het organiseren van bijeenkomsten waarin docenten nieuwe kennis en ervaringen delen. Dit zijn wensen voor verdere ontwikkeling van de school als PLG.

3.6 Analyses en resultaten: schoolrapportages

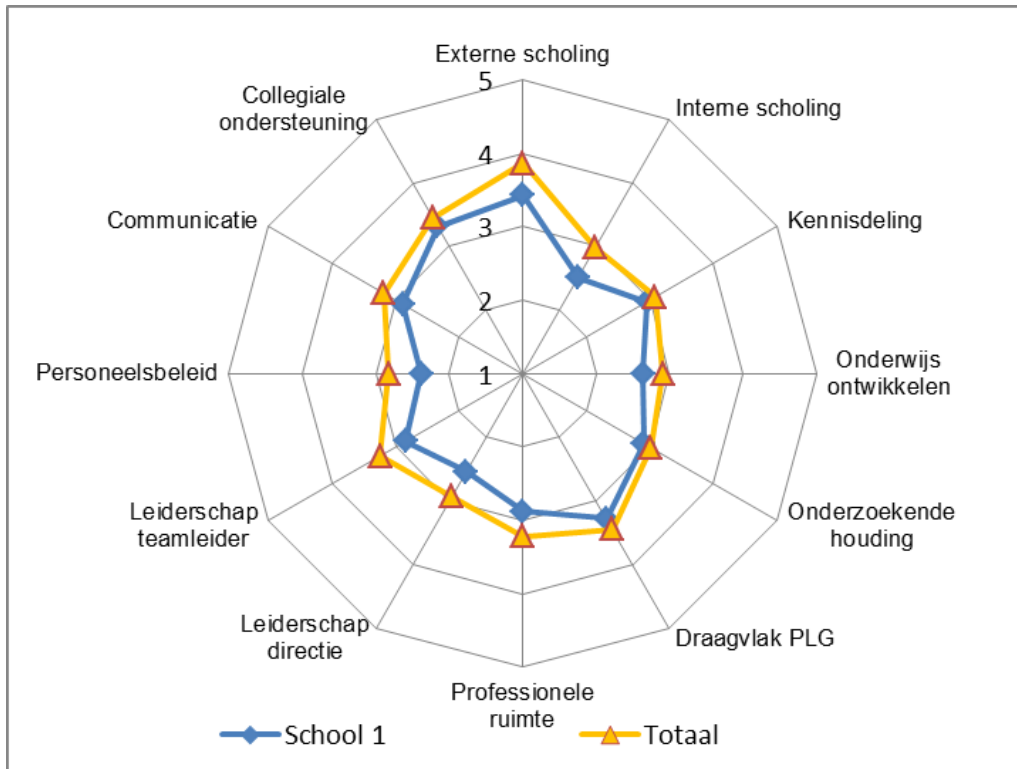
3.6.1 Resultaten per school

Ten eerste zijn de gegevens met behulp van beschrijvende statistiek geanalyseerd. Gemiddelde scores ten aanzien van de huidige situatie op het moment van de meting, en ten aanzien van de wenselijke situatie, op de 66 items van de 12 schalen en standaarddeviaties zijn per school en per meting bepaald, en in de vorm van schoolrapportages met bijbehorende grafieken aan de scholen teruggekoppeld. Per meting zijn de scores van individuele scholen vergeleken met de scores van alle scholen tezamen, en verder zijn per school de scores uitgesplitst naar team, vakgebied (alfa, bèta, gamma) en naar leeftijdsgroep.

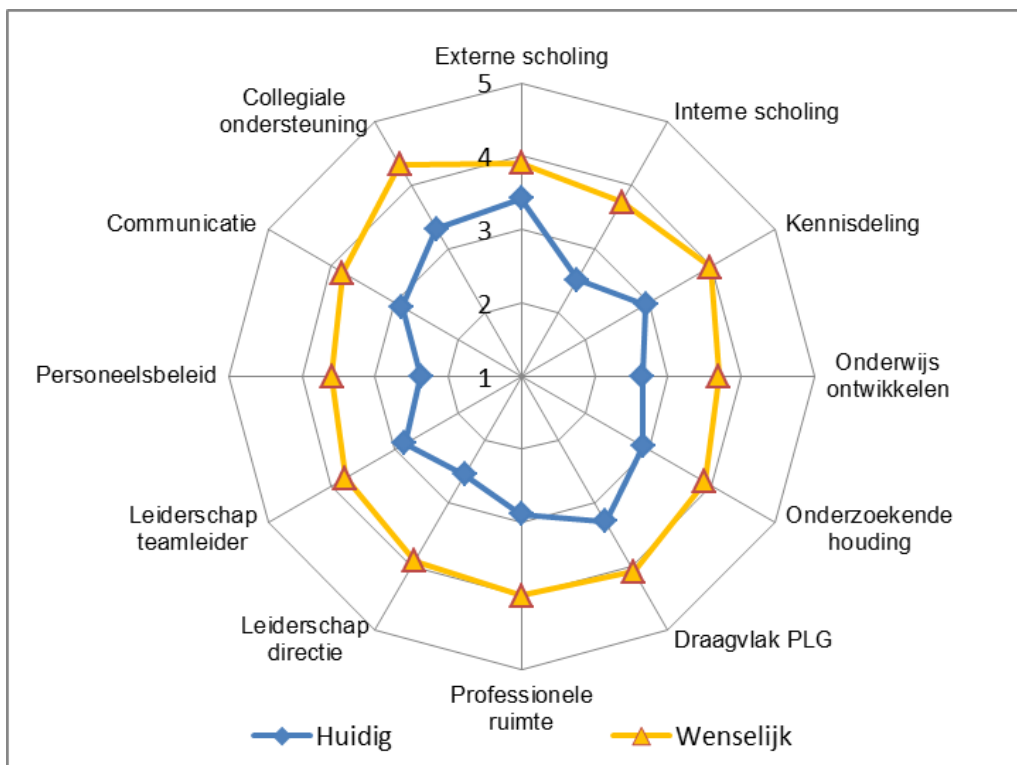
Na iedere meting zijn er schoolrapportages gefabriceerd met de resultaten per school. Deze schoolrapportages zijn teruggekoppeld naar de individuele scholen en waren bedoeld om de dialoog in school op gang te brengen over de elementen en condities voor de school als professionele leergemeenschap.

Onderstaande grafieken (Figuur 3-1, 3-2, 3-3) dienen als voorbeeld van hoe de resultaten per school zijn weergegeven.

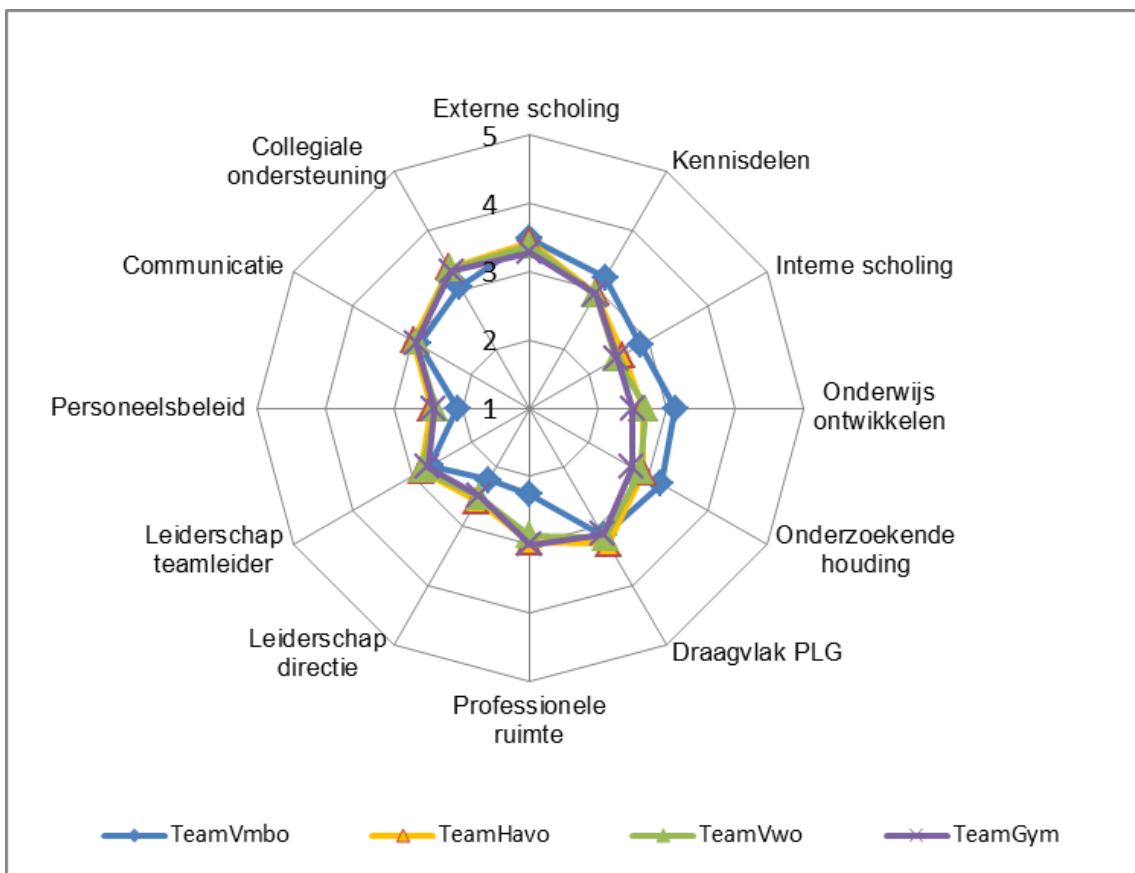
Figuur 3- 1: Scores school versus totaal



Figuur 3- 2: Scores huidige versus wenselijke situatie



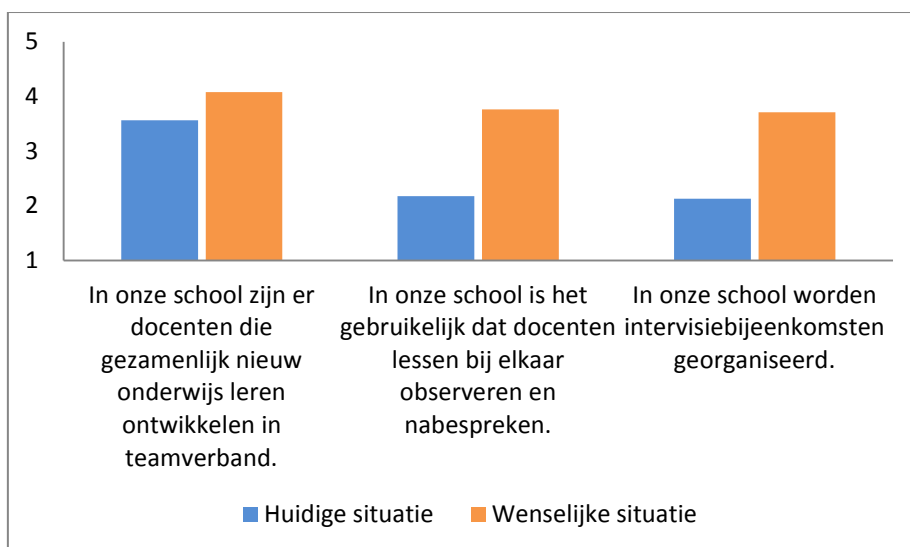
Figuur 3-3: Scores per team



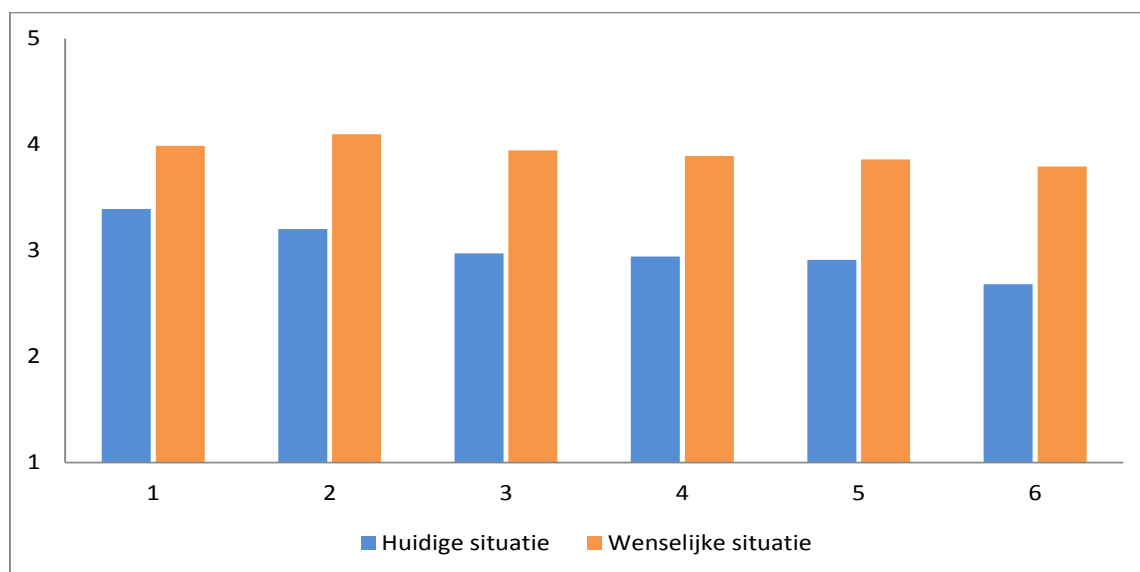
Alle resultaten per school over alle metingen zijn in de aparte bijlage 8 beschikbaar.

In die gevallen dat verschillen tussen de huidige situatie en de wenselijke situatie relatief groot waren, werden resultaten van de schalen op itemniveau met de betreffende school gedeeld. Hieronder zijn enige voorbeelden weergegeven.

Figuur 3-4: Voorbeeld itemverschillen



Figuur 3-5: Voorbeeld itemverschillen



1. In onze school werken docenten gezamenlijk aan het vernieuwen van het jaarprogramma/curriculum
2. In onze school ontwikkelen docenten gezamenlijk nieuw lesmateriaal
3. In onze school werken docenten gezamenlijk aan het oplossen van problemen in hun lespraktijk
4. In onze school ontwikkelen docenten gezamenlijk nieuwe didactische werkvormen
5. In onze school geven docenten gezamenlijk vorm aan het integreren van nieuwe onderwerpen in hun lespraktijk
6. In onze school ontwikkelen docenten gezamenlijk digitale leermiddelen

3.6.2 Vergelijking met het gemiddelde

Per school kunnen we het volgende constateren op basis van de scan School als PLG ten aanzien van afwijkende scores ten opzichte van het gemiddelde van alle scholen.

School 1: Deze school laat geen opvallend afwijkende scores zien van het gemiddelde van de 14 scholen. Met name op Interne scholing was een lage score zichtbaar in 2015. De elementen Interne scholing en Externe scholing en de conditie Professionele ruimte zijn in twee schooljaren significant gestegen op deze school. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen vakgebieden (waarbij docenten in de gammavakken relatief lagere scores hebben gegeven). Docenten werken over het algemeen gezamenlijk aan het oplossen van problemen in hun lespraktijk, maar zijn niet gewend om gezamenlijk digitale leermiddelen te ontwikkelen. De school bestaat uit twee vestigingen, waar relatief weinig verschillen tussen te zien zijn.

School 2: Deze school komt qua scores nagenoeg overeen met het gemiddelde van de 14 scholen. Wel valt op dat er geen significante verschillen zijn tussen de voor- en eindmeting, op geen van de elementen of condities. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen vakgebieden (waarbij docenten in de overige vakken - naast alfa, bèta en gamma - relatief hogere scores hebben gegeven). Docenten werken over het algemeen gezamenlijk aan onderwijsontwikkeling, docenten hebben een onderzoekende houding en docenten zijn minder tevreden met het personeelsbeleid.

School 3: Deze school scoort iets hoger dan het gemiddelde van de 14 scholen. Met name de score voor Draagvlak was in 2015 hoog. Professionele ruimte van docenten is in twee schooljaren significant gestegen op deze school. Docenten nemen meer verantwoordelijkheid voor de kwaliteit van hun onderwijs en ze ervaren meer ruimte om hun deskundigheid te benutten voor onderwijskwaliteit. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen vakgebieden (waarbij docenten in de bètavakken relatief hogere scores hebben gegeven) en tussen teams (met relatief hogere scores die gegeven worden door docenten die in het vwo lesgeven).

School 4: Deze school scoort hoger dan het gemiddelde van de 14 scholen. Met name de score voor Externe scholing was in 2015 hoog. Er zijn geen significante verschillen tussen de voor- en eindmeting op de elementen of condities. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 tussen vmbo/mavo en praktijkonderwijs (waarbij docenten in de vmbo/mavo relatief lagere scores hebben gegeven) en tussen onderbouw-bovenbouw (met relatief hogere scores die gegeven worden aan leiderschap teamleider en directie door docenten die in de onderbouw lesgeven).

School 5: Deze school scoort lager dan het gemiddelde van de 14 scholen. Met name de score voor Interne scholing is relatief laag: onderling lesbezoek en intervisie is niet gebruikelijk onder docenten. Ook is een relatief lage score voor Collegiale ondersteuning te zien. De elementen Interne scholing, Kennisdeling, Onderwijs samen ontwikkelen en Onderzoekende houding zijn significant gestegen tussen de voor- en eindmeting. Er zijn geen significante verschillen op de condities gemeten. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 tussen teams (waarbij docenten die lesgeven in vwo relatief hogere scores hebben gegeven) en tussen onderbouw-bovenbouw (met relatief hogere scores die gegeven worden door docenten die in de bovenbouw lesgeven).

School 6: Deze school komt qua scores nagenoeg overeen met het gemiddelde van de 14 scholen. Kennisdeling is in twee schooljaren significant gestegen op deze school. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen vakgebieden (met lagere scores gegeven door docenten die lesgeven in de gammavakken). Docenten werken over het algemeen gezamenlijk aan onderwijsontwikkeling en docenten zijn minder tevreden met het personeelsbeleid.

School 7: Deze school scoort iets hoger dan het gemiddelde van de 14 scholen. Met name de scores voor Externe scholing en Professionele ruimte waren in 2015 hoog. In 2017 is de score voor zowel Externe scholing als Interne scholing hoog. Er zijn geen significante verschillen tussen de voor- en eindmeting op de elementen of condities, maar dit kan ook komen doordat er weinig mensen van deze school zowel de voor- als eindmeting hebben ingevuld (waardoor de kans vergroot wordt dat verschillen die wel zichtbaar zijn in grafieken, niet significant zijn). Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen teams (waarbij docenten in de vmbo/mavo relatief hogere scores hebben gegeven) en tussen onderbouw-bovenbouw (met relatief hogere scores gegeven door docenten die in de bovenbouw lesgeven).

School 8: Deze school komt in 2016 en 2017 qua scores overeen met het gemiddelde van de 14 scholen, maar in 2015 nog niet: toen werd er op veel punten lager gescoord door de docenten en schoolleiders. Op opmerkelijk veel elementen en condities zijn significante verschillen tussen de voor- en eindmeting. Dit geldt voor de elementen Externe scholing, Interne scholing, Onderwijs samen ontwikkelen en de condities Draagvlak, Leiderschap directie, Personeelsbeleid, Communicatie en Collegiale ondersteuning. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen vakgebieden (met docenten die lesgeven in de gammavakken die relatief hogere scores hebben gegeven).

School 9: Deze school komt qua scores overeen met het gemiddelde van de 14 scholen. Communicatie in PLG en Collegiale ondersteuning zijn significant gestegen tussen 2015 en 2017 op deze school. Het is op deze school niet gebruikelijk dat docenten onderling lesbezoeken doen en gezamenlijk lessen ontwerpen. Dit geldt vooral voor twee nevenvestigingen en niet voor de hoofdvesting. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen teams (met docenten die lesgeven in vwo die relatief lagere scores hebben gegeven).

School 10: Deze school komt in 2016 qua scores overeen met het gemiddelde van de 15 scholen, terwijl in 2015 opvalt dat Personeelsbeleid laag scoort en Leiderschap teamleider relatief hoog. Onderbouwdocenten geven op deze school in 2016 relatief iets hogere scores dan bovenbouwdocenten; docenten die in vmbo/mavo en vwo lesgeven geven relatief lagere scores dan havodocenten. In 2017 is er op deze school geen meting geweest.

School 11: Deze school scoort iets lager dan het gemiddelde van de 14 scholen; er is tevens een vrij groot verschil te zien tussen wat docenten en schoolleiders in de huidige situatie aangeven en wat ze wenselijk vinden. Dit geldt bijvoorbeeld voor collegiale ondersteuning en professionele ruimte: daarop zijn wensen voor verdere verbetering. De onderzoekende houding van docenten is in twee schooljaren significant gestegen op deze school. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen vakgebieden (waarbij docenten in de bètavakken en gammavakken relatief hogere scores hebben gegeven) en tussen onderbouw-bovenbouw (met lagere scores die gegeven worden door docenten die in de onderbouw lesgeven).

School 12: Deze school scoort iets lager dan het gemiddelde van de 14 scholen; er is een vrij groot verschil te zien in 2017 tussen wat docenten en schoolleiders in de huidige situatie aangeven en wat ze wenselijk vinden. Dit geldt bijvoorbeeld voor Interne scholing (zoals onderling lesbezoek en intervisie) en Collegiale ondersteuning: daarop zijn wensen voor verdere verbetering. Op veel punten is een significante verandering in de scan terug te vinden tussen 2015 en 2017: op de elementen Onderwijs samen ontwikkelen en Onderzoekende houding en op de condities Professionele ruimte, Leiderschap directie en Leiderschap teamleider, Personeelsbeleid en Communicatie. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen teams (waarbij docenten die lesgeven in het vwo relatief hogere scores hebben gegeven). De twee

vestigingen geven een vergelijkbaar beeld in de mening van docenten en schoolleiders over hun school als PLG.

School 13: Deze school scoort lager dan het gemiddelde van de 14 scholen, met name op Personeelsbeleid. Tussen 2015 en 2017 is er een significante verbetering te zien op Leiderschap directie voor PLG en voor Interne scholing. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 vooral tussen vakgebieden (waarbij docenten in de overige vakken relatief hogere scores hebben gegeven) en tussen onderbouw-bovenbouw (met lagere scores die gegeven worden door docenten die in de bovenbouw lesgeven).

School 14: Deze school komt in 2016 en 2017 qua scores overeen met het gemiddelde van de 14 scholen, maar in 2015 op enkele punten niet: toen werd er op Interne scholing hoger gescoord en o.a. op Leiderschap directie en Leiderschap teamleider zijn lagere scores te zien. Op veel elementen en condities zijn significante verschillen tussen de voor- en eindmeting. Dit geldt voor de elementen Interne scholing (daling), Kennisdeling, Onderwijs samen ontwikkelen en de condities Leiderschap directie, Leiderschap teamleider, Personeelsbeleid en Communicatie. Op basis van de scan-scores is te zien dat er veel aandacht is voor gezamenlijke ontwikkeling van jaarprogramma's en curricula. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen vakgebieden (met docenten die lesgeven in de overige vakken die relatief hogere scores hebben gegeven).

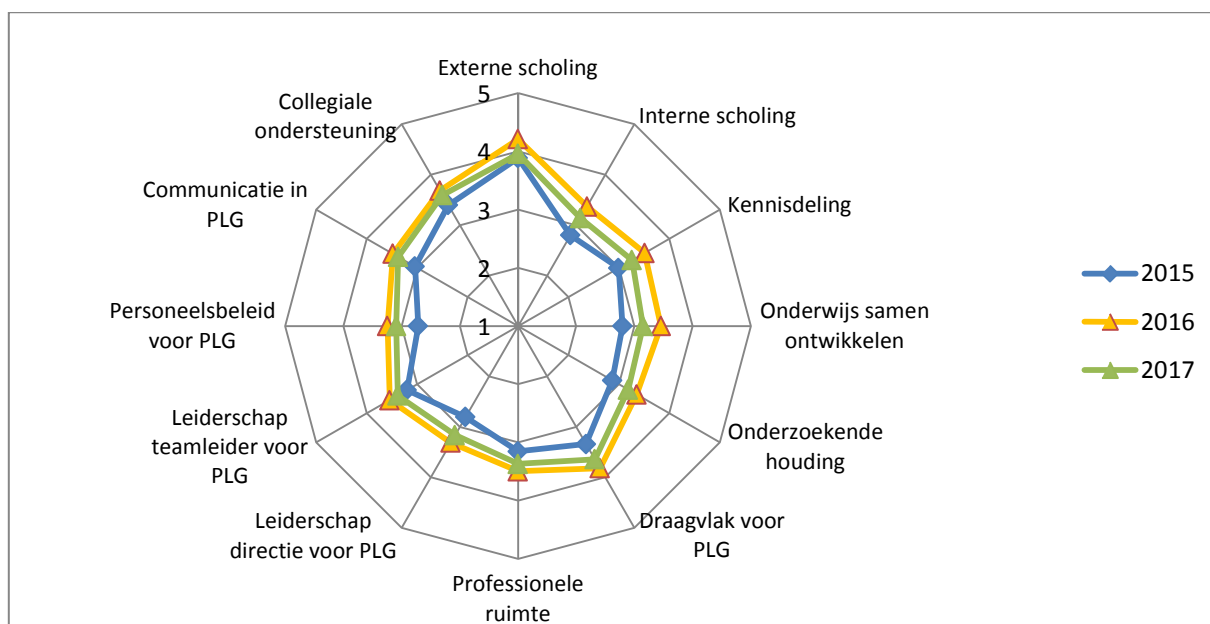
School 15: Deze school komt qua scores nagenoeg overeen met het gemiddelde van de 14 scholen. Professionele ruimte is in twee schooljaren significant gestegen op deze school. Verschillen tussen groepen in de school zijn er in 2017 met name tussen teams (waarbij relatief hogere scores gegeven zijn door docenten die lesgeven in de vmbo/mavo).

3.7 Longitudinale cross-case analyse

Na voltooiing van alle metingen is een longitudinale cross-case analyse gedaan op basis van de scores van die respondenten die aan alle metingen hebben deelgenomen, om zo significante verschillen tussen de scores per jaar vast te stellen.

279 docenten en schoolleiders hebben zowel de voor-, tussen- als eindmeting ingevuld. De scores van deze respondenten staan in de onderstaande grafiek (Figuur 3-6). De gemiddelde scores op de elementen en condities van de 14 scholen dienen als referentiekader voor de resultaten op uw school voor de huidige situatie.

Figuur 3-6: Resultaten huidige situatie in 2015, 2016 en 2017. N=279, 14 scholen



In deze grafiek is zichtbaar dat de scores bij de start van het project in 2015 lager lagen dan in 2016 en dan in 2017. In 2017 waren de scores wel weer lager dan in 2016; oftewel het tweede projectjaar waren de scores het hoogst. In onderstaande tabellen 3-7 en 3-8 is te zien op welke schalen de verschillen significant zijn tussen de jaren 2015-2016, 2016-2017 en 2015-2017 (N=279, 14 scholen).

Tabel 3-7: Significante verschillen tussen jaren, op de elementen. N=279, 14 scholen

	Externe scholing	Interne scholing	Kennisdeling	Onderwijs samen ontwikkelen	Onderzoekende houding
Vershil 15-16	*	*	*	*	*
Vershil 16-17	*	*	*	*	*
Vershil 15-17	ns	*	*	*	*

NB: Als er significante verschillen zijn tussen meetmomenten – met een betrouwbaarheid van 95% – dan hebben we dat met een * aangegeven. De afkorting ns staat voor niet significant.

Tabel 3-8: Significante verschillen tussen jaren, op de condities. N=279, 14 scholen

	Draagvlak voor PLG	Professionele ruimte	Leiderschap directie	Leiderschap teamleader	Personeelsbeleid	Communicatie in PLG	Collegiale ondersteuning
Vershil 15-16	*	*	*	*	*	*	*
Vershil 16-17	*	*	*	*	*	*	*
Vershil 15-17	*	*	*	*	*	*	ns

NB: Als er significante verschillen zijn tussen meetmomenten – met een betrouwbaarheid van 95% – dan hebben we dat met een * aangegeven. De afkorting ns staat voor niet significant.

Op basis van de resultaten uit de scan School als PLG constateren we dat in 2016 daadwerkelijk hogere scores zijn gegeven dan in 2015 op alle elementen en condities in de school als PLG. Ook zijn er hogere scores gegeven in 2016 in vergelijking tot 2017; in 2016 waren de docenten en schoolleiders gemiddeld dus het meest positief over de school als PLG. Als we dan kijken naar het verschil tussen de resultaten in 2015 en 2017, dan stellen we vast dat er daadwerkelijk hogere scores zijn gegeven in 2017 dan in 2015 op bijna alle elementen en condities. Oftewel: over het algemeen over de 14 scholen vinden de docenten en schoolleiders dat er meer sprake is van de school als PLG in 2017.

Uitzonderingen hierop zijn te vinden bij Externe scholing en Collegiale ondersteuning: deze schalen laten geen significante verschillen zien tussen 2015 en 2017. Een nadere blik op de scores die gegeven zijn op deze twee schalen maakt duidelijk dat deze schalen de hoogste scores in 2015 hadden ten opzichte van de andere schalen en ook dat deze schalen het minst zijn toegenomen tussen 2015 en 2017 wanneer we dit vergelijken met de andere schalen.

3.8 Relatie tussen condities en elementen van School als PLG

Aan de Scan School als PLG ligt de assumptie ten grondslag dat de aanwezigheid van condities of (rand)voorwaarden binnen een school (zoals Draagvlak voor PLG en Communicatie t.b.v. PLG) de elementen (zoals Kennisdeling en Onderzoekende Houding) die een school als PLG kenmerken, stimuleert. De vervolgstap in het analyseren van de verzamelde data op basis van de scan was daarom het onderzoeken van de relatie tussen condities en elementen.

Om de relatie tussen de elementen en condities per jaar te onderzoeken zijn drie regressieanalyses uitgevoerd, namelijk over de jaren 2015, 2016 en 2017, met de zeven condities in de Scan als predictoren en alle factorscores op de vijf elementen in de Scan als afhankelijke variabelen.

Vervolgens zijn er ook regressieanalyses uitgevoerd op de relatie tussen condities in jaar 2016 en de toename in scores op de elementen tussen het jaar 2016 en 2017. In andere woorden: In hoeverre hangen de scores op de door docenten waargenomen condities op een school in 2016 samen met het verschil in de door hun gepercipieerde elementen tussen 2016 en 2017?

Als uitgangspunt voor deze analyses zijn de verzamelde data van alle docenten in de scholen gebruikt. Gegevens van schoolleiders, afdelingsleiders, teamleiders, stafmedewerkers, beleidsmedewerkers, kwaliteitsmedewerkers en overige medewerkers zijn niet meegenomen in de analyses, tenzij zij ook als docent werkten. Dit betekent dat ongeveer 80% van de verzamelde data is opgenomen in de vervolganalyses. In Tabel 3-9 is een overzicht van alle gemiddeldes en standaarddeviaties op elementen en condities opgenomen, gebaseerd op de scores van docenten.

Tabel 3- 9: Gemiddelden (G) en standaarddeviaties (SD) van elementen en condities voor 2015, 2016 en 2017.

	2015 <i>G (SD)</i>	2016 <i>G (SD)</i>	2017 <i>G (SD)</i>
Elementen			
Externe scholing	3.96 (0.86)	4.13 (0.70)	3.94 (0.80)
Interne scholing	3.13 (0.96)	3.41 (0.85)	3.12 (0.94)
Kennisdeling	3.18 (0.84)	3.57 (0.64)	3.24 (0.80)
Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen	3.03 (0.82)	3.48 (0.70)	3.14 (0.81)
Onderzoekende houding	3.15 (0.75)	3.46 (0.61)	3.17 (0.74)
Conditie's			
Draagvlak voor PLG	3.53 (0.75)	3.82 (0.58)	3.61 (0.74)
Professionele ruimte	3.20 (0.81)	3.47 (0.64)	3.33 (0.76)
Leiderschap directie op PLG	3.01 (0.91)	3.26 (0.75)	3.11 (0.86)
Leiderschap team- c.q. afdelingsleider op PLG	3.16 (0.95)	3.49 (0.78)	3.34 (0.91)
Personeelsbeleid t.b.v. PLG	2.99 (0.94)	3.21 (0.74)	3.04 (0.87)
Communicatie t.b.v. PLG	3.26 (0.84)	3.48 (0.64)	3.33 (0.78)
Collegiale ondersteuning	3.51 (0.86)	3.71 (0.72)	3.57 (0.83)

3.8.1 Relatie tussen condities en elementen per schooljaar

De uitkomsten van de regressieanalyses geven aan dat een aantal condities een sterke relatie hebben met de elementen van een PLG. Tabel 3-10 laat zien dat de conditie 'Draagvlak voor PLG' (DR) de sterkste relatie heeft met de elementen in de jaren 2015, 2016 en 2017. Docenten die in de school een relatief hoge mate van draagvlak voor PLG ervaren, ervaren ook een relatief hoge mate van externe scholing (2016), interne scholing (2016 en 2017), kennisdeling (2015, 2016 en 2017), onderzoekende houding (2015, 2016 en 2017) en onderwijs gezamenlijk ontwikkelen (2015, 2016 en 2017) in de school.

Met andere woorden: naarmate docenten meer bereidheid onder hun collega's voelen om mee te werken aan innovaties, of docenten gewend zijn aan het ontvangen van kritische feedback (conditie Draagvlak voor PLG), dan ervaren zij over het algemeen dat er in de school waar zij werken ook vaker kennis en ervaringen onder docenten wordt gedeeld (element Kennisdeling), of dan werken docenten vaker aan het veranderen van hun lespraktijk door feedback van leerlingen gebruiken (element Onderzoekende Houding).

Tabel 3- 10: Gestandaardiseerde effecten (β 's) van PLG condities op PLG elementen voor de jaren 2015, 2016 en verklaarde variantie (R^2) van de PLG elementen (gesplitste tabel voor 2015, 2016, 2017)

2015					
	ES	IS	KD	OO	OZ
DR	.11	.09	.25***	.21***	.40***
PR	.08	.08	-.06	.07	.04
LD	-.06	.27***	.09	.20**	.03
LT	.03	-.02	.16**	.07	.17**
PER	.22***	.14*	.05	.05	.09
COM	.17*	.12	.25***	.14*	.05
COL	-.01	.04	.05	.09	-.02
R ²	.22	.37	.46	.47	.44

2016					
	ES	IS	KD	OO	OZ
DR	.13**	.16***	.26***	.34***	.38***
PR	.03	.06	.05	.10*	.03
LD	.25***	.25***	.04	.16**	.09
LT	-.03	.07	.10*	.04	.00
PER	.10*	.11*	.12**	.09	.16***
COM	.12**	-.02	.11*	.06	.07
COL	.00	.07	.04	-.10**	-.00
R ²	.25	.34	.33	.34	.36

2017					
	ES	IS	KD	OO	OZ
DR	.03	.18***	.35***	.33***	.54***
PR	.17**	-.04	-.03	.07	.00
LD	.02	.27***	.06	.09	.03
LT	.08	-.01	.10*	.00	.04
PER	.17***	.21***	.10**	.18***	.17***
COM	.07	.02	.12**	.15***	.05
COL	-.01	.07	.10**	-.04	-.01
R ²	.20	.36	.45	.46	.51

Opmerking. ES = Externe scholing; IS = Interne scholing; KD = Kennisdeling; OO = Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen; OZ = Onderzoekende houding (elementen) en DR = Draagvlak voor PLG; PR = Professionele ruimte; LD = Leiderschap vanuit directie op PLG; LT = Leiderschap vanuit team- c.q. afdelingsleider op PLG; PER = Personeelsbeleid t.b.v. PLG; COM = Communicatie t.b.v. PLG; COL = Collegiale ondersteuning
 R^2 = verklaarde variantie. * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$

Een tweede sterk verband is met de conditie 'Personeelsbeleid t.a.v. PLG' (PER). Naarmate docenten in de school een sterker personeelsbeleid ten aanzien van een PLG ervaren, rapporteren zij meer externe scholing (2015, 2016 en 2017), interne scholing (2015, 2016 en 2017), kennisdeling (2016 en 2017), onderzoekende houding (2017) en onderwijs gezamenlijk ontwikkelen (2016 en 2017) in de school.

Met andere woorden: naarmate docenten die in de school waar zij werken meer tijd en ruimte ervaren om gezamenlijk onderwijs te ontwikkelen (Personeelsbeleid t.a.v. PLG), ervaren zij over het algemeen ook meer dat in de school waar zij werken daadwerkelijk onderwijs gezamenlijk wordt ontwikkeld (element Onderwijs Gezamenlijk Ontwikkelen).

Een derde sterke relatie is met de conditie 'Leiderschap van de directie op PLG' (LD). Naarmate docenten in de school een relatief hoge mate van leiderschap van de directie op PLG ervaren, rapporteren zij ook meer externe scholing (2016), interne scholing (2015 en 2016), kennisdeling (2017) en onderzoekende houding (2015 en 2016) in de school.

Met andere woorden: naarmate docenten die in de school waar zij werken in relatief grote mate ervaren dat de directie docenten betreft bij het ontwikkelen van de onderwijsvisie (conditie Leiderschap directie op PLG), ervaren zij over het algemeen ook dat er in de school waar zij werken in relatief grote mate studiedagen of intervisiebijeenkomsten worden georganiseerd (element Interne scholing).

Voor significante effecten van de overige condities op de elementen zie Tabel 3-10.

3.8.2 Relatie tussen condities en verschil in ervaren elementen in 2016 en 2017

Om de relatie tussen de condities en de verandering in elementen te onderzoeken zijn *moderatie analyses* uitgevoerd voor alle combinaties van elementen (5) en condities (7), zodat 35 moderatie analyses resulteerden. Hiervoor is het volgende gedaan:

- het verschil tussen de score op het element in 2016 en de score op het element in 2017 is gespecificeerd als afhankelijke variabele,
- de score op de conditie in 2016 is gespecificeerd als predictor, en
- de score op het element in 2017 is gespecificeerd als moderator.

Dit betekent dat de relatie tussen de betreffende conditie en de groei op het element voor verschillende 'startwaardes' op het element onderzocht kon worden. Daarom is de interactieterm 'conditie in 2016*element in 2016' toegevoegd aan het model. Om significantie moderatie effecten te kunnen duiden zijn de effecten van de conditie op de groei op het element voor drie betekenisvolle waardes van de moderator (score op het element in 2016) opgevraagd, namelijk de gemiddelde score ($=G$), de gemiddelde score min een standaarddeviatie ($=G-1SD$) en de gemiddelde score plus een standaarddeviatie ($=G+1SD$). Om een uitspraak te kunnen doen over de invloed van condities op de groei of daling van de elementen zijn docenten geselecteerd die de scan in meerdere jaren hebben ingevuld, om specifiek te zijn in de jaren 2016 en 2017. Vanwege een technische fout in 2015 is een deel van dit jaar missend voor dit jaar. Om betrouwbare uitspraken te kunnen doen over de relatie tussen de condities en de verandering in elementen zijn daarom uitsluitend de data uit 2016 en 2017 meegenomen. Dit resulteerde in een steekproef van $N=250$.

Tabel 3-11 bevat een overzicht van alle gemiddeldes en standaarddeviaties op elementen en condities.

Tabel 3- 11: Gemiddeldes (G) en standaarddeviaties (SD) van de PLG elementen en PLG condities voor de jaren 2016, 2017 en het verschil tussen 2016 en 2017 op de PLG elementen (n=250)

	2016 <i>G (SD)</i>	2017 <i>G (SD)</i>	Vershil 2016-2017 <i>G (SD)</i>
Elementen			
Externe scholing	4.21 (0.66)	3.92 (0.80)	-0.28 (0.74)
Interne scholing	3.43 (0.85)	3.05 (0.94)	-0.38 (0.79)
Kennisdeling	3.54 (0.63)	3.19 (0.78)	-0.35 (0.72)
Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen	3.48 (0.68)	3.12 (0.80)	-0.36 (0.69)
Onderzoekende houding	3.39 (0.64)	3.07 (0.73)	-0.32 (0.60)
Conditie			
Draagvlak voor PLG	3.86 (0.55)	3.52(0.76)	
Professionele ruimte	3.53 (0.61)	3.30 (0.78)	
Leiderschap directie op PLG	3.30 (0.77)	3.09 (0.88)	
Leiderschap team- c.q. afdelingsleider op PLG	3.57 (0.77)	3.35 (0.92)	
Personeelsbeleid t.b.v. PLG	3.22 (0.79)	3.00 (0.86)	
Communicatie t.b.v. PLG	3.48 (0.65)	3.32 (0.80)	
Collegiale ondersteuning	3.73 (0.70)	3.51 (0.87)	

Tabel 3-12 geeft de significante effecten van de moderatie analyses weer. Op basis van voorgaande resultaten is bekend dat de door docenten ervaren aanwezigheid condities Draagvlak voor PLG en Personeelsbeleid t.b.v. PLG in een school de grootste significante voorspellers waren van de door docenten ervaren aanwezigheid elementen zoals Kennisdeling tussen docenten of Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen in een school. In vergelijking met de pad analyses zeggen de moderatie analyses in meerdere mate iets over een eventuele causale relatie. In andere woorden, voorspelt de door docenten ervaren aanwezigheid van condities in een school ook de *groei* in elementen in een school? Op basis van de voorgaande resultaten is ook bekend dat er tussen 2016 en 2017 over het algemeen een daling zichtbaar was in condities en elementen. De relatie tussen de condities en elementen kan echter nog steeds in kaart gebracht worden.

De resultaten laten zien dat er een relatie aanwezig is tussen:

- 1) de mate van Draagvlak voor PLG in 2016 en de groei in Onderzoekende houding tussen 2016 en 2017 en
- 2) de mate van Personeelsbeleid t.b.v. PLG in 2016 en de groei in Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen tussen 2016 en 2017.

Tabel 3- 12: Significante niet- gestandaardiseerde (B's) van condities in 2016 op het verschil in elementen tussen 2016 en 2017, gecontroleerd voor de waarde van de elementen in 2016 en de verklaarde variantie van Externe scholing.

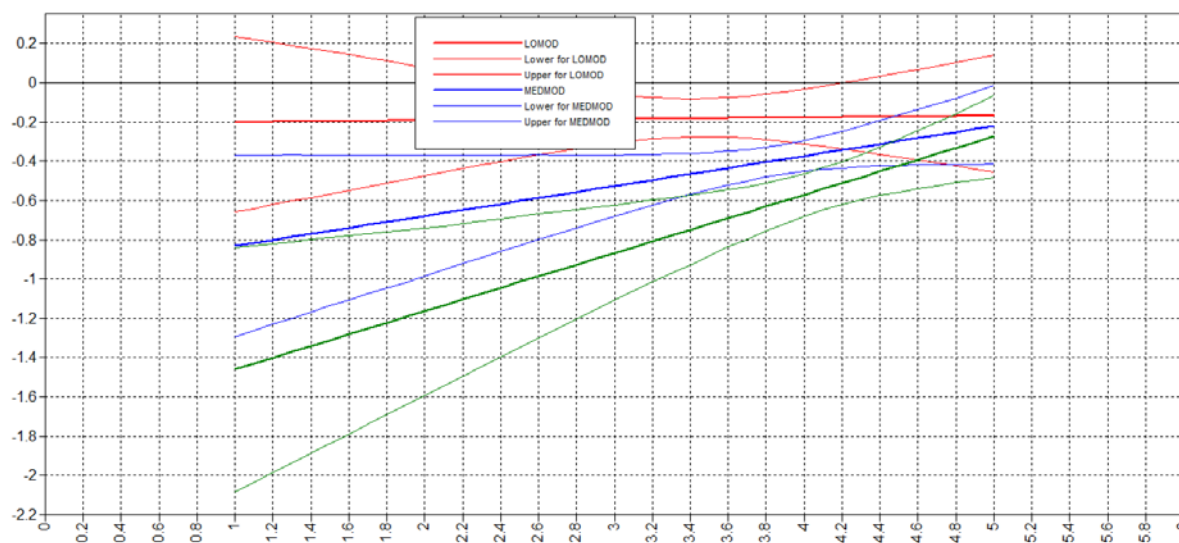
	Elementen van PLG	
	Verandering in Onderzoekende houding tussen 2016 en 2017	Verandering in Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen tussen 2016 en 2017
Draagvlak voor PLG in 2016	- 0.59*	
Onderzoekende houding in 2016	- 1.14***	
Draagvlak voor PLG in 2016 * Onderzoekende houding in 2016	0.21**	
Personeelsbeleid t.b.v. PLG in 2016		- 0.37*
Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen in 2016		0.69***
Personeelsbeleid t.b.v. PLG in 2016 * Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen		0.12*
R ²	.13	.12

Opmerking. R² = verklaarde variantie.

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$.

Om meer inzicht te krijgen in de inhoudelijke betekenis zijn grafische plots gegenereerd. In onderstaande plot (Figuur 3-7) is het effect van de conditie Draagvlak voor PLG op het element Onderzoekende houding grafisch weergegeven.

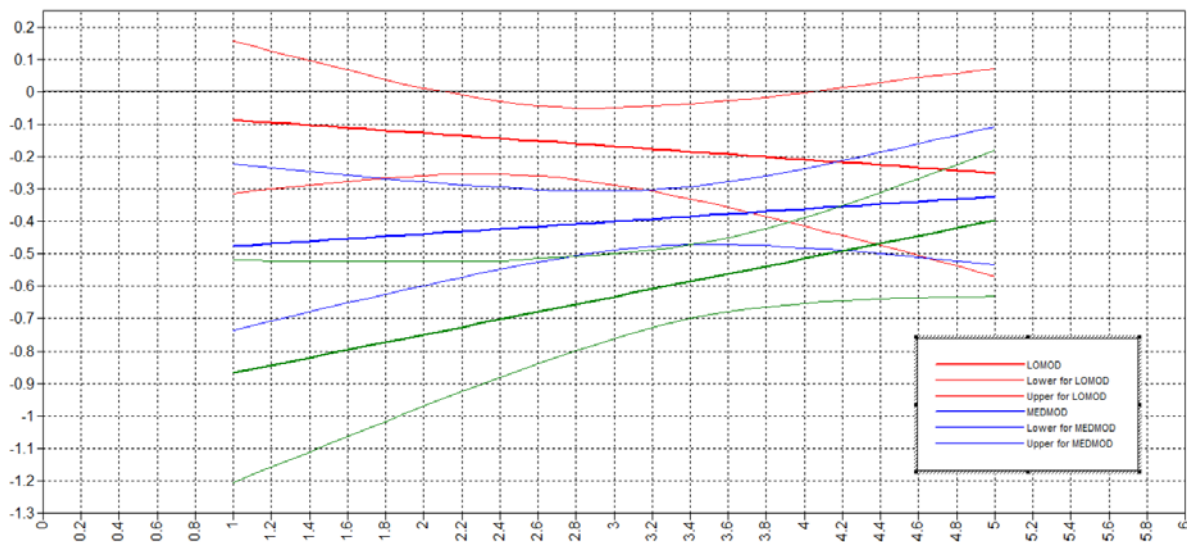
Figuur 3- 7: Effect Draagvlak voor PLG op Onderzoekende Houding



Deze plot laat zien dat het effect van Draagvlak voor PLG in 2016 op de groei in Onderzoekende houding tussen 2016 en 2017 het sterkste en positief is voor de

docenten die in 2016 al een relatief hoge mate van Onderzoekende houding in school ervoeren. Draagvlak voor PLG lijkt dus een belangrijke voorwaarde voor een school om méér een Onderzoekende houding te realiseren, al is dit proces moeilijk om gang te brengen in scholen waar überhaupt nog maar weinig sprake is van een Onderzoekende houding.

Figuur 3- 8: Effect Personeelsbeleid op Onderwijs samen ontwikkelen



Uit bovenstaande plot (Figuur 3-8) blijkt dat het effect van de conditie ‘Personeelsbeleid t.b.v. PLG’ in 2016 op de groei in het element ‘Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen’ tussen 2016 en 2017 het sterkste en positief is voor docenten die in 2016 al een relatief hoge mate van Onderwijs ontwikkelen in school ervoeren. ‘Personeelsbeleid t.b.v. PLG’ lijkt dus een belangrijke (rand)voorwaarde voor een school om méér aan ‘Onderwijs ontwikkeling’ te doen al is dit proces moeilijker op gang te brengen waar überhaupt nog weinig Onderwijs ontwikkeling plaatsvindt.

De moderatie analyses laten zien dat de condities Personeelsbeleid t.b.v. PLG en Draagvlak in een school een voorspellende waarde hebben. Het waarborgen van deze condities binnen een school lijkt dus van belang in de ontwikkeling van een school tot PLG

3.9 Conclusies

De resultaten uit de meting met de scan in 2015 geven aan dat docenten zich lijken te richten op het delen van meer kennis en ervaringen met collega's in de nabije toekomst. Ze lijken ook sterker leiderschap van hun schooldirectie te verwachten, bestaande uit het stimuleren en faciliteren van het leren op school. De resultaten op de vijftien scholen suggereren dat de scholen een traditie hebben waarbij ze zich concentreren op de externe mogelijkheden voor professionele ontwikkeling van docenten. In de nabije toekomst lijken de resultaten erop te wijzen dat docenten bereid zijn om samen te leren

van en met collega's in hun school, bijvoorbeeld door het delen van kennis en ervaringen.

Op basis van de longitudinale analyse van de scan School als PLG constateren we dat in 2016 daadwerkelijk hogere scores zijn gegeven dan in 2015 op alle elementen en condities in de school als PLG. Ook zijn er hogere scores gegeven in 2016 in vergelijking tot 2017; in 2016 waren de docenten en schoolleiders gemiddeld dus het meest positief over de school als PLG. Als we dan kijken naar het verschil tussen de resultaten in 2015 en 2017, dan stellen we vast dat er daadwerkelijk hogere scores zijn gegeven in 2017 dan in 2015 op bijna alle elementen en condities. Oftewel: over het algemeen over de 14 scholen vinden de docenten en schoolleiders dat er meer sprake is van de school als PLG in 2017. Uitzonderingen hierop zijn te vinden bij Externe scholing en Collegiale ondersteuning; deze scholen hadden de hoogste scores in 2015 en zijn het minst toegenomen.

Aan de hand van regressieanalyses is een aantal condities als belangrijke voorspeller van de aanwezigheid van de elementen van een school als PLG vastgesteld. Dat is ten eerste Draagvlak voor PLG, ten tweede Personeelsbeleid ten aanzien van PLG, en ten derde Leiderschap van de directie op PLG. Dit houdt in dat naarmate docenten deze condities in hogere mate rapporteren, zij ook in hogere mate de aanwezigheid van de vijf elementen rapporteren .

Middels de moderatieanalyse waren we in staat om op basis van de condities van de school als PLG een verandering in elementen van de school als PLG te voorspellen. In lijn met de resultaten van de regressieanalyses komen hierbij Draagvlak voor PLG en Personeelsbeleid t.b.v. PLG als belangrijke voorspellers van respectievelijk Onderzoekende houding en Gezamenlijk onderwijs ontwikkelen uit de bus. In andere woorden, het stimuleren van de ontwikkeling van een school tot PLG manifesteert zich dus met name in het creëren van Draagvlak voor PLG (zoals gedeelde verantwoordelijkheid, bereidheid om mee te werken en openstaan voor kritiek) en het realiseren van een Personeelsbeleid t.b.v. PLG (zoals docenten faciliteren in tijd en ruimte om samen te werken, hierop te reflecteren tijdens functioneringsgesprekken en docenten een POP laten schrijven). Er wordt echter geen direct verband tussen sterk Leiderschap van de directie op PLG en verandering in elementen van de school als PLG gevonden. Bovendien laten de resultaten zien dat ontwikkeling in scholen op gang te brengen is. Hierbij lijken draagvlak en personeelsbeleid een katalyserende werking te hebben op gezamenlijk onderwijs ontwikkelen en onderzoekende houding, met name in scholen waar dit al langer aanwezig is.

4 Welke interventies zetten scholen in en wat is hun impact?

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de tweede en derde deelvraag van het onderzoek centraal:

1. Welke interventies zetten scholen voor voortgezet onderwijs in om zich verder te ontwikkelen als PLG?
2. Wat is de impact van deze interventies op de school als PLG?

We schetsen in dit hoofdstuk de verschillende soorten data die bij de deelnemende scholen zijn verzameld, en de analyses die we verricht hebben om de deelvragen te beantwoorden. Vervolgens wordt er uitgezoomd en gaan we in op de ordening van alle interventies van de 14 scholen waarmee een antwoord wordt gegeven op deelvraag 2. Ten slotte wordt ingegaan op de impact van de interventies op de 12 onderdelen die ook in de Scan (zie voorgaand hoofdstuk) zijn onderscheiden. Hiervoor wordt zowel een kwantitatieve als een kwalitatieve aanpak gehanteerd. De kwantitatieve analyse geeft inzicht in de impact van de interventies. Met de kwalitatieve aanpak wordt opnieuw ingezoomd op de scholen waarbij enkele scholen worden uitgelicht om zo inzicht te verkrijgen in de werking van de interventies over een periode drie jaar.

4.2 Instrumenten

4.2.1 Bezoeken aan scholen

In de loop van de drie schooljaren hebben ‘tandems’ van onderzoekers, steeds een onderzoeker van het Kohnstamm Instituut gekoppeld aan een onderzoeker van het ICLON, bezoeken gebracht aan de scholen. Het zou te ver voeren om de bezoeken als zodanig als dataverzamelingsactiviteit te benoemen, hoewel gerichte activiteiten tijdens de bezoeken zoals interviews daarop gericht waren (zie onder), maar het daadwerkelijk zien en beleven van de context waarin de schoolontwikkeling richting PLG plaatsvond heeft geholpen beter vinger aan de pols te houden bij het volgen van scholen en om datgene wat op papier of in interviews aan gegevens door de onderzoekers is verzameld beter te interpreteren.

4.2.2 Ontwikkelplannen

De ontwikkelplannen zijn driemaal voorafgaand aan het schooljaar in kwestie ingediend. In de ontwikkelplannen stonden steeds drie vragen centraal:

1. Waar staat u nu als school? (NU)
2. Waar wilt u naar toe als school? (STRAKS)
3. Welke interventies wilt u ondernemen om uw doelen te bereiken? (HOE)

Ad 1. Ten aanzien van de stand van zaken aan het begin van elk schooljaar (NU) werden steeds antwoorden gevraagd naar de volgende vijf elementen die kenmerkend geacht

werden voor een professionele leergemeenschap, waarbij sommige elementen nog deelaspecten kenden (in totaal elf te scoren elementen).

1. Een gedeelde visie en missie met een verbeterplan (score)
2. Gezamenlijk voorbereiden en samen leren (score)

Deelaspect: In hoeverre worden de volgende interne professionaliseringsactiviteiten uitgevoerd?

- a. Gezamenlijk voorbereiden en evalueren van lessen (score)
 - b. Bij elkaar in de les kijken (score)
 - c. Gezamenlijk leren door de leraren (score)
3. Individueel leren (score)
 4. Professionele ruimte voor de leraar
 - a. Onze docenten ervaren voldoende ruimte om hun expertise te benutten ten gunste van de onderwijskwaliteit (score)
 - b. De docenten beslissen gezamenlijk over de onderwijsinhoud en onderwijsinrichting (score)
 - c. De docenten hebben inspraak in het professionaliseringsbeleid (score)
 5. Strategisch hr-beleid (als het proces van het zorgvuldig op elkaar afstemmen van gedrag, kennis en ambities van mensen op de dubbele doelstelling van de onderwijsorganisatie, te weten het realiseren van toegevoegde waarde voor de onderwijsorganisatie en het realiseren van toegevoegde waarde voor de medewerkers zelf)
 - a. In welke mate komt het HR-beleid van de school overeen met bovenstaande definitie? (score)
 - b. Hoe sterk is de verbinding onderwijskundige visie en hr-beleid? (score)

Elk van de elf (deel)elementen kon worden gescoord op een vierpuntsschaal, die liep van 'geheel niet gerealiseerd', '+/- gerealiseerd', 'grotendeels gerealiseerd' en 'geheel en al gerealiseerd'. Verder was er ruimte voor toelichting op elk element,

Ad 2. Ten aanzien van de vraag 'waar wilt u over drie jaar zijn met de ontwikkeling naar een professionele leergemeenschap?' kon men dezelfde elementen scoren op dezelfde vierpuntsschaal en een toelichting geven.

Ad 3. Ten aanzien van te ondernemen interventies werd gevraagd of men de interventies kon beschrijven met een bijbehorende motivatie. Verder werd gevraagd hoe de inzet van interventies zich over de looptijd van het gehele project zouden ontwikkelen.

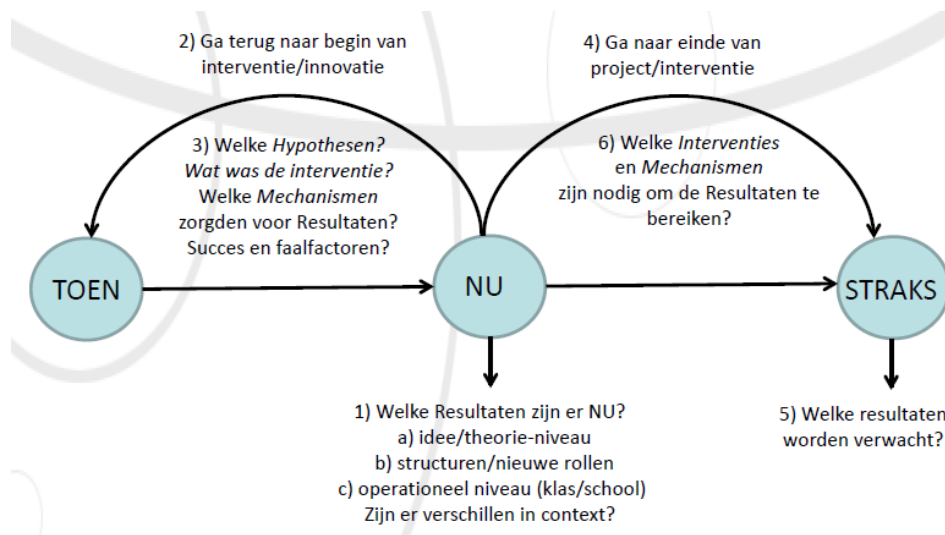
In het tweede en derde ontwikkelplan kon men weer de elf (deel)elementen scoren naar stand van zaken op dat moment en de wenselijke toekomstige situatie, en kon men aangeven welke interventies gehandhaafd bleven, welke extra interventies zouden worden ingezet, en welke interventies niet werden doorgezet.

De ontwikkelplannen werden ingevuld en ingediend door de door de school aangestelde projectleider, ondertekend door de tekeningsbevoegde persoon.

4.2.3 Start- en voortgangsgesprekken met de projectleider(s) van de scholen

Op basis van de ontwikkelplannen zijn in het eerste jaar startgesprekken, en in het tweede en derde jaar voortgangsgesprekken gevoerd door onderzoekers met de projectleider(s) van de scholen. De gesprekken hadden het karakter van diepteinterviews, met een structuur die afgeleid is van de methodiek voor verklarende evaluatie, c.q. de CIMO-logica.

Grafisch ziet die algemene structuur met in totaal zes achtereenvolgende stappen er als volgt uit (Emmelot & Sligte, 2013; Snoek, Sligte, van Eck, Schriemer, Emmelot, 2014).



Op basis hiervan is voor dit onderzoek het volgende zevenstapschema gehanteerd. Herkenbaar is de structuur uit de ontwikkelplannen (NU-STRAKS-HOE), met onderscheid tussen contextfactoren, interventies, mechanismen die al dan niet optraden, uitkomsten en succes- en faalfactoren.

	2. Interventies om uw PLG-doelen na 1 jaar te bereiken 3. Verwachtingen over werking interventies Inschatting condities	5. Interventies om uw PLG-doelen na 3 jaar te bereiken 6. Verwachtingen over werking interventies Inschatting condities	
TOEN	→ NU	→ NA 1 JAAR	→ NA 3 JAAR
1. Context school wat betreft PLG Voorwerk (wat was er al in gang gezet, relevant voor PLG)	4. Welke uitkomsten moeten zijn behaald? Wat zijn succes- en faalfactoren hierbij?		7. Welke uitkomsten moeten zijn behaald? Wat zijn succes- en faalfactoren hierbij?

Bij elk van de zeven punten uit het bovenstaande schema waren concrete vragen in een interviewleidraad opgenomen. Als bijsluiter voor de interviewende onderzoekers was de volgende tekst opgenomen.

Doel van de startgesprekken is per school (context) de theorie c.q. de voorziene logica achter de te entameren interventies te achterhalen, die tot doel hebben stappen te zetten in de richting van de transitie c.q. transformatie van de school naar datgene dat we een professionele leergemeenschap (PLG) noemen.

Elke lokale verandertheorie bevat veronderstellingen over de werkzaamheid van interventies in het op gang brengen van veranderingsmechanismen die gewenste uitkomsten als resultaat hebben. De lokale verandertheorie komt niet vanuit het blauwe: er zijn problemen of probleemmechanismen waar men iets mee wenst te doen. Het kunnen ook ambities zijn die wortelen in langetermijnvisies.

We moeten trachten een duidelijk beeld per school te krijgen van de verandertheorie als optelsom van de interventies die elk een of meer (al dan niet problematische, maar te veranderen) aangrijpingspunten hebben om veranderingen in proces en uitkomsten van processen te genereren.

Daarnaast kunnen interventies van verschillende orde zijn, gericht op een of meer delen van de organisatie, gericht op verandering in het denken of mentaliteit of 'cultuur', gericht op verandering of vernieuwing van infrastructuren (ict, nieuwe rollen of taakverdelingen), gericht op het primaire proces zelf. Verder kan de ene interventie voorwaardelijk zijn voor het slagen of falen van de andere interventie. De optelsom en de prioritering (en daarmee volgorde) van interventies kunnen we de lokale veranderstrategie noemen.

De gesprekken zullen worden gehouden met de projectleider op de school en een lid van de schoolleiding. In de interviews wordt ingegaan op de interventies, de randvoorwaarden, processen, context en opbrengsten van PLG's. In de gesprekken wordt een open gespreksleidraad gebruikt.

De voortgangsgesprekken kenden eenzelfde structuur. Door de verschuiving in de tijd waren de vragen die in het startgesprek gingen over de verandertheorie voorafgaand aan het project op deze momenten meer gericht op de ervaringen tijdens het project in het voorgaande schooljaar, terwijl er aandacht was voor interventies die goed of minder goed hadden gewerkt, met eventuele aanpassingen ten aanzien van verwachtingen over werkzame mechanismen en hun uitkomsten in de toekomstige situatie.

Deze interviews waren nadrukkelijk bedoeld om de ontwikkelplannen beter te begrijpen, en meer oog te krijgen voor de realistische context waarin elke school zich trachtte te ontwikkelen tot PLG.

4.2.4 Focusgroepen

Zowel ontwikkelplannen als interviews waren qua respondenten beperkt tot enkele personen per school, namelijk de projectleider(s) in de school, en soms een schoolleider. Door focusgroepen per school te organiseren was het mogelijk de plannen en later de gerealiseerde interventies, de op gang gebrachte mechanismen, en resultaten te toetsen aan een grotere maar heterogene groep leraren (vier à vijf docenten) per

school. De deelnemende docenten aan deze groepen werden geselecteerd door de projectleider.

Doel was te inventariseren in hoeverre docenten op de hoogte en betrokken waren bij interventies of de activiteiten die moeten leiden tot een PLG, wat zij verwachtten van de opbrengsten van die interventies en activiteiten, en wat ze wisten over de context waarin interventies plaatsvonden en wat de randvoorwaarden (vermoedelijk) zijn. Zo konden onderzoekers zicht krijgen op de mechanismen die op elke school, in elke specifieke context, in de ogen van de leraren werkzaam zijn.

De focusgroepgesprekken waren geordend in vier rondes. Begonnen werd met datgene wat gestart is: de interventies en activiteiten, alsook de context. Daarna werd gevraagd naar de bedoelde en verwachte, en in latere focusgroepen ook ervaren opbrengsten. Vervolgens naar de mechanismen die (zouden moeten) leiden tot die opbrengsten. Tot slot kwamen de (verwachte en/of ervaren) randvoorwaarden aan de orde.

- Ronde 1: Wat zijn de interventies en activiteiten die moeten leiden tot een PLG en in hoeverre zijn de docenten daarmee bekend en daarbij betrokken? Wat is de context van die interventies?

In eerste instantie was dit een open vraag, om daarna (indien niet genoemd) door te vragen op de interventies die bekend waren uit de documenten en het interview met de projectleider. Daarna kwamen vragen aan de orde als: Waarom juist die interventies? Wat is de context daarvan? Zijn er nieuwe rollen en taken ontstaan? Welke? In hoeverre zijn de docenten feitelijk betrokken?

- Ronde 2: Wat zijn de bedoelde en verwachte opbrengsten?

Ook hier werd begonnen met een open vraag, om vervolgens weer te vergelijken met datgene dat eerder gerapporteerd was. Daarna werd doorgevraagd over wat nu precies beoogd werd te bereiken, en welke verwachtingen de docenten zelf hadden met betrekking tot de totstandkoming van een PLG, bij voorbeeld over de haalbaarheid van de plannen. Er was ook aandacht voor elementen van een PLG, bijvoorbeeld de totstandkoming van een 'onderzoekende cultuur'.

- Ronde 3: Hoe verwacht men dat de opbrengsten gerealiseerd worden? Hoe leiden de interventies/activiteiten tot de genoemde opbrengsten/PLG?

Via de open vragen hebben we getracht meer zicht krijgen op het mechanisme c.q. de processen die men al gepercipieerd had, of die naar verwachting (nog verder) op gang zouden komen,

- Ronde 4: Randvoorwaarden: wat is er nodig om het plan te realiseren?

Met deze vraag probeerden we de voorwaarden in de school als context nader te expliciteren, en vroegen we door op verwachte faal- en succesfactoren.

4.2.5 Doorbraaksessies tijdens door het project georganiseerde bijeenkomsten

Minimaal eenmaal per schooljaar werden door de OPL bijeenkomsten georganiseerd.

Naast presentaties over de voortgang van het onderzoek vond gegevensverzameling bij de vertegenwoordigers van de scholen plaats. Ten behoeve van zogeheten

doorbraaksessies (van Eck & Glaudé, 2011¹¹) werd gevraagd aan scholen van te voren de volgende voorbereiding te treffen:

1. Kies een van de belangrijkste interventies van dit schooljaar binnen het project, die goed van de grond gekomen is.
 2. Kies een interventie die juist minder opbrengsten heeft dan gedacht.
 3. Wat heeft dit streven opgeleverd (bijv. bij docenten) en welke aanpak hadden we hierbij?
 4. Noteer nauwkeurig de antwoorden op papier en stuur dit toe aan de onderzoekers.
- Vervolgens werden op basis hiervan scholen met overeenkomende thema's maar met verschillende oplossingsrichtingen bij elkaar gebracht om in de doorbraaksessie te overleggen onder het motto 'leren van jezelf, leren van elkaar en leren van anderen'. Naarmate het project vorderde werd duidelijk dat de projectleiders van de scholen elkaar steeds meer begrepen in al datgene dat men probeerde om van de school een PLG te maken. Verschillende personen gaven aan dat er een gemeenschappelijke taal aan het ontstaan was om de ontwikkeling van de verschillende scholen te begrijpen, inclusief de succes- en faalfactoren in die ontwikkeling.

4.2.6 Borgings- en kennisdelingsplannen

Aan het einde van het project werden scholen uitgenodigd door de OPL plannen in te leveren waarin de borging van tot dan toe behaalde resultaten in de school als organisatie uiteengezet werd, en waarin men kon aangeven hoe de resultaten verspreid zouden worden.

Voor het onderzoek waren deze laatste documenten van de scholen van belang omdat hierin de volgens de projectleiders duurzaam gebleken interventies en hun uitkomsten werden beschreven.

4.3 Analyse

Na afloop van het laatste schooljaar 2016-2017 waren alle data verzameld. Vanuit de dataverzameling was een grote hoeveelheid data beschikbaar gekomen over de stand van zaken van de situatie op dat moment, de ambities ten aanzien van toekomstige situaties op verschillende momenten in de tijd en de voorgestelde interventies om van huidige situaties op het gebied van de school als PLG naar de wenselijke situatie te komen. De ontwikkelplannen zoals ingediend door de projectleider(s) van de scholen, de interviews met hen, en de bovenschoolse bijeenkomsten waarin projectleiders rapporteerden en met elkaar overlegden (inclusief doorbraaksessies) waren bronnen voor deze lijn in de ontwikkeling van de scholen.

Deze data zijn in de drie schooljaren op verschillende momenten getoetst aan de meningen van een beperkt aantal andere personen (interviews en focusgroepen met leraren) om datgene dat beoogd werd, zoals gecommuniceerd in documenten en in de

¹¹ Zie ook:

http://www.kohnstamminstituut.nl/pdf_documenten/p35_39_ouderbouw%20vernieuwen_OnO_12_06_LR.pdf?utm_source=kinderopvangtotaal_logo_gastouder&utm_medium=banner&utm_campaign=KO13

woorden van de projectleider(s), te vergelijken met de daadwerkelijke situatie, zoals als geïmplementeerd c.q. als gerealiseerd gepercipieerd werd door deze betrokkenen, die een grotere groep in de school representeerden.

Voor het onderzoek is gekozen voor het reduceren, ordenen en kwantificeren van de uitkomsten van de kwalitatieve dataverzameling, om zo de hoofdvraag van het onderzoek zo adequaat mogelijk te beantwoorden. De gedachte was om per onderzoekinstrument de data te analyseren, om vervolgens de verschillende typen aan elkaar te koppelen en met behulp van regressiemethoden te analyseren. Daarnaast zijn vier scholen geselecteerd, op basis van opvallende verschilscores op de Scan School als PLG. De belangrijkste interventies van deze scholen zijn vervolgens nader bestudeerd om inzicht te krijgen in de uitwerking van interventies en hun interactie met de schoolcontext.

Met de kwalitatieve data zou het ook mogelijk zijn geweest om narratieven te componeren van alle school en die te vergelijken met andere scholen zodat resultaten aan de hand van een kwalitatieve within-case cross-case analyse zouden worden gerapporteerd. In overleg is echter besloten dat dit type kwalitatieve case-beschrijvingen door de overkoepelend projectleider van OC en VO-Raad zou worden gecreëerd. In dit onderzoek beperken wij ons tot within-case analyse van een aantal interventies van een viertal scholen.

In de onderstaande paragrafen leggen we uit wat we ten aanzien van reductie, ordening en kwantificering aan met de verschillende kwalitatieve gegevens hebben gedaan, en hoe de kwantitatieve data zijn geanalyseerd.

Om inzicht te krijgen in de impact van de interventies op de ontwikkeling van scholen als PLG zijn de kwalitatieve data die beschikbaar waren over de interventies gekwantificeerd. Ten grondslag aan deze transformatie van de data lag alle beschikbare informatie uit de ontwikkelplannen, start- en voortgangsinterviews, focusgroepen, doorbraaksessies en borgings- en kennisdeeldocumenten. Per onderzoekstandem zijn drie stappen doorlopen in het kwantificeringsproces:

1. het bepalen van de interventiecategorieën (par. 4.4.1)
2. het bepalen van de interventiebijdragen (par. 4.6.1) en
3. het relateren van de interventiecategorieën aan de interventiebijdragen (par. 4.6.2).

Om de interventiecategorieën te duiden zijn in par 4.5 uitgebreide beschrijvingen van de categorieën opgenomen.

4.4 Welke interventies zetten scholen voor voortgezet onderwijs in om zich te ontwikkelen als PLG?

4.4.1 Het bepalen van de interventiecategorieën

Op basis van de eerste ronde ontwikkelingsplannen is per school een lijst met interventies opgesteld. Deze lijst is aangevuld met de ontwikkelingsplannen uit jaar 2 en 3. De lijst met in totaal 145 interventies van alle deelnemende scholen is opgenomen in Bijlage 7.6.

Vervolgens zijn de data geanalyseerd aan de hand van een twee-kolom-format (Argyris, 1993; Roth & Kleiner, 1999). In de linker kolom zijn de interventies uit de ontwikkelingsplannen samengevat en in de rechter kolom zijn interpretaties van de data uit de toelichtingen in de ontwikkelingsplannen en uit de andere databronnen (condities, barrières, ervaringen, evaluaties, voorbeelden) opgenomen die zijn gekoppeld aan de betreffende interventie.

Daarna zijn de 145 interventies met bijbehorende interpretaties geordend op basis van een typologie die gebaseerd is op de zeven dimensies van scholen als lerende organisaties (SLO) die door Stoll en Kools (Kools & Stoll, 2017; Stoll & Kools, 2016) worden onderscheiden, bestaande uit:

1. ontwikkelen en delen van een visie om het leren van alle leerlingen betekenisvol te ondersteunen (visie),
2. ontwikkelen en ondersteunen van verdere professionalisering van alle medewerkers op school (professionalisering),
3. bevorderen van samen werken en samen leren (samen werken en leren),
4. bevorderen van een cultuur waarin wordt onderzocht, geïnnoveerd en geëxperimenteerd met onderwijs (innovatie),
5. mogelijk maken van verzamelen en uitwisselen van kennis en leerervaringen (kennisdeling),
6. leren van en met de omgeving buiten school (omgeving) en
7. leiderschap dat leren modelleert en stimuleert (leiderschap).

Bovenstaande zeven dimensies zijn aangepast aan de specifieke context van de scholen voor voortgezet onderwijs die in dit onderzoek zijn betrokken. Concreet houdt dit in dat dimensie 2 en 6 bij elkaar genomen zijn onder één categorie welke betrekking heeft op professionalisering en leren van medewerkers in school. Ook zijn de benamingen van de overige vijf dimensies aangepast.

Op deze wijze zijn de interventies gecategoriseerd op inductieve wijze. Dit houdt in dat de interventies zoals gekozen door de scholen met elkaar zijn vergeleken om zo tot overeenkomsten en verschillen te komen. Op basis hiervan zijn zes interventiecategorieën geïdentificeerd:

1. visieontwikkeling,
2. professionaliseren, deskundigheidsbevordering,
3. samen werken en leren,
4. veranderingen in de organisatiestructuur,

5. communicatie, en
6. leiderschapsontwikkeling.

De meest voorkomende interventie categorieën al dan niet in combinatie met andere interventie categorieën zijn:

- ‘professionaliseren’ met ‘samen werken en leren’ (26 keer, bijvoorbeeld collegiale observatie),
- alleen ‘professionaliseren’ (18 keer, bijvoorbeeld inductie-arrangement beginnende leraar) en
- ‘veranderingen in de organisatiestructuur’ met ‘professionaliseren’ en met ‘samen werken en leren’ (14 keer, bijvoorbeeld schoolbrede academie invoeren en implementeren).

4.4.2 Overzicht van de interventie categorieën

Hieronder volgt een beschrijving van de zes interventie categorieën die gebruikt zijn om de interventies die scholen hebben ondernomen om verder te ontwikkelen als school als PLG te ordenen. Zoals hiervoor gesteld kunnen dezelfde interventies in meerdere categorieën worden opgenomen.

De eerste categorie betreft de **ontwikkelen van een schoolvisie**. Zoals eerder aangegeven waren veel scholen hier al mee gestart. Het ontwikkelen van een schoolvisie is een proces waarin de gehele staf betrokken is en waarbij dikwijls ook leerlingen, ouders en externe partners betrokken zijn. Deze visie houdt in dat de onderwijspraktijk, maar ook het HRM-beleid is gericht op het realiseren van de schoolvisie.

De tweede categorie betreft **professionaliseren van alle leraren en stafleden**, zowel intern in school als extern. Dit betekent dat een school professionalisering in brede zin stimuleert, het mogelijk maakt dat docenten zich professionaliseren middels tijd en middelen, dat nieuwe staf goed wordt ingewerkt en begeleid, maar ook dat docenten samenwerken en samen leren met docenten van andere scholen, opleidingen elders volgen en leren van experts van buiten.

De derde categorie is **samen werken en samen leren**. Dit betreft alle vormen van team leren en samenwerken, collegiale consultatie en advies, gezamenlijke reflecties en condities in school die dit alles mogelijk maken (tijd, roostering, etc.).

De vierde categorie, **veranderingen in de organisatiestructuur**, gaat over het creëren van een organisatie in school die een structuur en cultuur van innovatie, onderzoek, nieuwsgierigheid en experimenteren stimuleert.

De vijfde categorie betreft uitwisseling van kennis en ervaringen en **communicatie** hieromtrent. Dit betekent dat ervaringen worden gedeeld met alle docenten, dialoog en

kennisuitwisseling wordt ondersteund en wordt ingezet op goede communicatie in school.

Ten slotte, is er een zesde categorie **leiderschap**, die verwijst naar de rol van de schoolleiding en -management in activiteiten in school die zijn gericht op de ontwikkeling als PLG, zoals het stimuleren en voorbeeld geven van een nieuwsgierige en lerende houding, docenten en andere collega's stimuleren om zich te professionaliseren en garanderen dat de andere typen interventies in een school tot bloei kunnen komen.

In Tabel 4-1 is een overzicht opgenomen van de soorten interventies, geclusterd per categorie, dat hieronder nader wordt toegelicht. Interventies worden weliswaar in de meeste gevallen getypeerd door meer dan één interventie categorie. De hieronder beschreven interventies hebben dan ook *hoofdzakelijk* betrekking op de betreffende interventie categorie.

Tabel 4- 1: Overzicht clusters van interventies

Categorie	Soort interventies
Schoolvisie	Startactiviteiten (schrijfgroep, responsgroep, informatiebijeenkomsten) Implementatie-activiteiten (studiedagen, afdelingsoverleg) Integratie in HRM-beleid (gesprekkencyclus, aannamebeleid, vlootshow)
Professionaliseren	Begeleiding startende docenten (buddy's, mentoren, coaches) Intervisiebijeenkomsten docenten Intercollegiale observatie en review Kennissetwerken, kenniskringen en leerstoelgroepen Professionaliseringsaanbod van buiten de school
Samen werken en samen leren	Intercollegiale observatie en review Team teaching Bijeenkomsten waarin samen wordt gewerkt en geleerd (studiedagen, professionaliseringsmiddagen, kenniscafe's) PLG's werkplaatsen en kenniskringen
Veranderingen in organisatiestructuur	Anders inrichten van vaste overlegmomenten Intercollegiale observatie en review in HRM-beleid Schoolbreed invoeren van vormen van samen werken en samen leren Matrixorganisatie van vaksecties of vakteams en afdelingen Schoolacademie
Communicatie en kennisdeling	Communicatie over school als PLG studiedagen, onderdeel van reguliere bijeenkomsten, nieuwsbrieven, aankondigingen in de leeromgevingen of website, video clip)
Leiderschap	Schoolleiding (teamleiders, management, schoolleiding), onder meer door het initiëren en stimuleren van interventies en door een voorbeeldfunctie voor docenten te zijn Docenten als docentleiders (o.a. coaches van collega's)

4.5 De clusters van interventies

Ter illustratie van de interventie categorieën worden hieronder per categorie verschillende voorbeelden van interventies beschreven, die hoofdzakelijk onder deze categorie vallen.

4.5.1 Ontwikkelen van een schoolvisie op leren en onderwijzen

Zoals in hoofdstuk 1 aangegeven waren veel scholen al bezig met de ontwikkeling van een schoolvisie op leren en onderwijzen toen zij aan het project begonnen.

Er zijn drie groepen scholen te onderscheiden. De eerste groep scholen omvat de scholen die nog moesten beginnen met het ontwikkelen van een schoolvisie en dit project mede hebben gebruikt om activiteiten in die richting te initiëren. Deze activiteiten verwijzen naar het instellen van een schrijfgroep of responsgroep of het inrichten van structureel overleg (afdelingsoverleg, studiedagen, personeelsvergaderingen) om de eerste ideeën en concepten voor te leggen.

De tweede groep scholen zijn scholen die al eerder waren begonnen met de ontwikkeling van een schoolvisie, maar waar deze nog niet 'doorleefd' wordt in school of is ondergebracht in bestaande schoolstructuur, zoals het HRM-beleid. De activiteiten van deze groep scholen betroffen vooral het meer bekend maken van de visie middels studiedagen en afdelingsoverleggen en de eerste pogingen om de visie in bijvoorbeeld de gesprekkencyclus onder te brengen. In het laatste geval is het idee dat docenten in hun functioneringsgesprekken ook worden aangesproken op hun bijdrage aan schoolontwikkeling en het leren van leerlingen in het kader van specifieke elementen uit de schoolvisie.

De derde groep scholen bestaat uit scholen die al verder zijn met de ontwikkeling en implementatie van hun schoolvisie. Dit is vooral zichtbaar in activiteiten in het kader van HRM-beleid. De schoolvisie komt dan aan de orde in de gesprekkencyclus, in het aannamebeleid van de school en in de zogenaamde vlootschouw door het management. Slechts twee of drie scholen behoren tot deze groep scholen. Naarmate scholen de visie meer hebben geïmplementeerd, lijkt deze ook meer gedeeld door docenten. Over het algemeen is de ontwikkeling en implementatie van een schoolvisie een langzaam proces, dat -indien breed en intensief ingezet- wel een duurzaam effect lijkt te hebben op hoe docenten hun schools als een PLG ervaren.

4.5.2 Professionaliseren

Interventies die zich richten op professionaliseren van de staf betreffen uitsluitend de professionele ontwikkeling van docenten. De enige uitzondering betreft een school waar een tweejarige werkplaats specifiek voor teamleiders is ingericht - naast diverse werkplaatsen voor docenten. Een werkplaats in deze school is een één- of tweejarige constellatie waarin samen geleerd en gewerkt wordt aan issues die in de school spelen. In de werkplaats voor teamleiders werd gewerkt aan issues rond leiderschap. Alle

andere activiteiten met betrekking tot de professionalisering kunnen worden opgesplitst in activiteiten georganiseerd in en door school en activiteiten die extern georganiseerd.

De interne activiteiten betreffen vooral werkplekcleren waarbij docenten van elkaar leren en elkaar begeleiden. Een cluster van activiteiten betreft **intervisie van docenten** die –al dan niet onder begeleiding van een externe coach- ervaringen en kennis delen. Een ander cluster van activiteiten betreft de **begeleiding van startende docenten** die tijdens hun inductieperiode (dikwijls 2 jaar) worden begeleid door een ervaren buddy, mentor of coach. De begeleiding van beginnende docenten lijkt gemeengoed in scholen voor voortgezet onderwijs. Een derde cluster van activiteiten in het kader van leren op de werkplek betreft allerlei varianten van **intercollegiale observatie en review**, waarbij docenten bij elkaar in de les kijken, samen reflecteren op de les en elkaar feedback geven. In een enkele school maken afspraken over intercollegiale observatie ook onderdeel uit van de gesprekken cyclus. Over het algemeen komen deze werkplek gerelateerde professionaliseringsactiviteiten moeizaam op gang en zijn ze ook moeilijk vol te houden. Dat geldt met name voor intervisie tussen docenten en intercollegiale observatie en review, die afstemming van de roosters van docenten vereisen en waarvoor weinig tijd is ingeruimd; de een-op-een begeleiding van startende docenten is over het algemeen wel sterk ingevoerd in school.

De extern georganiseerde activiteiten betreffen **kennisnetwerken, kenniskringen of leerstoelgroepen**, dikwijls geleid door een lector, en een **professionaliseringsaanbod** dat (deels) extern wordt georganiseerd. De kennisnetwerken komen in vrijwel alle scholen voor, maar verschillen in de mate waarin deze zijn georganiseerd. In veel scholen onderhouden vaksecties of individuele docenten relaties met andere scholen, hbo-instellingen en universiteiten. Dat geeft hun de mogelijkheid om onder meer materiaal te delen, workshops te volgen, good practice days te bezoeken. Deze externe relaties zijn dikwijls gekoppeld aan vakken of vaksecties en hebben een lange historie. In enkele scholen wordt ook gewerkt met kenniskringen of leerstoelgroepen, geleid door een lector. Deze kenniskringen bestaan uit een of twee groepjes docenten die onder leiding van een lector ervaringen uitwisselen, onderzoek doen naar hun onderwijs of literatuur bespreken. De ontwikkeling van deze kenniskringen is sterk afhankelijk van de inspanning van de lector.

Zes leraren werkzaam op een van de scholen namen deel aan een kenniskring met een lector uit de regio, waarbij kennis uitgewisseld en gedeeld is met andere leraren van andere scholen. De kenniskringleden hadden zich ten doel gesteld om op een onderzoekende manier de onderwijsontwikkeling in school te versterken. De leden van de kenniskring werden een schakel tussen teamleiders en docenten. Zo werden bevindingen aan het MT gepresenteerd nadat met leraren gesproken was. Nadeel was dat niet uit elk team iemand vertegenwoordigd was in de kenniskring. De kenniskringleden kregen in het laatste jaar van het project een sturende en stimulerende rol in nieuw opgezette ontwikkelgroepen. Deze ontwikkelgroepen bestonden – op advies van de lector – uit circa 10–12 leraren. De leraren in de ontwikkelgroepen richtten zich op het verdiepen in onderwerpen zoals motivatie van leerlingen, taalvaardigheid en bewegingsonderwijs met iPads. Tijdens een studiedag vond een terugkoppeling van de

ontwikkelgroepen plaats. Voorheen startte een studiedag met een externe spreker; nu presenterden de docenten naar elkaar toe. Het werkte stimulerend voor de leraren om meer van elkaar te leren. Het streven voor volgend schooljaar is het verbeteren van het onderwijs vanuit de opgedane kennis in de ontwikkelgroepen.

Het professionaliseringsaanbod bestaat uit workshops, cursusmodules en PLG's die extern worden georganiseerd en buiten de school kunnen worden gevolgd. In sommige scholen maakt dit externe aanbod onderdeel uit van de schoolacademie waarin ook interne scholing van docenten is opgenomen, dat door de schooldocenten zelf wordt georganiseerd of waarbij een externe partij wordt ingezet. De ontwikkeling van professionalisering is – net zoals bij de kennisnetwerken- vooral afhankelijk van de formele structuur die het in school heeft. Hoe meer professionalisering is ingebed in bijvoorbeeld een schoolacademie of schoolbeleidsplan, hoe duurzamer het is.

4.5.3 *Samen werken en samen leren*

De activiteiten die bij de categorie samen werken en samen leren kunnen worden genoemd vertonen overlap met activiteiten die bij professionalisering (met name werkplekleren) en schoolorganisatie en schoolcultuur worden genoemd. Een eerste vorm van samen werken en samen leren betreft **intercollegiale observatie en review**, dat hierboven al is toegelicht. Een tweede vorm betreft **team teaching**, dat in een paar scholen naar voren komt en meestal in de vorm van een pilot of experiment. Zo heeft een school het nieuwe schoolgebouw helemaal afgestemd op samenwerken binnen secties en afdelingen. In deze school worden door vaksecties soms samen lessen voorbereid, gegeven en geëvalueerd.

Maar de meeste scholen organiseren **bijeenkomsten** waarin docenten samen werken en samen leren, zoals studiedagen, professionaliseringsmiddagen, en kenniscafe's. In deze bijeenkomsten worden kennis en ervaringen gedeeld, wordt samen gewerkt aan de schoolvisie, onderwijsmateriaal of onderzoek of verdiepen docenten zich in literatuur. Deze bijeenkomsten kunnen ook zijn gekoppeld aan meer structurele vormen van samen leren en samen werken, zoals **PLG's, werkplaatsen, of leerkringen**. Deze laatste vormen worden nader toegelicht bij de categorie veranderingen in de organisatiestructuur. Over het algemeen geldt, hoe meer bijeenkomsten onderdeel zijn van een samenwerkingsvorm op schoolniveau, hoe meer er wordt samengewerkt en samen geleerd.

Op een van de deelnemende scholen zijn zeven werkplaatsen opgericht, rond thema's zoals differentiëren, feedback geven en ontvangen, didactiek van het spel in de LO-les. Docenten gaan in een werkplaats een schooljaar aan de slag met hun eigen leervraag die past binnen het thema. Een externe coach biedt begeleiding en stelt vragen. De school koos voor vrijwillige deelname aan werkplaatsen, om de intrinsieke motivatie aan te wakkeren. De werkplaatsen leveren op dat er anders naar het onderwijs wordt aangekeken en het eigen handelen daarbinnen.

4.5.4 *Veranderingen in de organisatiestructuur*

De interventies die schoolbreed zijn uitgezet verschillen in de mate waarin deze zijn gericht op een verandering van de schoolorganisatie en schoolcultuur.

De eerste groep activiteiten betreffen het **anders inrichten van vaste overlegmomenten** zoals studiedagen, personeelsvergaderingen en sectie-, team- en afdelingsoverleg. Een voorbeeld hiervan is een school die de bestaande tweewekelijkse afdelingsoverleggen heeft ingericht als PLG-bijeenkomsten waarin groepjes docenten aan onderwijsmateriaal werkten (in plaats van leerlingen evalueren). Deze activiteiten hebben snel resultaat, maar lijken over het algemeen weinig duurzaam: naar verloop van tijd worden de bijeenkomsten weer ingericht zoals vanouds.

Een tweede groep van activiteiten betreft **intercollegiale observatie en review** onderdeel te maken van de gesprekkencyclus. Dit lijkt een goede manier om deze activiteit structureel in te bedden in de schoolorganisatie en schoolcultuur, maar komt slechts moeizaam tot stand. In een school waarin intercollegiale observatie en review onderdeel is van de gesprekkencyclus (waarbij ook een leidinggevende kwam observeren) bleek dat docenten dikwijls aangaven dat het praktisch niet mogelijk was om dit te organiseren (roostering, tijd). In de gevallen dat een leidinggevende wel een les had geobserveerd, werd dat door docenten niet positief gewaardeerd: zij voelden zich gecontroleerd en geven aan hier weinig van geleerd te hebben.

De derde groep activiteiten betreft het **schoolbreed invoeren van vormen van samen werken en samen leren**, zoals met leerkringen, PLG's van docenten en werkplaatsen. Deze groepen werken tijdelijk (en of twee schooljaren) aan een bepaald onderwerp en verschillen in de mate van intensiteit van samen leren en samen werken. Er worden kennis en ervaringen gedeeld, samen gewerkt aan een schoolvisie of beleidsplan, samen onderwijsmateriaal ontwikkeld of lessen voorbereid, en -in een enkel geval- samen onderwijs gegeven en geëvalueerd (in een constellatie die lijkt op Lesson Study).

Een vierde groep activiteiten betreft het veranderen van de structuur van een schoolorganisatie door vakinhoudelijke en schoolorganisatorische aspecten meer te scheiden. Dat kan door het opstellen van een **matrixorganisatie van vaksecties of vakteams en afdelingen**. Het gevolg van een dergelijke verandering is dat vaste overlegmomenten en samenwerkingsstructuren of een vakinhoudelijke insteek krijgen of meer gaan over schoolorganisatie en leerlingevaluatie (waar het immers nodig is dat docenten van verschillende schoolvakken met elkaar overleggen). Een dergelijke structuuringreep is tijdens de projectperiode ingezet door drie scholen, terwijl een aantal andere scholen dat voor het begin van het project al hadden ingezet.

Op een school waar een matrixorganisatie werd ingevoerd voorafgaand aan de projectperiode, heeft de doorwerking ervan gemerkt tijdens het PLG-project. Er werden bij de start van het project drie clusters benoemd die als voorbeeld zouden dienen voor de overige clusters. De leraren in de drie clusters kregen de boodschap mee: streef naar 'learning on the job' op basis van eigen plannen. Zo werd in het cluster Maatschappij besloten om les te geven aan

verschillende groepsgroottes, daarbij een klassenassistent aan te nemen en vakoverstijgend onderwijs te ontwikkelen. Deze werkwijze leverde meer eigenaarschap en verantwoordelijkheid op van de leraren op het gebied van onderwijsontwikkeling. Een volgende stap die de school wil zetten is om de leraren te stimuleren om meer te reflecteren op elkaars werk en opbrengsten.

Een vijfde groep van activiteiten betreft het ontwikkelen en inrichten van een **schoolacademie**. In een schoolacademie brengt de school alle professionaliseringsactiviteiten bij elkaar, zowel de intern en extern georganiseerde workshop, modules en intervisiegroepen als de meer niet-intentionele vormen van leren zoals ervaringen uitwisselen en bij elkaar in de les kijken. Over het algemeen wordt gestart met scholing door en met collega-docenten en wordt de academie stap voor stap uitgebreid met andere professionaliseringsactiviteiten, zoals externe trainingen en workshops.

De bedoeling van de Academie op deze school is om alle bijscholingsactiviteiten en nascholing van docenten onder deze paraplu te brengen. Een van de docenten is hoofd van de nieuw opgerichte Academie. De coachtraining van collega's zit hier bijvoorbeeld in. En verder zijn er vragen waar een antwoord op gezocht wordt: waar liggen nu de leerwensen en hoe kan je daar op een goede manier aan voldoen? Een van de coaches heeft zelf aangegeven een cursus te willen geven over feedback geven.

4.5.5 Communicatie en kennisdeling

Deze categorie wordt in dit onderzoek toegespitst op de communicatie over de school als PLG omdat vormen van kennisdelen en delen van ervaringen al onderdeel uitmaken van de andere categorieën. De communicatie over de school als PLG en welke activiteiten de school in dit kader onderneemt vindt plaats op verschillende manieren, zoals studiedagen, onderdeel van reguliere bijeenkomsten, nieuwsbrieven, of aankondigingen in de leeromgevingen of website. Een school heeft een videoclip gemaakt over de school als PLG die is gedeeld op de website en via de nieuwsbrief. Over het algemeen geldt, hoe breder en intensiever de activiteit, en hoe frequenter het terugkeert, hoe meer de inhoud ervan beklijft.

4.5.6 Leiderschap

De interventies met een focus op het versterken van leiderschap kunnen worden onderverdeeld in activiteiten gericht op de **schoolleiding** (teamleiders, management, schoolleiding) en **docenten als docentleiders**.

De eerste groep activiteiten -gericht op de schoolleiding- komen over het algemeen moeizaam van de grond en lijken ook niet goed te beklijken. Dat geldt met name voor activiteiten die (nog) niet zijn ingebed in de schoolstructuur of -cultuur, zoals een werkplaats met het management die zich met management en leiderschapsvraagstukken bezighield. Activiteiten die gericht zijn op professionalisering van schoolleiding (trainingen, coaching) in het kader van beleidswijzigingen in school, schoolvisie of veranderingen in de schoolorganisatie lijken wel meer te beklijken. Dit komt omdat de verworven competenties direct moeten worden ingezet.

Activiteiten gericht op docenten als docentleiders komen –evenals activiteiten met de schoolleiding- weinig voor, hoewel er wel een aantal scholen is met de ambitie om tot gedeeld leiderschap te komen. De meest voorkomende activiteiten is het opleiden van docenten als coach van startende docenten. Dit is een korte training waarvan het effect duurzaam is omdat de coaches direct worden ingezet als begeleiders van startende docenten of hun meer ervaren collega's. Daarnaast zijn er docenten die door de schoolleiding benaderd worden om een projectleiderschap op zich te nemen. Een voorbeeld is de coördinatie van scholing en onderlinge coaching als onderdeel van een schoolacademie. Deze docentleiders krijgen dankzij hun nieuwe positie een actieve, aansturende rol in de schoolorganisatie en vormen een aanspreekpunt voor zowel schoolleiding als overige docenten.

4.6 Wat is de impact van de interventies?

Na in bovenstaande paragrafen de deelvraag 'Welke interventies zetten scholen voor voortgezet onderwijs in om zich verder te ontwikkelen als PLG?' te hebben beantwoord komt nu de vraag aan de orde wat de impact van de interventies is op de school als professionele leergemeenschap. Daartoe hebben we na het bepalen van de interventiecategorieën de volgende twee stappen gezet.

Eerst zijn de bijdragen van de interventies aan de elementen en condities van de school als PLG vastgesteld en gekwantificeerd, om vervolgens de interventiecategorieën statistisch te relateren aan de vastgestelde en gekwantificeerde bijdragen aan de school als PLG. Hiermee wordt een antwoord op de vraag naar de impact van de interventies gegeven.

4.6.1 Het bepalen van de interventiebijdragen

Elke tandem heeft per interventie vastgesteld wat de **bijdrage** aan de elementen en condities van de school als PLG waren over de gehele looptijd van het project, op een schaal van 1 tot 5. Deze elementen en condities zijn hetzelfde als de elementen en condities uit De Scan school als PLG, namelijk:

- Externe scholing, Interne scholing, Kennisdeling, Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen, Onderzoekende houding (elementen) en
- Draagvlak voor PLG, Professionele ruimte, Leiderschap vanuit directie op PLG, Leiderschap vanuit team- c.q. afdelingsleider op PLG, Personeelsbeleid t.b.v. PLG, Communicatie t.b.v. PLG, Collegiale ondersteuning (condities).

Bij het bepalen van de bijdrage werd voortdurend de vraag gesteld: "*In hoeverre heeft interventie X een invloed gehad op elementen $Y_1 - Y_5$ en condities $Z_1 - Z_7$?*".

Hierbij werd de context van de interventies in termen van duur (3 jaar of minder) en bereik (een individu, een groep binnen de school, of de hele school) als referentiekader genomen. Dit betekent dat voor elke interventie de maximale score van 5 aan een conditie of element toegewezen kon worden, ook wanneer de duur van interventie kort was of het bereik klein. De beschikbare informatie uit alle kwalitatieve databronnen is hiervoor nauwkeurig bestudeerd om zo per interventie een genuanceerde inschatting

van de bijdrage te kunnen maken. De kwalitatieve data betroffen informatie uit de ontwikkelplannen, start- en voortgangsinterviews, focusgroepen, doorbraaksessies en borgings- en kennisdeeldocumenten van de 14 scholen.

Voor een aantal interventies is geen inschatting van de bijdrage gemaakt omdat er onvoldoende informatie beschikbaar was om een genuanceerde evaluatie te kunnen maken. De betreffende interventies kwamen niet tot nauwelijks ter sprake in de ontwikkelplannen, start- en voortgangsinterviews, focusgroepen, doorbraaksessies en borgings- en kennisdeeldocumenten. Van 93 (64%) van de in totaal 145 interventies is de bijdrage aan de elementen en condities in school bepaald. Over de overige 36% van de interventies was er niet voldoende informatie voorhanden om de bijdrage vast te stellen.

In Tabel 4-2 is een voorbeeld van de uitkomst van het kwantificeringsproces van één school opgenomen. In Bijlage 7.6 zijn alle uitkomsten opgenomen, inclusief de leeswijzer.

In het geval van de school in onderstaand voorbeeld zijn elf interventies geïdentificeerd vanuit de ontwikkelplannen. Deze interventies zijn geplaatst in een of meer categorieën. Vervolgens is de bijdrage van elke interventie aan de hand van alle kwalitatieve gegevens die in de verschillende gesprekken en interviews zijn verzameld kwantitatief gescoord op een vijfpuntsschaal. Een score van 1 gaf aan dat vanuit het kwalitatieve materiaal geen plausibele aanwijzing voor een bijdrage op het desbetreffende element of de conditie kon worden vastgesteld, en een score van 5 dat dat in grote mate het geval was.

Tabel 4- 2: Voorbeeld kwantificering

	Categorie									Bijdrage aan											
	I	II	III	ORG	PRO	VIS	SAM	COM	LEI	ES	IS	KD	OO	OZ	DR	PR	LD	LT	PER	COM	COL
1			1		X		X			1	1	2	1	1	2	2	2	3	2	3	2
2	X		2		X				X												
3	X	X	2		X		X		X	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
4			2		X	X	X			2	1	3	1	1	3	2	1	1	1	3	2
5			1							1	1	2	1	1	3	3	2	2	2	3	3
6			1	X					X	1	1	1	1	1	3	3	2	3	2	1	1
7			1							1	1	4	1	2	3	3	1	1	1	3	3
8			2		X	X	X		X	2	1	3	1	1	2	2	2	2	2	3	2
9			1		X					2	1	3	1	2	2	2	3	3	2	4	3
10			1		X		X			1	4	4	3	3	3	2	1	1	1	3	4
11			1			X				1	1	2	1	1	2	2	2	3	2	3	3

Opmerking. Interventiecategorieën zijn ORG = organisatiestructuur; PRO = professionaliseren; VIS = visieontwikkeling; SAM = samen werken en leren; COM = communicatie; LEI = leiderschapsontwikkeling. Interventiebijdragen zijn ES = Externe scholing; IS = Interne scholing; KD = Kennisdeling; OO = Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen; OZ = Onderzoekende houding (elementen) en DR = Draagvlak voor PLG; PR = Professionele ruimte; LD = Leiderschap vanuit directie op PLG; LT = Leiderschap vanuit team- c.q. afdelingsleider op PLG; PER = Personeelsbeleid t.b.v. PLG; COM = Communicatie t.b.v. PLG; COL = Collegiale ondersteuning (condities).

Voor alle stappen in het bovenstaande proces geldt dat per onderzoekstandem overleg heeft plaatsgevonden totdat consensus werd bereikt ten aanzien van het vaststellen van de interventie categorieën en de interventiebijdragen. Tussendoor heeft bovendien, waar nodig, overleg plaatsgevonden tussen alle onderzoekers betreffende de herdefiniëring van de categorieën en de operationalisering van de bijdragen.

4.6.2 Het relateren van de interventie categorieën aan de bijdragen

Alle 145 geïmplementeerde interventies van de scholen zijn gecategoriseerd. Vervolgens is van 93 van de 145 interventies tevens de bijdrage in de school vastgesteld. Dit maakt het mogelijk om overeenkomsten tussen scholen ten aanzien van de impact van de interventies in kaart te brengen. Hiertoe zijn regressieanalyses uitgevoerd met de zes interventie categorieën als predictoren en de twaalf impactscores als afhankelijke variabelen. Dit wil zeggen dat per element en conditie een regressieanalyse is uitgevoerd, wat resulteerde in 12 analyses.

In onderstaande Tabel 4-3 worden de regressiecoëfficiënten (de relatie tussen interventie categorieën en bijdragen aan condities en elementen) weergegeven.

Tabel 4-3: Niet- gestandaardiseerde regressiecoëfficiënten van interventie categorieën op interventiebijdragen

	Interventiebijdragen											
	Elementen in de school					Conditie in de school						
	ES	IS	KD	OO	OZ	DR	PR	LD	LT	PER	COM	COL
ORG	0,05	0,28	0,24	0,13	-0,03	0,56*	0,75**	-0,15	0,18	0,22	-0,20	0,23
PRO	0,37*	0,35	0,27	-0,23	-0,04	-0,35	-0,53*	-0,10	-0,60**	-0,06	-0,65**	0,13
VIS	0,22	-0,49	-0,15	-0,43	-0,56	0,29	-0,01	0,39	0,01	0,51*	0,46	-0,07
SAM	0,03	0,66**	0,94**	0,82**	0,43*	0,20	0,26	-0,11	0,02	-0,06	0,55*	0,54*
COM	0,21	-0,49	0,03	-0,88	-0,65	-0,18	-0,53	-0,20	-0,95*	0,41	0,97*	-0,06
LEI	-0,32*	-0,21	-0,69*	-0,72*	-0,54*	-0,07	-0,15	0,53**	0,63*	0,94**	-0,20	-0,59*

Opmerking. Interventie categorieën zijn ORG = organisatiestructuur; PRO = professionaliseren; VIS = visieontwikkeling; SAM = samen werken en leren; COM = communicatie; LEI = leiderschapsontwikkeling. Interventiebijdragen zijn ES = Externe scholing; IS = Interne scholing; KD = Kennisdeling; OO = Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen; OZ = Onderzoekende houding (elementen) en DR = Draagvlak voor PLG; PR = Professionele ruimte; LD = Leiderschap vanuit directie op PLG; LT = Leiderschap vanuit team- c.q. afdelingsleider op PLG; PER = Personeelsbeleid t.b.v. PLG; COM = Communicatie t.b.v. PLG; COL = Collegiale ondersteuning (condities).

*Correlatie is significant bij $p \leq .05$.

**Correlatie is significant bij $p \leq .01$.

In dit type analyse moeten we rekening houden met de scores zoals gehanteerd bij het bepalen van de interventiebijdrage aan de elementen en condities. Dit houdt in dat sterke verbanden leiden tot significant positieve coëfficiënten en afwezige verbanden

leiden tot ofwel significant negatieve coëfficiënten ofwel niet-significante coëfficiënten (zowel positief als negatief).

In andere woorden, de negatieve relaties betekenen *niet* dat de betreffende interventiecategorieën (zoals leiderschapsontwikkeling) elementen en/of condities van een PLG in school (zoals kennisdeling en gezamenlijk onderwijs ontwikkeling) verhinderen. Het houdt simpelweg in dat interventies gecategoriseerd als bijvoorbeeld leiderschapsontwikkeling geen impact op kennisdeling en gezamenlijk onderwijs ontwikkelen in school dan interventies die niet gecategoriseerd zijn als leiderschap.

Interventies die getypeerd worden door (onder andere) de categorie **samen werken en leren** lijken de meeste (en positieve) impact in de school te hebben. Interventies gecategoriseerd als samen werken en leren hebben namelijk een positief en significante relatie met de elementen interne scholing, kennisdeling, onderwijs gezamenlijk ontwikkelen, onderzoekende houding en de condities communicatie en collegiale ondersteuning in school.

Alle andere interventiecategorieën hebben ook een positieve en significante relaties met een of meer elementen en/of condities van de school als PLG. Zo heeft de categorie organisatiestructuur een positieve relatie met de condities 'Draagvlak' en 'Professionele ruimte in school', de categorie 'professionaliseren' een positieve relatie met het element 'externe scholing in school', de categorie 'visieontwikkeling' een positieve relatie met de conditie 'personeelsbeleid in school' en de categorie 'communicatie' een positieve relatie met de conditie 'communicatie t.b.v. PLG in school'.

Interventies gecategoriseerd als leiderschapsontwikkeling hebben bovendien een positief significante relatie met drie condities van een PLG in school, waaronder leiderschap vanuit directie op PLG, leiderschap vanuit team- c.q. afdelingsleider op PLG en personeelsbeleid t.b.v. PLG.

Belangrijk om hierbij aan te geven is dat de negatieve relaties *niet* betekenen dat de betreffende interventiecategorieën (zoals leiderschapsontwikkeling) elementen en/of condities van een PLG in school (zoals kennisdeling en gezamenlijk onderwijs ontwikkeling) verhinderen. Het houdt simpelweg in dat interventies gecategoriseerd als bijvoorbeeld leiderschapsontwikkeling een significant lagere impact op kennisdeling en gezamenlijk onderwijs ontwikkelen in school dan interventies die niet gecategoriseerd zijn als leiderschap.

4.7 Driejarige ontwikkeling van vier uitgelichte scholen en hun relatie met werkzame interventies

Met de hiervoor beschreven operaties zijn we in staat geweest interventiecategorieën te relateren aan de bijdragen die zij leveren aan de school als PLG. In zijn algemeenheid kunnen we op basis van de regressiecoëfficiënten stellen dat interventies getypeerd door de categorie 'samen werken en leren' positief bijdragen aan voornamelijk de elementen van de school als PLG, en daarnaast aan één conditie, namelijk collegialiteit.

Interventies getypeerd door de categorie 'leiderschap' dragen positief bij aan de zeven condities voor de ontwikkeling van een school als PLG.

Zoals eerder geschetst was hiervoor een ordenend en kwantificerend proces noodzakelijk. De in ontwikkelplannen beschreven beoogde interventies werden vergeleken met de in interviews en andere gesprekken besproken daadwerkelijk gerealiseerde interventies. Vervolgens is de bijdrage van de interventies op elementen en condities van de school als PLG vastgesteld, waarna de hier bovenbeschreven nadere analyses mogelijk werden.

Ook de omgekeerde weg is bewandeld. Dit houdt in dat opvallende scholen in termen van de ontwikkeling over drie jaar tijd uitgelicht zijn. Hiervoor zijn allereerst scholen geselecteerd op basis van hun groei of juist daling in scores op de Scan School als PLG tussen 2015 en 2017. Vervolgens is onderzocht in hoeverre de werkzaamheid van de interventies deze groei of daling in scanscores kan verklaren.

In bijlage 7.8 zijn alle scores van de 14 scholen op de 12 schalen van de scan opgenomen voor de voormeting in 2015 en de laatste meting in 2017, en voorzien van het verschil in score per schaal. Vier opvallende scholen (8, 11, 12 en 14) zijn in Tabel 4-4 opgenomen. Wat betreft de scholen 8, 12, en 14 is een opvallend grote stijging (in vergelijking met de overige deelnemende scholen) in scanscores zichtbaar, terwijl in het geval van school 11 een opvallende daling (in vergelijking met de overige deelnemende scholen) in scanscores zichtbaar is.

Tabel 4- 4: Gemiddelde scores en verschil op de elementen en condities van de school als PLG van scholen 8, 11, 12, en 14, en van alle scholen.

School	8			11			12			14			Alle scholen		
	2015	2017	Δ	2015	2017	Δ	2015	2017	Δ	2015	2017	Δ	Gem.	Min.	Max.
ES	3,15	3,85	0,71	3,64	3,38	-0,26	3,66	3,50	-0,16	3,98	4,04	0,06	0,09	-0,26	0,71
IS	2,40	3,10	0,69	2,80	2,87	0,07	2,35	2,60	0,25	3,71	3,06	-0,65	0,19	-0,65	0,97
KD	2,74	3,20	0,46	2,93	3,06	0,13	2,66	3,08	0,42	3,16	3,18	0,02	0,19	0,02	0,46
OO	2,69	3,28	0,58	2,83	2,83	0,00	2,45	2,99	0,54	2,77	3,00	0,23	0,25	0,00	0,58
OZ	2,67	3,14	0,46	2,84	3,00	0,16	2,61	2,96	0,35	2,93	3,06	0,13	0,19	-0,13	0,46
DR	3,14	3,80	0,66	3,21	3,02	-0,19	2,99	3,32	0,33	3,45	3,65	0,20	0,18	-0,19	0,66
PR		3,49		3,07	2,86	-0,21	2,68	3,16	0,48	2,91	3,41	0,50	0,18	-0,21	0,50
LD	2,42	3,22	0,80	2,99	2,79	-0,20	2,33	2,76	0,43	2,64	3,45	0,81	0,28	-0,20	0,86
LT		3,41		3,02	3,04	0,02	2,51	3,10	0,59	2,52	3,75	1,24	0,29	0,00	1,24
PER	2,14	3,00	0,87	3,00	2,78	-0,23	2,30	2,73	0,43	2,65	3,15	0,51	0,25	-0,23	0,87
COM	2,58	3,57	0,99	3,12	2,77	-0,34	2,62	2,94	0,32	3,19	3,70	0,52	0,19	-0,34	0,99
COL	3,19	3,80	0,62	3,13	3,11	-0,02	3,11	3,30	0,19	2,99	3,64	0,66	0,17	-0,05	0,66

Opmerking. Elementen zijn ES = Externe scholing; IS = Interne scholing; KD = Kennisdeling; OO = Onderwijs gezamenlijk ontwikkelen; OZ = Onderzoekende houding; condities zijn DR = Draagvlak voor PLG; PR = Professionele ruimte; LD = Leiderschap vanuit directie op PLG; LT = Leiderschap vanuit team- c.q. afdelingsleider op PLG; PER = Personeelsbeleid t.b.v. PLG; COM = Communicatie t.b.v. PLG; COL = Collegiale ondersteuning (condities).

Van de vier uitgelichte scholen zijn korte, kwalitatieve beschrijvingen gemaakt op basis van de data uit de ontwikkelplannen, start- en voortgangsinterviews, focusgroepen, doorbraaksessies, en borgings- en kennisdeeldocumenten. Op deze manier wordt meer inzicht verkregen in de werking van de interventies in de scholen om veranderingsmechanismen op gang te brengen.

Voorbeeld 1: School 8

Bij aanvang van het project stelde deze school (School 8) zich als doel het creëren van gedeelde verantwoordelijkheid in teams. Dit in tegenstelling tot de oude situatie waarin afdelingen van 20 à 25 man werden aangestuurd door afdelingsleiders. Welke ontwikkeling heeft de daaropvolgende jaren plaatsgevonden en welke interventies hebben hieraan bijgedragen?

De resultaten van de Scan School als PLG laten voor deze school relatief grote verschillen zien tussen startjaar en laatste projectjaar op de vijf condities communicatie, personeelsbeleid, leiderschap directie, draagvlak en collegiale ondersteuning. Interventies die hierin een belangrijke rol hebben gespeeld zijn: het starten met verschillende ontwikkelteams (waaronder een kernteam), het organiseren van plenaire PLG bijeenkomsten en het inschakelen van een externe deskundige.

In 2015 werd gestart met een kernteam bestaande uit docenten en leidinggevend. Het kernteam was verantwoordelijk voor het veranderproces, namelijk de oriëntatie (wat willen we in school ontwikkelen), het ontwerp (hoe gaan we dat doen), het testen (hoe pakt het uit de praktijk), het evalueren en het eventueel opschalen. Tijdens de oriëntatiefase is uitgebreid aandacht besteed aan de wensen en behoeften van al het personeel. Door het gezamenlijk prioriteren van onderwerpen werd al gauw tot een selectie van onderwijskundige vraagstukken gekomen. Uiteindelijk gingen vijf ontwikkelteams aan de slag. Tijdens het proces dat daarop volgde werd extra facilitering in tijd gerealiseerd voor het personeel om samen te komen en werd bovendien hulp van een externe procesbegeleider ingeschakeld. Middels plenaire bijeenkomsten werden kennis en opbrengsten uit de ontwikkelteams tussen al het personeel gedeeld.

Enkele doorslaggevende factoren die van invloed waren: Het leerproces van de leerlingen diende als uitgangspunt in het selecteren van relevante onderwijskundige vraagstukken. Dit leidde tot het schrappen van een groot aantal plannen waardoor efficiënt en gericht gewerkt kon worden. Gedurende het proces werd gehandeld naar voortschrijdend inzicht. Fouten werden gemaakt en uitgesproken. Het bleek voor docenten lastig om collega's aan te sturen en tegelijkertijd op de onderwijsinhoud te focussen. Vervolgens werden de problemen aangepakt, waar nodig met hulp van buitenaf. Deelname aan ontwikkelteams was vrijwillig. Niet-deelnemende docenten werkten aan hun persoonlijke onderwijsontwikkeling, onder begeleiding van leidinggevend door middel van ontwikkelgesprekken. Door personeel te faciliteren in tijd konden ze daadwerkelijk bij elkaar komen en samen werken. Zeggenschap van docenten stond voorop en hiermee werd draagvlak gerealiseerd.

Voorbeeld 2: School 11

Deze school (school 11) laat op de scan een daling zien op de condities (met name op communicatie) en een lichte stijging op elementen (met name onderzoekende houding en kennisdelen). Deze school kende een hiërarchisch ingerichte organisatie met een behouden cultuur. De schoolleider merkt in retrospectief dat veranderingen veel tijd nodig hebben, dus ook de ontwikkeling van de school als PLG. De schoolleiding had in het eerste ontwikkelplan een waaier aan interventies op papier gezet. Tijdens het project besloot men keuzes te maken in deze interventies. De interventies waren met name gericht op professionalisering (extern en intern) en samen werken en leren van docenten. Zo is er meer aandacht gekomen voor de begeleiding van

nieuwe collega's en het inroosteren van sectiemiddagen waarin docenten aan de slag gingen binnen hun sectie. Deze acties hebben enige bijdrage geleverd aan kennisdeling en scholing in school, maar leverden weinig tot geen bijdrage aan de condities voor de school als PLG, zoals communicatie, leiderschap en personeelsbeleid. Mogelijke verklaringen hiervoor zijn dat de schoolleiding wel bij de start docenten stimuleerde om ideeën te vormen, maar dat na verloop van tijd de schoolleiding weinig consequenties verbond aan de plannen die gemaakt waren en dat docenten zich onvoldoende gefaciliteerd voelden om het werk goed te doen. Na afloop van het project staat de school op het punt zich te gaan richten op de vernieuwing van de visie en missie; de schoolleiding heeft zich tot opdracht gesteld om de kenmerken van PLG daarin op te nemen.

Voorbeeld 3 van de impact van interventie 'Onderwijsontwikkeling in Clusters'

Deze school (School 12) streefde ernaar om meer verantwoordelijkheid voor onderwijsontwikkeling bij docenten neer te leggen. De school is sinds enkele jaren een matrixorganisatie, waarin een docent zowel deelnemer is van een cluster van bij elkaar passende vakken als van een afdeling. In de clusters liggen er taken en verantwoordelijkheden voor onderwijsinhoudelijke ontwikkeling. Er is onder andere een cluster Maatschappij, cluster Exact en cluster Exact vmbo. De verschillen op de scan tussen startjaar en laatste projectjaar zijn relatief groot op vijf condities: leiderschap teamleider, professionele ruimte, draagvlak, personeelsbeleid en communicatie.

Met name het toewijzen van enkele clusters die als voorbeeld dienen voor andere clusters heeft in dit opzicht goed uitgewerkt.

De nadruk in de clusters ligt op 'learning on the job' op basis van eigen plannen. De schoolleiding heeft een format voor de clusterplannen opgesteld, met daarin: doelstelling, werkwijze, wijze waarop geëvalueerd wordt. Docenten zijn vakgerichte cursussen gaan volgen en vaker samen lesmateriaal gaan ontwikkelen. Tevens is er meer aandacht gekomen voor reflectie op elkaars werk en onderling lesbezoek. Ieder cluster heeft een clusterleider, die tevens lesgeeft in een vak dat hoort bij het cluster. Het monitoren van allerlei ontwikkelingen gebeurt via de clusterleider.

Tijdens het PLG-project is er een nieuw schoolgebouw neergezet, ingericht op de clusters mede op basis van de wensen van docenten. In een deel van het nieuwe gebouw heeft cluster Exact bijvoorbeeld een labruimte en verderop in de gang heeft cluster Maatschappij gekozen voor een collegezaal. De collegezaal dient als ruimte om aan een grote groep leerlingen in een keer een belangrijk onderwerp toe te lichten. Daarnaast zijn er lessen waar gemengde groepen leerlingen onder begeleiding van een docent en klassenassistent begeleiding krijgen.

Een nadeel van het werken in clusters is dat er binnen clusters wel kennis en ervaringen worden gedeeld, maar dat docenten weinig afweten van wat er gebeurt in de andere clusters. Om die reden worden tijdens een jaarlijkse 'schouwdag' resultaten van de clusters op gebied van onderwijsontwikkeling met elkaar gedeeld.

In het laatste schooljaar besluit de schoolleiding meer prioriteit te geven aan het verder verbeteren van het pedagogisch klimaat in school. Een van de onderdelen is het stimuleren van (kritische) vragen stellen aan elkaar, om het maximaal haalbare uit de gezamenlijke inspanningen te halen.

Voorbeeld 4: School 14

Bij deze school is een grote stijging te zien op de scores van zes condities: leiderschap teamleider, leiderschap directie, collegiale ondersteuning, communicatie, personeelsbeleid, professionele ruimte. De stijging geldt niet voor de conditie draagvlak, want die scoorde al hoog.

De grootste stijging doet zich voor bij 'leiderschap teamleiders'. Dit valt goed te verklaren door een verandering ten aanzien van de wijze waarop functioneringsgesprekken met docenten worden gevoerd. Daar waar eerst deze gesprekkencycli gedaan werden door een lid van de centrale schoolleiding zijn deze gesprekken taak van de teamleiders geworden. Uiteraard zijn deze teamleiders meer bekend met het dagelijkse werk van de docenten. Verder kunnen de functioneringsgesprekken doorwerken in het functioneren van de teams. Een extra aspect daarbij is dat alle teams aandacht besteden aan het geven en ontvangen van feedback van elkaar. Verder is als interventie een intervisiegroep voor teamleiders ingesteld. Zo kan op dit niveau de ervaringen van samen werken en leren en de interactie in de functioneringsgesprekken aan de orde komen, en kunnen teamleiders van en met elkaar leren.

De stijging van de score op 'leiderschap directie' laat zich verklaren door het aantreden van een nieuwe rector. De vorige rector had al stappen gezet ten aanzien van het invoeren van de methodiek van leerKRACHT en het verder voeren van de ontwikkeling richting lerende organisatie was opgenomen in het profiel voor de nieuwe rector.

Docenten hebben in toenemende mate deelgenomen aan leerkringen, later werkgroepen genoemd, waarin speerpunten voor vak-, team- en schoolontwikkeling werden geformuleerd. Verder werden onderwijskundige middagen georganiseerd, die verbindingsmiddagen worden genoemd.

In deze school wordt de term Professionele Leergemeenschap niet gebruikt. Men geeft de voorkeur aan de groei en ondersteuning van een cultuur waarin samenwerken en samen leren centraal staat. Dat is de basis voor visieontwikkeling en organisatiestructuur. Dat uitkomsten van interventies geborgd worden, is deels te danken aan de projectleider die tevens deel uitmaakt van de centrale schoolleiding.

4.8 Conclusies

Uit de beschrijving van de interventies, geordend onder de zes categorieën, kan worden opgemaakt dat naarmate interventies structureler ondergebracht zijn in een schoolorganisatie (in een visie, veranderde schoolorganisatie, HRM-beleid) zij ook duurzamer lijken. Niet alleen blijven de interventies en bijbehorende activiteiten geactiveerd, zij lijken ook meer effect te hebben op het samen leren en samen werken van docenten, hét kenmerk van een school als PLG. Dat betekent bijvoorbeeld ook dat het herorganiseren van bestaande bijeenkomsten minder beklijft en minder impact lijkt te hebben dan nieuwe bijeenkomsten (gekoppeld aan een nieuwe schoolstructuur). Drie uitkomsten vallen op.

Ten eerste komen interventies met intercollegiale observatie en peer review moeizaam op gang, zeker wanneer dat niet onderdeel is van een structurele activiteit zoals de gesprekkencyclus. Dit is opvallend omdat juist de afgelopen jaren veelvuldig wordt aangegeven dat het beroep van docenten minder geïsoleerd zou moeten zijn, er aandacht komt om bij elkaar in de les kijken, van elkaar te leren en onderwijservaringen met elkaar te bespreken. Intercollegiale observatie is vaak een onderdeel van PLG's met docenten die in veel scholen zijn gestart, vaak als onderdeel van een project zoals het door OCW ondersteunde project Begeleiding van Startende Leraren (BSL). Het blijkt vaak ondoenlijk om bij elkaar in de les te kijken (en samen hierop te reflecteren) vanwege

roosterproblemen. Deze intercollegiale observatie in het rooster opnemen, net zoals het zelf geven van lessen, kan hier wellicht helpen.

Een tweede opvallend resultaat is dat weinig interventies in school gericht zijn op leidinggevend (teamleiders, afdelingsleiders, schoolleiders). De leiderschapsinterventies die ingezet zijn, lijken uitsluitend een positieve uitwerking te hebben op aspecten die direct binnen de invloedssfeer van leidinggevend vallen. Hieronder vallen het leiderschap (vanuit teamleiders, afdelingsleiders, schoolleiders) en het personeelsbeleid. Er lijkt meer voor nodig om docenten mee te nemen in de ontwikkeling van de school tot PLG.

Ten derde lijken interventies die kunnen worden geschaard onder samen werken en leren van docenten de meeste impact te hebben op de school als PLG en dan met name het delen van kennis en ervaringen door docenten, het samen ontwikkelen van onderwijsmateriaal, de onderlinge communicatie, en interpersoonlijke relaties. Opvallend is dat dit juist de kenmerken van een PLG zijn waar de leiderschapsinterventies niet direct impact op hebben. Dit lijkt een reden te meer om intercollegiale observatie en peer review –dat zoals hierboven aangegeven moeizaam tot stand komt- te stimuleren.

Door in te zoomen op vier opvallende scholen (op basis van de verschillen in Scan School als PLG) komt het complexe en dynamische karakter van de driejarige ontwikkeling duidelijk aan de oppervlakte. Complex omdat de context van de scholen (in termen van relevante onderwijskundige vraagstukken, schoolleiding, omvang van de school, samenstelling in leerlingpopulatie, et cetera) enorm variëren en de projectleiders bovendien elk hun eigen visie hebben op wat de school nodig heeft om zich te ontwikkelen tot een PLG. Dit leidt tot een grote verscheidenheid aan interventies welke op hun beurt op verschillende wijze een uitwerking hebben in de scholen. De schoolontwikkeling is bovendien dynamisch omdat de scholen tussentijds interventies afronden, stopzetten, aanpassen of zelfs nieuwe interventies toevoegden. Kenmerken die op basis van bovenstaande vier schoolbeschrijvingen aan het licht komen zijn procesmatig van aard, waaronder het geven van aandacht aan verandering, het bediscussiëren van de focus van verandering, reflecteren op wat goed en minder goed gaat en dat evalueren en aanpassen, het blijven volharden en het blijven expliciteren en communiceren van keuzen.

Het onderzoek is gericht geweest op het vinden, beschrijven en van plausibele verklaringen voorzien van werkzame interventies om schoolontwikkeling in de richting van een PLG op gang en tot stand te brengen. De werkelijkheid van de onderzochte deelnemende scholen in het project laat zich, zoals de bovenstaande voorbeelden tonen, weliswaar deels aflezen aan de hand van de verschillende representaties van patronen en verbanden die we in dit rapport presenteren, maar het gehele verhaal van de scholen laat zich niet hiertoe reduceren. In hoofdstuk 5 volgen enige gedachten voor mogelijk vervolgonderzoek.

5 Conclusies en discussie

5.1 Vijftien scholen op weg naar een PLG

Vijftien scholen in het voortgezet onderwijs zijn gedurende drie schooljaren op zoek geweest naar manieren om zichzelf te ontwikkelen als professionele leergemeenschap. Elk van de scholen heeft in die ontwikkeling een eigen weg gekozen en heeft daartoe interventies ingezet. Een van de scholen is halverwege het project uitgevallen. De scholen zijn tijdens hun ontwikkelingstocht ondersteund door elkaar en door de overkoepelend projectleider vanuit de Onderwijscoöperatie en de VO-Raad. Verder kreeg elke school per schooljaar subsidie om activiteiten te bekostigen op basis van voor elk schooljaar ingediende ontwikkelplannen.

Het doel van het voorgestelde project was “om in scholen te komen tot nieuwe vormen van en inhouden voor professionele ontwikkeling van leraren op de werkplek, in het bijzonder via het bouwen aan en versterken van scholen als professionele leergemeenschappen (PLG’s)”. De gehanteerde definitie van PLG is: “Een professionele leergemeenschap is een organisatie waarbinnen leraren optimale ruimte hebben om het onderwijs vorm te kunnen geven en te werken aan hun eigen professionele ontwikkeling ten behoeve van verbetering van het leerproces en de resultaten van leerlingen. Leraren doen dat zowel als individu als in gezamenlijkheid. De schoolleider heeft een rol om dit proces te ondersteunen en te stimuleren. Het werken aan de professionele leergemeenschap vindt plaats vanuit een gedeelde en gedragen missie en gemeenschappelijke visie die in dialoog tussen leraren en met schoolleiders tot stand is gekomen. Leraar en schoolleider motiveren binnen deze dialoog de keuzes die zij maken”.

In het onderzoek zijn de scholen gevolgd, met als doel om inzicht te verkrijgen in de werkzame interventies die scholen inzetten ten behoeve van ontwikkelingen in hun school als PLG.

De hoofdvraag van het onderzoek luidde:

Welke interventies in scholen voor voortgezet onderwijs dragen bij aan de school als een goed functionerende professionele leergemeenschap van docenten?

De deelvragen waren:

1. Op welke wijze ontwikkelen scholen voor voortgezet onderwijs zich als PLG gedurende de looptijd van het project?
2. Welke interventies zetten scholen voor voortgezet onderwijs in om zich verder te ontwikkelen als PLG?
3. Wat is de impact van deze interventies op de school als PLG?

5.2 Onderzoeksaanpak

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden is gekozen voor een mixed-method aanpak van het enerzijds inzetten van een vragenlijst, de 'Scan School als PLG', en anderzijds het houden van verschillende typen interviews met verschillende personen in de vijftien, later veertien scholen. De gegevens zijn per type dataverzameling geanalyseerd, om ze vervolgens op elkaar te betrekken.

Na afloop van het laatste schooljaar 2016-2017 waren alle data verzameld die nodig geacht werden om vanuit de deelvragen de hoofdvraag te beantwoorden. Vanuit de dataverzameling was een grote hoeveelheid data beschikbaar gekomen over de stand van zaken op verschillende momenten in de tijd, de ambities ten aanzien van toekomstige situaties en de voorgestelde interventies om van huidige situaties op het gebied van de school als PLG naar de wenselijke situatie te komen. De ontwikkelplannen zoals ingediend door de projectleider(s) van de scholen, de interviews met hen, en de bovenschoolse bijeenkomsten waarin projectleiders rapporteerden en met elkaar overlegden (inclusief doorbraaksessies) waren bronnen voor deze lijn in de ontwikkeling van de scholen.

Deze data zijn in de drie schooljaren getoetst op verschillende momenten aan de meningen van andere personen door middel van interviews en focusgroepen met docenten. Op deze wijze werden doelen en beoogde veranderingen vergeleken met de daadwerkelijke situatie, zoals die was geïmplementeerd dan wel gerealiseerd. Daarnaast is in dit onderzoek de scan School als Professionele Leergemeenschap verder ontwikkeld. Dit instrument brengt de huidige situatie en de wenselijke situatie ten aanzien van het realiseren van de school als PLG in kaart. De scan is driemaal ingezet om een zo hoog mogelijk percentage van de totale populatie onderwijs- en leidinggevenden per school hun mening te laten geven over de huidige en de toekomstige situaties aan de hand van de twaalf schalen van de scan.

Voor het onderzoek is gekozen voor het reduceren, ordenen en kwantificeren van de uitkomsten van de kwalitatieve dataverzameling, om zo de hoofdvraag van het onderzoek zo adequaat mogelijk te beantwoorden. Per onderzoekinstrument zijn de data geanalyseerd, waarna de verschillende typen onderzoeksinstrumenten aan elkaar gekoppeld zijn en tot slot met behulp van regressiemethoden geanalyseerd.

5.3 Conclusies

Op welke wijze ontwikkelen scholen voor voortgezet onderwijs zich als PLG gedurende de looptijd van het project?

De meeste scholen zijn al voor het begin van het project gestart met activiteiten die gericht zijn op de ontwikkeling van school als PLG, hoewel dit niet als zodanig geuid wordt door de scholen. Die activiteiten betreffen met name het ontwikkelen van een schoolvisie op leren en onderwijzen en van beleidsplannen om ook op termijn aan schoolontwikkeling te blijven werken. Bij de startsituatie is verder een gevarieerd beeld te

zien tussen de scholen op het gebied van het aansturen van professionaliseren van docenten en het ondersteunen van professionele ruimte van docenten.

De resultaten op de scan school als PLG suggereren in schooljaar 1 dat de scholen een traditie hebben om zich te concentreren op de externe mogelijkheden voor professionele ontwikkeling van docenten. De resultaten van schooljaar 2 geven aan dat docenten en schoolleiders vinden dat er meer sprake is van de school als PLG: andere vormen van scholing en professionalisering die meer binnen schoolorganisatie plaatsvinden, worden belangrijker gevonden, zoals onderling lesbezoek, intervisie, gezamenlijk lesontwerp, onderlinge kennisdeling. Ook tonen schoolleiders vaker een faciliterende, stimulerende rol en is er meer draagvlak voor de school als PLG. De resultaten van schooljaar 3 van de scan school als PLG geven aan dat docenten zich nog steeds professionaliseren via externe scholing, zoals het volgen van een masteropleiding en externe trainingen, naast interne professionaliseringsactiviteiten.

Uit de drie meetmomenten van de scan blijkt dat docenten de wens hebben om meer samen te leren van en met collega's in hun school, bijvoorbeeld door het delen van kennis en ervaringen. Er blijft tevens behoefte aan sterker leiderschap van hun schooldirectie in het stimuleren en faciliteren van het leren in school. Wel is er meer draagvlak voor de school als PLG ontstaan: er is over het algemeen een meer gedeelde visie in de scholen op wat de kernpunten zijn van het onderwijs op school en er is meer bereidheid van docenten om energie te steken in de thema's waarop de school zich verder wil ontwikkelen. Ook de collegiale ondersteuning wordt redelijk hoog gescoord op de scholen. Er lijkt nog ruimte voor verbetering van het personeelsbeleid en de communicatie ten behoeve van PLG. Het betreft dan zaken zoals het opstellen van beleid om docenten te stimuleren zich verder te ontwikkelen passend bij de visie en ambities van de school, en het vaker organiseren van bijeenkomsten waarin docenten nieuwe kennis en ervaringen delen. Dit zijn punten voor de scholen om mee te nemen na afloop van de projectperiode: het zijn wensen voor verdere ontwikkeling van de school als PLG. Het beeld tussen de scholen onderling is overigens divers, als we kijken naar de startsituatie, maar ook als we de scan nader bekijken. De ene school kent geen significante verschillen tussen voor- en eindmeting en de andere school kent grote verschillen tussen de huidige situatie en de door de docenten en schoolleiders aangegeven wenselijke situatie.

Uit de longitudinale cross-case analyse komt naar voren dat in 2016 hogere scores zijn gegeven dan in 2015 op vrijwel alle elementen en condities van de school als PLG. Ook in 2017 zijn de scores hoger dan in 2015, oftewel: de scholen hebben een ontwikkeling in PLG doorgemaakt. Wel zijn de scores in 2017 lager dan die in 2016, wat mogelijk komt doordat de docenten en schoolleiders in het tweede schooljaar meer bewust werden van wat de school als PLG behelst en welke ontwikkelingen er gaande waren in hun school. In het derde schooljaar zou het kunnen zijn dat docenten en schoolleiders meer gereserveerd werden over de ontstane ontwikkelingen in hun school; men vond het misschien weer tijd voor nieuwe interventies en energie in de school. Het ontwikkelen van

de school als PLG vraagt continue aandacht van docenten en schoolleiders; iets dat in een lerende organisatie een gegeven is.

De resultaten laten zien dat ontwikkeling in scholen op gang te brengen is. Hierbij lijken draagvlak voor PLG en personeelsbeleid in het kader van PLG een katalyserende werking te hebben op gezamenlijk onderwijs ontwikkelen en de onderzoekende houding van docenten, met name in scholen waar dit al langer aanwezig is. Ook komt uit de analyses dat als respondenten hoge scores geven aan de condities 'draagvlak voor de school als PLG', 'personeelsbeleid ten aanzien van PLG', en 'leiderschap van de directie op PLG', er relaties zijn met hoge scores op de elementen van de school als PLG. Voor de groei van de school als PLG zien we een relatie tussen de aanwezigheid van 'draagvlak voor de school als PLG' en de groei van een 'onderzoekende houding', en een relatie tussen 'personeelsbeleid op het gebied van de school als PLG' en een toename in het door docenten 'gezamenlijk ontwikkelen van onderwijs'.

Welke interventies zetten scholen voor voortgezet onderwijs in om zich verder te ontwikkelen als PLG?

De ontwikkeling van de school als PLG is in het kader van dit project gestuurd door de interventies die de scholen hebben ingezet. Interventies vatten we op als activiteiten voor verandering, het zijn ingrepen met het doel een of meer situaties te veranderen in school. De interventies werden door de scholen beschreven in de ontwikkelplannen die ze voor elk van de drie schooljaren opstelden.

In totaal bevatten de ontwikkelplannen van de scholen 145 interventies. Deze interventies hebben we geordend in zes categorieën: schoolorganisatie en schoolcultuur, professionaliseren, visieontwikkeling, samen werken en leren, communicatie, en leiderschapsontwikkeling.

De meest voorkomende (combinaties van) interventie categorieën zijn:

- professionaliseren in combinatie met samen werken en leren (bijvoorbeeld collegiale observatie),
- professionaliseren (bijvoorbeeld inductie arrangement beginnende leraar) en
- veranderingen in de organisatiestructuur in combinatie met professionaliseren en met samen werken en leren (bijvoorbeeld schoolbrede academie implementeren).

Wat is de impact van deze interventies op de school als PLG?

Op basis van de kwalitatieve dataverzameling per interventie en per school is vastgesteld wat de bijdrage is aan de elementen en condities van de school als PLG. Die bijdrage is gescoord op de mate waarin de bijdrage daadwerkelijk was gerealiseerd. Uit de regressieanalyses blijkt dat interventies die getypeerd worden door (onder andere) de categorie samen werken en leren de grootste impact in de school hebben. Deze interventies – zoals organiseren van bijeenkomsten waarin docenten samen werken en samen leren; intercollegiale observatie; team teaching – hebben hun impact op onder meer onderlinge kennisdeling, onderwijs samen ontwikkelen en de onderzoekende houding van docenten. Interventies die vallen onder de categorie leiderschapsontwikkeling hebben een positieve bijdrage op personeelsbeleid en leiderschap in school. Interventies gericht op schoolorganisatie en schoolcultuur blijken

een positieve uitwerking te hebben op professionele ruimte in school. Verder hebben interventies die zijn ingezet voor professionaliseren een impact op externe scholing, maar een lagere impact op professionele ruimte.

In de beschrijving van de interventies, geordend onder de zes categorieën, constateren we dat interventies met intercollegiale observatie en peer review moeizaam op gang komen, zeker wanneer die geen onderdeel zijn van een structurele activiteit zoals de gesprekkencyclus. Ook is opgevallen dat er maar weinig interventies in school rechtstreeks gericht waren op het verbeteren van het handelen van leidinggevenden (teamleiders, afdelingsleiders, schoolleiders). Activiteiten die gericht zijn op professionalisering van schoolleiding in het kader van beleidswijzigingen in school, schoolvisie of veranderingen in de schoolorganisatie lijken wel kunnen te beklijven. Dit komt vermoedelijk omdat de verworven competenties direct moeten worden ingezet. Uit de beschrijving van de interventies en hun uitwerking maken we ten slotte op dat naarmate interventies structureler ondergebracht zijn in een schoolorganisatie (in een visie, veranderde schoolorganisatie, HRM-beleid) zij ook duurzamer lijken. Niet alleen blijven de interventies en bijbehorende activiteiten geactiveerd, zij lijken ook meer een bijdrage te hebben op het samen leren en samen werken van docenten. Dat betekent bijvoorbeeld ook dat het vasthouden aan bestaande bijeenkomsten minder beklijft en minder impact lijkt te hebben dan nieuwe bijeenkomsten die gekoppeld zijn aan een nieuwe schoolstructuur in een lerende cultuur.

Welke interventies in scholen voor voortgezet onderwijs dragen bij aan de school als een goed functionerende professionele leergemeenschap van docenten?

Wat is nu de overall conclusie van het onderzoek ten aanzien van de hoofdvraag? Uit de beantwoording van de deelvragen hierboven en de daaronder liggende hoofdstukken in dit rapport laat zich een reeks interventies onderscheiden die bijdragen aan scholen die beantwoorden aan beoordelingscriteria die aan het concept PLG gehecht zijn. Het bevorderen van samen leren en werken, het blijvend zorgen voor mogelijkheden tot professionaliseren en het veranderen en verbeteren van de structuur en cultuur van de schoolorganisatie komen bovendien als de meest werkzame categorieën van interventies. En als een school hoog scoort op alle in dit rapport beschreven aspecten die gerekend worden tot een lerende organisatie, met een bijbehorende professionele leercultuur, dan moet er sprake zijn van een goed functionerende professionele leergemeenschap.

De beschrijving van 'de school als een goed functionerende professionele leergemeenschap van docenten' als uitkomst van de bijdragen van al die interventies die scholen entameren verdient een nadere toelichting.

De vijftien, later veertien Nederlandse scholen voor voortgezet onderwijs waren en zijn op een groot aantal aspecten verschillend van elkaar. In dit onderzoek is sprake geweest van het volgen van deze scholen in hun ontwikkelingsproces naar datgene dat begrepen wordt onder het concept PLG. Tijdens dat volgen zijn gegevens verzameld met het doel patronen en verbanden te vinden in de relaties tussen datgene dat men beoogde te bereiken (ontwikkelpannen), de wijze waarop men dat nastreefde (interventies), en

datgene dat het resultaat was (veranderingen in elementen van en condities voor de school als PLG).

In het proces van het zoeken en vinden van verbanden tussen werkzame interventies en de ontwikkeling van de school als PLG is geabstraheerd van het niveau van dagelijkse werkelijkheid van de scholen, met allerlei contextafhankelijke factoren en condities die het slagen en falen van interventies bepalen. Voorbeelden zijn: de buiten de waarneming vallende beslissing van de schoolleiding om te stoppen met het project, en het uiteindelijk opheffen van de school als geheel; de locatie in een krimpregio, waardoor ontslagen dreigen te vallen hetgeen niet altijd een basis is voor collegiale samenwerking; een projectleider die draagvlak verliest; wisselingen in de schoolleiding; brand, etc. Hoewel hier en daar kwalitatieve beschrijvingen en impressies gegeven zijn is geen sprake van complete casebeschrijvingen, die meer vlees op de botten van de werkelijke situatie van scholen boetseren.

De vanuit onze analyses gevonden antwoorden op de hoofdvraag leveren geen 'blauwdruk' op van de (Nederlandse) school (voor voortgezet onderwijs) als PLG, noch een routekaart om zo efficiënt en effectief bij een dergelijke blauwdruk terecht te komen, via een welgekozen verzameling en opeenvolging van interventies. Het onderzoek levert wel aanwijzingen op voor de vraag 'wat werkt om bij te dragen aan de school als PLG'? In elke concrete situatie moet gegeven de context een eigen veranderstrategie als optelsom en prioritering van interventies worden ingezet. Er moet rekening worden gehouden met gemeenschappelijk te bereiken doelen die gestoeld zijn op een gedragen visie. Rond de vraag welk type interventies ingezet kunnen worden biedt dit onderzoek een scala aan antwoorden. Van sommige interventies lijkt bekend wat ze direct op gang kunnen brengen aan gewenste veranderingsmechanismen. Het invoeren van bijvoorbeeld een interne academie om leren van en met elkaar mogelijk te maken op een vast tijdstip in combinatie met het vrij roosteren van dat tijdstip lijkt op voorhand geslaagd. Als er echter een moeilijker te sturen conditie als draagvlak, in dit geval voor actieve deelname aan die academie, *conditio sine qua non* is, zullen aanvullende interventies noodzakelijk zijn, mogelijk van geheel andere aard. Verder dienen nieuwe voorzieningen ingebed te zijn in de organisatiestructuur als geheel.

Het is bij schoolontwikkeling in de richting van professionele leergemeenschap van belang vast te stellen wat de stand van zaken is op het moment dat interventies ingezet gaan worden. De scan school als PLG kan daarbij behulpzaam zijn. Vervolgens past een onderzoeksmatige en evaluatieve bril om vinger aan de pols te houden van datgene wat werkt of niet in welke omstandigheden om schoolontwikkeling (verder) op gang te brengen en de vraag te blijven stellen waarom sommige interventies wel en waarom niet het beoogde resultaat hebben. Dit is immers een kernpunt van de school in beweging waarin alle betrokkenen bijdragen aan een lerende cultuur.

5.4 Discussie

5.4.1 Gebruik van begrippen en onderscheidingen

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de zeven dimensies van de 'school als lerende organisatie (SLO)', zoals die in het 'OECD Working Paper' van Stoll en Kools voorkomt (Kools & Stoll, 2017; Stoll & Kools, 2016). Niet geheel verrassend wijkt onze interventiecategorisering deels af van deze dimensies. De door Stoll en Kools ontwikkelde dimensies baseren zich op onderzoek naar schoolontwikkeling wereldwijd, terwijl dit onderzoek zich 'beperkt' tot de Nederlandse context, en daarbinnen tot slechts een kleine groep van scholen, die bovendien niet op basis van overwegingen van spreiding naar verschillende dimensies geselecteerd kon worden.

Ons drie schooljaren omvattende onderzoek geeft onder andere inzicht in wat scholen daadwerkelijk doen om zich tot ontwikkelen tot PLG. Dit is een complex proces, waarbij de interventies niet eenvoudig te typeren zijn want de interventies beslaan meerdere categorieën, of dimensies in termen van Stoll en Kools, tegelijkertijd. Zo gaat de categorie leiderschap vaak samen met een vorm van professionalisering. Dit illustreert de breedte van de ontwikkeling in scholen. Niet alleen docenten ontwikkelen zich continue, hetzelfde geldt voor schoolleiders.

Een drietal andere verschillen tussen de interventiecategorisering en de dimensies van Stoll en Kools kunnen worden geïdentificeerd. Ten eerste is, ten behoeve van dit onderzoek, de categorie communicatie over allerlei aspecten en ontwikkelingen van de school als PLG toegevoegd. Een groot aantal interventies was hierop gericht met als doel alle geledingen binnen een school te bereiken. Dit is een blijvende uitdaging voor scholen, zeker wanneer zij een groot aantal locaties, afdelingen en/of secties beslaan. Ten tweede komt de dimensie 'een cultuur van innovatie' niet terug als onderscheidende interventie categorie. Uit de analyse van de driejarige ontwikkeling van scholen komt wel duidelijk naar voren dat dit aspect gerelateerd is aan alle interventies. Immers: interventies hebben tot doel iets te veranderen, verbeteren en/of vernieuwen, hetzij omdat bepaalde mechanismen of uitkomsten daarvan als problematisch worden ervaren, of vanuit een gemeenschappelijke missie en visie nieuwe doelen te stellen en wegen daar naartoe te beproeven en te bewandelen. Zoals eerder gesteld is draagvlak voor veranderingen op collectief niveau essentieel. Dit draagvlak komt tot uitdrukking in het ontstaan en bevorderen van een cultuur van onderzoek en innovatie. Ten derde is de dimensie 'leren van en met de omgeving buiten de school' niet duidelijk te herkennen in de interventies van de veertien scholen. Slechts enkele interventies waren gericht op de externe omgeving, zoals het wederzijds bezoeken van scholen die met soortgelijke schoolontwikkeling bezig zijn, en die in dit onderzoek geschaard zijn onder (onder andere) de categorie professionalisering. Mogelijk is dit externe ontwikkelingsaspect van scholen grotendeels ondervangen doordat de projectleiders van de verschillende scholen elkaar onderling spraken tijdens de jaarlijkse kennisdeelbijeenkomsten. Tijdens deze bijeenkomsten is door de verschillende projectleiders het belang van wederzijds begrip van de verschillende termen en concepten

benadrukt. Men gaf aan dat pas in het derde schooljaar een dusdanig gemeenschappelijke taal was ontwikkeld dat ontwikkeling in de school van de ander daadwerkelijk begrepen kon worden. Pas dan kunnen ervaringen in andere scholen op hun waarde voor de ontwikkeling van de eigen school worden geschat, en eventueel aangepast aan de eigen context, worden overgenomen.

In relatie met bovenstaand ontstaan van een gemeenschappelijke taal is het begrip PLG in eerste instantie op verschillende wijze ingevuld door de scholen in dit onderzoeksproject. Dit is in overeenstemming met de bevindingen uit de studies van Lomos et al. (2011a; 2011b). Een PLG, waarin docenten een professionele dialoog voeren over het onderwijs dat zij willen geven en daarmee een gemeenschappelijke taal creëren, komt zowel tot uiting in nieuwe manieren van samenwerking als in bestaande structuren zoals secties en teams. Uit ons onderzoek blijkt dat het vasthouden aan bestaande bijeenkomsten minder beklijft dan als er nieuwe bijeenkomsten worden georganiseerd in een nieuwe schoolstructuur met aandacht voor een lerende cultuur.

Ten behoeve van het creëren van draagvlak en voor visievorming (*shared sense of purpose*) sluit ons onderzoek tevens aan bij Lomos et al. (2011a): bij de start van een verandering is het nodig om een gezamenlijke dialoog te voeren. Vanuit de gedragen visie kan in school samen worden gewerkt aan onderwijsontwikkeling om het leerproces en leeruitkomsten bij leerlingen verder te verbeteren. Samen werken en leren kan vormkrijgen door het stimuleren van onderlinge lesobservaties, gezamenlijk lessen ontwerpen en evalueren, meer kennis delen en het activeren van een onderzoekende houding. Deze manieren van werken dragen bij aan de professionele ontwikkeling van docenten. De scholen die onderdeel zijn van dit onderzoeksproject laten veranderingen zien die aansluiten bij een bredere ontwikkeling in het onderwijsveld, namelijk dat meer en meer docenten professionaliseren binnen hun schoolorganisatie, naast dat ze traditionele vormen van scholing volgen die veelal niet op de werkplek zijn gesitueerd (Van Veen, Zwart, Meirink, & Verloop, 2010). De focus op professionalisering binnen de schoolorganisatie kan eraan bijdragen dat docenten merken dat scholing directe relevantie heeft voor de eigen onderwijspraktijk en niet losstaat van andere, lopende ontwikkelingen in school. Dit geldt zeker als er aandacht is voor inbedding en integratie binnen de organisatiestructuur (denk aan de gesprekkencyclus in het personeelsbeleid) en schoolcultuur (onder meer door professionele ruimte en collegiale ondersteuning).

5.4.2 Beperkingen van dit onderzoek

Omdat het onderzoek zich richtte op een relatief grote groep scholen kon per school slechts een bepaalde hoeveelheid tijd gereserveerd worden om gedurende de drie schooljaren ter plekke op de scholen aanwezig te zijn om bijvoorbeeld gegevens te verzamelen tijdens bijeenkomsten en workshops en andere in het kader van de ontwikkeling tot PLG georganiseerde activiteiten. Gegevens over deze interventies zijn wel deels secundair in interviews ter beschikking gekomen, maar echt de diepte ingaan met observatie en doorvragen bij direct betrokkenen was noodzakelijkerwijs beperkt.

Ten aanzien van de volgende punten laten zich beperkingen onderscheiden.

- Elke school kent een eigen organisatieroutine en een eigen dynamiek. Vanwege de beperkt mogelijke bezoeken hadden onderzoekers de indruk bij de school in een rijdende trein te stappen waarvan het voortraject niet helemaal bekend was, en bovendien was de duur van de gezamenlijke reis, die na uitstappen voortduurde, beperkt.
- De onderzochte groep scholen kenmerkt zich door variatie op een groot aantal dimensies. Het bleek vanwege beperkte aanmeldingen niet mogelijk scholen te selecteren, om van tevoren mogelijkheden tot betere generaliseerbaarheid te verkennen. Eerder was de verwachting de vijftien scholen uit een groep van tientallen scholen te kunnen selecteren.
- Als onderdeel van deelname aan het project ontvingen scholen per schooljaar subsidie en ondersteuning van de overkoepelend projectleider, zowel in persoonlijke begeleiding als via door hem georganiseerde bovenschoolse bijeenkomsten. Zowel de invloed van de subsidie, de daarmee bekostigde activiteiten, als de invloed van de overkoepelend projectleider was moeilijk te isoleren als aparte variabele.
- Het concept ‘School als PLG’ is complex en multidimensionaal. Iedere school verstond er iets anders onder. De nadruk op interventies is geschikt gebleken om in kaart te brengen wat de ontwikkelplannen waren en in hoeverre die conform de beoogde doelen zijn uitgevoerd, maar daardoor ligt er in het onderzoek minder nadruk op de invloed die de context van de school (zoals inspectieoordeel) heeft gehad.
- De rol van de schoolprojectleider ten opzichte van de schoolleider heeft relatief weinig aandacht gehad in termen van al dan niet het bestaan van gedeeld leiderschap en wat dit betekent voor de school als PLG.
- Hoewel in de literatuur verwezen wordt naar positieve bijdragen van de school als PLG aan het leerproces van leerlingen heeft het onderzoek hier geen aparte aandacht aan geschonken.

5.4.3 Mogelijkheden voor vervolgonderzoek

Nogmaals meten

De vraag is of drie schooljaren wel een voldoende lange periode is om een complexe schoolontwikkeling als in dit geval van de school als PLG te kunnen onderzoeken. Zo is het in het geval van de lagere scores op de scan in het laatste jaar in vergelijking tot de scores in het tweede jaar de vraag of sprake is van een trend van verdere teruggang of juist weer een beweging naar verdere ontwikkeling. Daar is op basis van dit onderzoek geen antwoord op te geven. Wel is het mogelijk over enige tijd opnieuw de scan af te nemen bij (een deel van) in dit project betrokken scholen, in combinatie met een retrospectieve evaluatie van de interventies die tussen het einde van het project en het moment van opnieuw afnemen van de scan in de school zijn ingezet. Daarbij horen ook de uitkomsten van die interventies die duurzaam zijn gebleken en verankerd in de schoolorganisatie.

Reflectie op het onderzoeksinstrumentarium

In de scholen waar interventies een positieve uitwerking hadden op de elementen van de

school als PLG, bleken de condities collegialiteit en communicatie ook gestimuleerd te worden (zie regressieanalyses over interventiedata). Bovendien lijken collegialiteit en communicatie geen voorspellende waarde te hebben (zie moderatie analyses over scan data). De vraag doet zich voor of condities als collegialiteit en communicatie ook geïnterpreteerd kunnen worden als elementen.

Dit geldt ook algemener: in de scan is onderscheid gemaakt tussen elementen en condities en op deze wijze zijn de analyses uitgevoerd. Van de condities kan ook beweerd worden dat het elementen, dat wil zeggen kenmerken van een PLG zijn of zelfs gevolgen van een PLG in plaats van voorwaarden voor de wording van de school als PLG.

Het is mogelijk hier toekomstig onderzoek aan te koppelen door longitudinaal te kijken naar de twaalf onderdelen van de scan en hoe die zich ten opzichte van elkaar over de tijd per school veranderen. Bovendien is inzicht in de mate waarin verandering voort duurt op de lange termijn een waardevolle aanvulling op dit type onderzoek naar schoolontwikkeling (zie volgende paragraaf). Als dat aangevuld wordt met kwalitatieve informatie over de school in kwestie rond de meetmomenten van de scan, kan meer inzicht gecreëerd worden in nu wat voorwaarden, kenmerken en gevolgen zijn van een school als PLG.

Inzicht in de duurzaamheid van verandering

In hoeverre leiden de geïmplementeerde interventies en geconstateerde veranderingen tot blijvende (cultuur)veranderingen in de betreffende scholen? De zogeheten ‘duurzaamheid’ van verandering is een relevant en actueel onderwerp in onderwijsonderzoek, zowel in Nederland als wereldwijd. Wanneer zijn veranderingen duurzaam?

De volgende vijf kenmerken typeren duurzaamheid (Hubers, 2018) en zouden in toekomstig onderzoek meegenomen kunnen worden. Ten eerste heeft de verandering plaatsgevonden op zowel het niveau van het individu als het niveau van de school. Ten tweede zijn de veranderingen zichtbaar over de tijd. Dit wil zeggen dat er nieuwe structuren, systemen en gedragingen zijn ontstaan. Ten derde zijn de veranderingen effectief. In andere woorden, de veranderingen komen ten goede aan bijvoorbeeld het werkklimaat in de school of het leerproces van de leerlingen. Ten vierde worden de veranderingen onderdeel van ‘hoe we het hier op school doen’. Dit refereert aan een cultuurverandering waarbij nieuwe normen en waarden zijn ontstaan. En als laatste, ervaren docenten professionele ruimte wanneer zij daadwerkelijk actief worden in vernieuwingsprocessen en daarmee zowel drager van de vernieuwing als ‘change agent’ worden.

Bruikbaarheid van de scan School als PLG

De scan school als PLG is ontwikkeld voor het voortgezet onderwijs en is deels geschikt voor primair onderwijs, middelbaar beroepsonderwijs en andere organisaties. De scan is inmiddels aangepast aan andere sectoren. De scan is online beschikbaar om in te vullen, na overleg met het Kohnstamm Instituut. Hiermee is in andere sectoren dan het voortgezet onderwijs onderzoek te verrichten, met vergelijkingsmogelijkheden tussen sectoren en validiteit per sector.

Sociale netwerk analyse

Het conceptuele en methodologische raamwerk van het uitgevoerde onderzoek was gericht op het onderzoeken van redeneerketens (praktijk- of verandertheorieën) van scholen enerzijds en de gebeurtenisketens die daadwerkelijk plaatsvinden in de perceptie van zoveel mogelijk betrokkenen in de scholen anderzijds. Het ging daarbij steeds om de samenhangen tussen gepercipieerde probleemmechanismen, werkzame interventies van verschillende aard en gericht op verschillende niveaus, verandermechanismen, de uitkomsten daarvan in termen van resultaten, opbrengsten of effecten, en contextafhankelijke voorwaarden, succes- en faalfactoren.

In de loop van het onderzoek is meer dan eens de behoefte ontstaan om aanvullende gegevens te verzamelen over relevante patronen van interactie en communicatie van leraren in een school. Het ging er om meer inzicht te verkrijgen in waargenomen verschillen vanuit de kwalitatieve dataverzameling, die echter ook bij navragen moeilijk hard te maken waren. Het ging dan onder meer om:

- Verschillen tussen onderbouw en bovenbouw;
- Verschillen tussen docenten, die soms, maar niet altijd, verklaard worden door de afdeling en/of vaksectie waartoe ze behoren;
- Verschillen in sociale cohesie in de school als geheel, tussen 'groepen' in de school, tussen schoolleiding en lerarenkorps;
- Het bestaan van 'groeikernen' voor innovatie, die echter moeilijk identificeerbaar zijn, en daarmee samenhangend de (on)mogelijkheden van olievlekwerking naar de organisatie als geheel.

Interactiepatronen tussen docenten zoals vanuit de verzamelde data te construeren waren, zijn impliciet gebleven. Met een onderzoeksmethodiek die bekend staat als 'sociale netwerk analyse' is het mogelijk na te gaan hoe docenten ieder staan ten opzichte van andere docenten in de school, en hoe hun individuele percepties zijn ten aanzien van gevestigde systeemgrenzen en -barrières die van invloed kunnen zijn op de schoolontwikkeling in de richting van de school als PLG (in plaats van het bestaan van één of meer PLG's in de school die mogelijk niets met elkaar te maken hebben). Mogelijke onderzoeksvragen zijn:

- Welke patronen in de interactie en communicatie bestaan tussen docenten onderling in deelnemende scholen?
- Hoe hangen deze patronen samen met deelname aan andere interventies behorend bij de ontwikkeling van de school als PLG (zoals professionaliseringsactiviteiten, bij elkaar in de les kijken, samen onderwijs maken, etc)?
- Hoe hangt de ervaren cohesie tussen actoren in een school samen met hoe de school wordt ervaren als PLG?

6 Literatuurverwijzingen

- Achinstein, B. (2002). Conflict amid community: The micropolitics of teacher collaboration. *Teacher College Record*, 104, 421-455.
- Admiraal, W. (2018) Professionele leergemeenschappen en onderzoek door leraren en opleiders: Een vruchtbare combinatie? In: Boei, F. & M. Willemse (red) *Kennisbasis lerarenopleiders, Katern 5: Onderzoek in de lerarenopleidingen*, pp. 131-142. Breda: VELON
- Admiraal, W. (2013). *Academisch docentschap. Naar wetenschappelijk praktijkonderzoek door docenten*. Oratie. Universiteit Leiden.
- Admiraal, W., Kruijer, J., Lockhorst, D., Schenke, W., Sligte, H., Smit, B., Tigelaar, D. & de Wit, W. (2016). Affordances of teacher professional learning in secondary schools. *Studies in Continuing Education*, 38, 281-298.
- Admiraal, W., Vermeulen, J., & Bulterman-Bos, J. (2017, augustus). *Learning analytics and computer-based assessments: How to connect computer-based assessments with classroom instruction?* Paper gepresenteerd op de jaarlijkse European Conference of Educational Research, Kopenhagen, Denemarken.
- Allen, D. (2013). Reconstructing professional learning community as collective creation. *Improving Schools*, 16, 191-208.
- Becuwe, H., Pareja Roblin, N., Van Braak, J., Tondeur, J., Castelein, E., & Thys, J. (2015). Conditioes voor de succesvolle implementatie van leergemeenschappen: de casus van Teacher educator Design Teams voor ICT-integratie. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 36(4), 5-16.
- Beemt, Antoine van den, Ketelaar, Evelien, Diepstraten, Isabelle & de Laat, Maarten (2018). Teachers' motives for learning in networks: costs, rewards and community interest. *Educational Research*, 60:1, 31-46, DOI: 10.1080/00131881.2018.1426391
- Bocala, C. (2015). From experience to expertise: the development of teachers' learning in lesson study. *Journal of Teacher Education*, 66, 348-362.
- Broekkamp, H., & Van Hout-Wolters, B. H. A. M. (2007). The gap between educational research and practice: A literature review. *Educational Research and Evaluation*, 13, 303-220.
- Crow, G., & Pounder, D. G. (2000). Interdisciplinary teacher teams: Context, design, and process. *Educational Administration Quarterly*, 36, 216-254. Reiser, R. A., & Dempsey, J. A. (Eds.) (2002). *Trends and issues in instructional design and technology*. Upper Saddle River, New Jersey: Merrill/Prentice Hall.
- Daly, A. J. (Ed.). (2010). *Social network theory and educational change* (Vol. 8). Cambridge, MA: Harvard Education Press.

- Darling-Hammond, L., & Bransford, J. (Eds.). (2005). *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. San Francisco: Jossey-Bass.
- De Vries, B., Westbroek, H., Walraven, A., & Handelzaitz, A. (2012). De stem van de praktijk: docentperspectieven op docentontwerpteam. *Pedagogische Studiën*, *89*, 388-398.
- Dienst Uitvoering Onderwijs, Ministerie van OCW e.a. (2013). *Pilots voor de ontwikkeling van professionele leergemeenschappen. Raamplan voor 15 regionaal te starten pilots*. Den Haag: Ministerie van OCW
- Dobber, M., Akkerman, S., Verloop, N., Admiraal, W., & Vermunt, J. D. (2012). Developing designs for community development in four types of student teacher groups. *Learning Environments Research*, *15*, 279-297.
- Eck, E. van, m.m.v. Bollen, I. (2014). Impact van de Commissie Dijsselbloem op het Lerarenbeleid. Deelstudie. Amsterdam: Kohnstamm Instituut
<http://www.kohnstammstituut.uva.nl/assets/ki919b.pdf>
- Emmelot, Y. & Sligte, H. (2013). *Met praktijkgericht onderzoek naar schoolverbetering en een onderzoekscultuur. Ervaringen in de SLOA-PO projecten*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Emst, A.C. van. (2012). *Professionele cultuur in onderwijsorganisaties*. Utrecht: APS.
- Fernandez, C., & Yoshida, M. (2004). *Lesson study: A Japanese approach to improving mathematics teaching and learning*. New York: Routledge.
- Giles, C., & Hargreaves, A. (2006). The sustainability of innovative schools as learning organizations and professional learning communities during standardized reform. *Educational Administration Quarterly*, *42*, 124-156.
- Goei, S. L., Verhoef, N., Coenders, F., De Vries, S., Van Vugt, F. (2015). Een Lesson Study team als een professionele Leergemeenschap. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, *36*(4), 83-90.
- Grossman, P., Wineburg, S., & Woolworth, S. (2001). Toward a theory of teacher community. *Teacher College Record*, *103*, 942-1012.
- Handelzaitz, A. (2009). *Samenwerking tussen docenten bij curriculumontwikkeling in het kader van onderwijsvernieuwing*. Dissertatie. Enschede: Universiteit Twente.
- Harding, M., & Haven, B. (2009). The effects of peer coaching in the secondary Arts classroom: Intentional watching in the dance studio. *Journal of Dance Education*, *9*, 41-51.
- Hargreaves, A., & O'Connor, M. T. (2017). Cultures of professional collaboration: their origins and opponents. *Journal of Professional Capital and Community*, *2*(2), 74-85.

- Healey, M. (2000). Developing the scholarship of teaching in higher education: A discipline-based approach. *Higher Education Research & Development*, 19, 169-189
- Hennissen, P., & Kierkels, R. (2015). Schoolleiding en CoP stimuleren de ontwikkeling van de Professionele LeerGemeenschap. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 36(4), 123-136.
- Hilbink, E. A. (2012). *Schoolleiderschap en verandercapaciteit in het primair onderwijs. Een onderzoek naar de samenhang tussen kenmerken van schoolleiderschap en de verandercapaciteit in scholen in het primair onderwijs in Nederland*. Masterscriptie Onderwijskunde, Universiteit van Amsterdam.
- Hodkinson, H., & Hodkinson, P. (2004). Rethinking the concept of communities of practice in relation to school teachers' workplace learning. *International Journal of Training and Development*, 8, 21-31.
- Hodkinson, P., & Hodkinson, H. (2003). Individuals, communities of practice and the policy context: School teachers' learning in their workplace. *Studies in Continuing Education*, 25, 3-21.
- Hubers, M. D., Poortman, C. L., Schildkamp, K., Pieters, J. M., & Handelzalts, A. (2016). Opening the black box: knowledge creation in data teams. *Journal of Professional Capital and Community*, 1(1), 41-68.
- Hubers, M. (2018, April). Paving the Road to Sustainable School Improvement. In: L. Stoll (Chair), *Facing the Sustainability Challenge: Making Lasting, School-Wide Changes Through Professional Development. Symposium georganiseerd tijdens American Educational Research Association (AERA)*
- Huffman, J. B., & Hipp, K. K. (2003). *Reculturing schools as professional learning communities*. Lanham, MD, Verenigde Staten: Scarecrow Education.
- Hulse, B., & Hulme, R. (2012). Engaging with research through practitioner inquiry: The perceptions of beginning teachers on a postgraduate initial teacher education programme. *Educational Action Research*, 20, 313-329.
- Inspectie van het Onderwijs. (2010). *Opbrengstgericht werken in het basisonderwijs; een onderzoek naar opbrengstgericht werken bij rekenen- wiskunde in het basisonderwijs*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Kemmis, S. (2009). Action research as a practice-based practice. *Educational Action Research*, 17, 463-474.
- Kools, M. and Stoll L. (2016), "What Makes a School a Learning Organisation?", *OECD Education Working Papers*, No. 137, OECD Publishing, Paris.
<http://dx.doi.org/10.1787/5jlwm62b3bvh-en>
- Kreber, C. (2002). Teaching excellence, teaching expertise, and the scholarship of teaching. *Innovative Higher Education*, 27(1), 5-23.

- Krüger, M. L. (2010). *De invloed van schoolleiderschap op het onderzoeksmatig handelen van docenten in veranderingsprocessen*. Amsterdam: Kenniscentrum Onderwijs en Opvoeding van de Hogeschool van Amsterdam.
- Lee, M., Seashore Louis, K., & Anderson, S. (2012). Local education authorities and student learning: the effect of policies and practices. *School Effectiveness and School Improvement, 23*, 133-158.
- Little, J. W. (1990). The persistence of privacy: Autonomy and initiative in teachers' professional relations. *Teachers College Record, 91*, 509-536.
- Little, J. W. (2003). Inside teacher community: Representations of classroom practice. *Teachers College Record, 105*, 913-945.
- Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker, R. J. (2011a). Professional communities and student achievement: A meta-analysis. *School Effectiveness and School Improvement, 22*, 121-148.
- Lomos, C., Hofman, R. H., & Bosker, R. J. (2011b). The relationship between departments as professional communities and student achievement in secondary schools. *Teaching and Teacher Education, 27*, 722-731.
- Louis, K. S., Marks, H. M., & Kruse, S. (1996). Teachers' professional community in restructuring schools. *American Educational Research Journal, 33*, 757-798.
- März, V., Gaikhorst, L., Mioch, R., & Geijssel, F. P. (2017). *Van acties naar interacties. Een overzichtsstudie naar de rol van professionele netwerken bij duurzame onderwijsvernieuwing*. Amsterdam/Diemen: RICDE, Universiteit van Amsterdam/NSO-CNA Leiderschapsacademie.
- Meijer, P., Meirink, J., Lockhorst, D., & Oolbekking-Marchand, H. (2010). (Leren) onderzoeken door docenten in het voortgezet onderwijs. *Pedagogische Studiën, 87*, 232-252.
- Ministerie van OCW (2007). *Actieplan Leerkracht van Nederland*. Den Haag: Ministerie van OCW.
- Moolenaar, N. M. (2012). A social network perspective on teacher collaboration in schools: Theory, methodology, and applications. *American Journal of Education, 119*(1), 7-39.
- Moolenaar, N. M., Daly, A. J., Cornelissen, F., Liou, Y. H., Caillier, S., Riordan, R., & Cohen, N. A. (2014). Linked to innovation: Shaping an innovative climate through network intentionality and educators' social network position. *Journal of educational change, 15*(2), 99-123.
- Oberon, Kohnstamm Instituut, & ICLON (2014). *Leren met en van elkaar. Onderzoek naar de professionele leercultuur in het voortgezet onderwijs*. Utrecht: Oberon.
- Onderwijsraad (2007). *Leraarschap is eigenaarschap*. Den Haag: Onderwijsraad.

- Onderwijsraad. (2011). *Ruim baan voor stapsgewijze verbetering*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Perry, R. R., & Lewis, C. C. (2009). What is successful adaptation of lesson study in the US? *Journal of Educational Change*, *10*, 365-391.
- Piazza, P., McNeill, K. L., & Hittinger, J. (2009, April). *Developing a voluntary teacher community: The role of professional development, collaborative learning and conflict*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
- Richlin, L. (2001). Scholarly teaching and the scholarship of teaching. In C. Kreber (Ed.), *Revisiting scholarship: Perspectives on the scholarship of teaching* (pp. 57-69). *New Directions for Teaching and Learning*. No. 86. San Fransisco: Jossey-Bass.
- Rijlaarsdam, G., Janssen, T., Romein, P., Kappé, J., & Koffeman, A. (2012). Onderzoek op Academische Opleidingsscholen: een nieuw soort onderzoek. *Pedagogische Studiën*, *89*, 381-384.
- Roberts, S. M., & Pruitt, E. Z. (Eds.). (2009). *Schools as professional learning communities: Collaborative activities and strategies for professional development*. Corwin Press.
- Schenke, W., Geijssel, F., Van Driel, J., & Volman, M. (2016). Closing the feedback loop: a productive interplay between practice-based research and school development through cross-professional collaboration in secondary education. *Professional Development in Education*.
- Schenke, W., Sligte, H., Admiraal, W., Buisman, M., Emmelot, Y., Meirink, J., & Smit, B. (2015). *Scan School als Professionele Leergemeenschap*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Schildkamp, K., & Kuiper, W. (2010). Data-informed curriculum reform: Which data, what purposes, and promoting and hindering factors. *Teaching and Teacher Education*, *26*, 482-496.
- Schildkamp, K., Poortman, C. L., & Handelzait, A. (2015). Data teams for school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, *27*, 228-254.
- Senge, P. (1990), *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organisation*. New York: Doubleday
- Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B., Dutton, J., & Kleiner, A. (2000). *Schools that learn*. New York: Doubleday
- Snoek, M., & Moens, E. (2011). The impact of teacher research on teacher learning in academic training schools in the Netherlands. *Professional Development in Education*, *37*, 817-835.

- Stoll, L., & Kools, M. (2017). The school as a learning organization: A review revisiting and extending a timely concept. *Journal of Professional Capital and Community*, 2(1), 2-17.
- Swennen, A., & Volman, M. (2017). Developing a researcher identity as teacher educator. In P. Boyd & A. Szplit (Eds.), *Teachers and teacher educators learning through inquiry: International perspectives* (pp. 143-157). Krakow, Polen: The Jan Kochanowski University.
- Thijssen, L., Bruining, T., & Koning, H. de. (2014). *Werken aan professionele ruimte in het vo*. Heerlen: VOION.
- Thoonen, E. E. J. (2012). *Improving classroom practices: The impact of leadership, school organizational conditions and teacher factors*. Amsterdam: Ipskamp Drukkers BV.
- Tijdelijke Commissie Leraren (2007). *LeerKracht!* Den Haag: Ministerie van OCW.
- Trauth-Nare, A., & Buck, G. (2011). Using reflective practice to incorporate formative assessment in a middle school science classroom: a participatory action research study. *Educational Action Research*, 19, 379-398.
- Van der Want, A., Meirink, J., Den Ouden, J., & Bruns, M. (2015). De PLG-begeleider en het begeleiden van een PLG. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 36(4), 103-111.
- Van Keulen, H., Voogt, J., Van Wessum, L., Cornelissen, F., & Schelfhout, W. (2015). Professionele leergemeenschappen in onderwijs en lerarenopleiding. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 36(4), 143-160.
- Van Schaik, P. W., Bastiaanse, A. A., Van Schaik-Maljaars, N. S., Bloemhof, M., & Admiraal, W. F. (2017). Taalgerichte vakondersteuning in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs. *Pedagogische Studiën*, 94, 25-48.
- Van Vijfeijken, M., Van der Neut, I., Uerz, D., & Kral, M. (2015). Samen leren innoveren met ICT. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 36(4), 91-102.
- Vanassche, E., & Kelchtermans, G. (2015). Leren en helpen leren in professionele leergemeenschappen: Een LOEP-casus. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 36(4), 47-58.
- Vanblaere, B., & Devos, G. (2017). The role of departmental leadership for professional learning communities. *Educational Administration Quarterly*.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational Research Review*, 15, 17-40.
- Veen, K. van, Zwart, R., Meirink, J., & Verloop, N. (2010). *Professionele ontwikkeling van leraren: een reviewstudie naar effectieve kenmerken van professionaliserings-interventies van leraren*. Reviewstudie in opdracht van en gesubsidieerd door NWO-PROO (Grant no. 441-080353). Leiden: ICLON/Expertisecentrum Leren van Docenten.

- Verbiest, E. (2012). *Professionele leergemeenschappen: een inleiding*. Antwerpen/Apeldoorn: Garant.
- Voogt, J., McKenney, S., Pareja Roblin, Ormel, & Pieters, J. (2012). De R&D functie in het onderwijs: drie modellen voor kennisbenutting en -productie. *Pedagogische Studiën*, *89*, 338-349.
- Vrijnsen-de Corte, M. (2012). *Researching the teacher-researcher. Practice-based research in Dutch professional development schools*. Dissertatie. Eindhoven, Nederland: Technische Universiteit Eindhoven.
- Waslander, S. (2007). *Leren over innoveren*. Overzichtsstudie van wetenschappelijk onderzoek naar duurzaam vernieuwen in het voortgezet onderwijs. Utrecht: VO-raad project Expeditie Durven Delen Doen.
- Watkins, K. E. and V.J. Marsick (1999). Dimensions of the Learning Organization Questionnaire: Introduction,
<http://www.partnersforlearning.com/instructions.html>
- Weimer, M. (2008). Positioning scholarly work on teaching and learning. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, *2*(1), 1-6.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Boston: Harvard Business School Press.
- Williams, J. (2014). Teacher educator professional learning in the third space: Implications for identity and practice. *Journal of Teacher Education*, *65*, 315-326.
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college and university-based teacher education. *Journal of Teacher Education*, *61*, 89-99.

Recent uitgegeven rapporten Kohnstamm Instituut

- 993 Volman, M.L.L., Raban, A.G., Heemskerk, I.M.C.C., Ledoux, G., Kuiper, E.J.
Toekomstgericht onderwijs.
- 992 Bierkens, I.C., & Zoontjens, P.J.J.
De zorgplicht en de juridische handhaving daarvan. (Alleen digitaal verkrijgbaar)
- 990 Boogaard, M., Buisman, M., Glaudé, M.
Docentstages in het mbo.
- 989 Schenke, W., Elshof, D., & Heemskerk, I.M.C.C.
Regionale samenwerking rondom opleidingsscholen.
- 988 Breetvelt, I.S., Meijer, J., Binsbergen, M.H. van
Short report literatuurverkenning Self-Efficacy & Resilience.
- 987 Sligte, H.W., Emmelot, Y.W., Schenke, W.
Tussentijdse Evaluatie Amsterdamse Scholen en Lerarenbeurzen 2016-2017.
- 986 Veen, A., Veen, I van der, Schaik, S. van, Leseman, P.
Kwaliteit in de kleutergroepen en de relatie met ontwikkeling van kinderen.
- 982 Weijers, D., Elshof, D., Heim, M.
De groei van sbo en cluster 4 in de Kop van Noord Holland.
(Alleen digitaal verkrijgbaar)
- 980 Jurgens, K., Buisman, M.
Zilveren taalcompetenties. (Alleen digitaal verkrijgbaar)
- 979 Buisman, M.
Negatieve leerervaringen van volwassenen met lage basisvaardigheden.
- 978 Boogaard, M., Schenke, W., Schaik, P. van, Felix, C.
Kennissenutting in kennisnetwerken van docenten: Een verkenning.
- 977 Petit, R.
Scenario's voor de toekomst van vakmanschap. (Alleen digitaal verkrijgbaar)
- 976 Sligte, H., Emmelot, Y.W., Schenke, W.
Tussentijdse Evaluatie Amsterdamse Leraren- en Scholenbeurzen 2015-2016.

Deze rapporten zijn te bestellen via: secr@kohnstamm.uva.nl
Voor meer informatie, zie; <http://www.kohnstammstituut.uva.nl>

Kohnstamm Instituut UVA bv
Postbus 94208
1090 GE Amsterdam
T 020 525 1226
www.kohnstamm.instituut.uva.nl