
SUCCESSVOLLE WERKPLAATSEN: WAT IS ER NODIG VOOR EEN VRUCHTBARE ONDERZOEKSSAMENWERKING TUSSEN ONDERWIJSPRAKTIJK, HOGESCHOLEN EN UNIVERSITEITEN?

ITZÉL ZUIKER, WILLEMIJN SCHOT EN CLAUDY OOMEN, ONDERWIJSADVIES &
TRAINING, UNIVERSITEIT UTRECHT

ANGELA DE JONG, DITTE LOCKHORST EN TON KLEIN, OBERON



Oberon
onderzoek | advies

Deze publicatie maakt deel uit van het door het Nationaal Regieorgaan Onderwijsonderzoek gefinancierde onderzoeksprogramma Werkplaatsen Onderwijsonderzoek.

NWO-projectnummer: 405-16-628



INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	4
1.1	Onderzoeksvragen.....	5
	Leeswijzer:	6
2	Onderzoeksmethode	7
3	Het model werkplaatsen onderwijsonderzoek	8
4	Resultaten literatuuronderzoek	10
4.1	Wat leidt tot schoolontwikkeling?	10
4.2	Praktijkgericht onderwijsonderzoek in relatie tot schoolontwikkeling	14
4.3	Succesfactoren en valkuilen bij het tot stand brengen van een onderzoekssamenwerking	17
4.4	De uitkomsten benutten	24
4.5	Verschillen tussen po, vo en mbo	27
5	Conclusies	29
	Bronnen	32

1 INLEIDING

Deze literatuurstudie is onderdeel van een flankerend onderzoek, horende bij de pilots 'Werkplaatsen Onderwijsonderzoek po', die lopen van 2016 tot 2018. Er zijn drie pilots in de regio's Amsterdam, Utrecht en Tilburg, waarin samenwerkingsverbanden ('werkplaatsen'), bestaande uit hoger onderwijsinstellingen (hierna HO-instellingen) en po-scholen, werken aan onderwijsonderzoek en kennisdeling. Het initiatief voor de pilots kwam van de PO-raad, OCW heeft hiervoor (via NRO) subsidie beschikbaar gesteld. Het uitgangspunt van dit onderzoek is dat werkplaatsen gericht zijn op het genereren van nieuwe (op onderzoek gebaseerde) kennis die aansluit bij schoolontwikkelingsvragen, en op het daadwerkelijk gebruik van deze kennis in de onderwijspraktijk¹. Deze uitgangspunten sluiten aan bij die van het Sectorplan Onderwijswetenschappen². In dit plan wordt gepleit voor meer samenwerking tussen wetenschap, onderwijspraktijk en onderwijsbeleid.

Onderzoek in de werkplaatsen is gebaseerd op vragen geïnitieerd uit de onderwijspraktijk en dat deze vragen betrekking hebben op schoolontwikkeling. We richten ons in dit onderzoek op schoolontwikkeling als uitkomst van de werkplaatsen, echter we erkennen dat de werkplaatsen ook bijdragen aan de professionele ontwikkeling van leraren en praktijkkennis bij onderzoekers en lerarenopleidingen. Tegelijk zorgt samenwerking tussen HO-instellingen en meerdere scholen op regionaal niveau voor massa (meer data op bredere schaal), wat bijdraagt aan de kennisbasis.

Het flankerend onderzoek rond de pilots Werkplaatsen Onderwijsonderzoek dient in beeld te brengen hoe de samenwerking in werkplaatsen is opgezet en wat de onderzoekssamenwerking oplevert in termen van schoolontwikkeling³. Het flankerend onderzoek bestaat uit drie delen: een evaluatie-onderzoek, een literatuuronderzoek en good practice beschrijvingen. Het evaluatie-onderzoek zal inzicht in geven in het functioneren van de drie werkplaatsen van de pilots. Dit evaluatie-onderzoek neemt ook de kennisinfrastructuur rondom de pilots mee (hoe wordt kennis uitgewisseld en benut).

¹ Call for Proposals Pilots Werkplaatsen Onderwijsonderzoek Primair Onderwijs. NRO, februari 2016.

² <https://sectorplanow.nl>

³ Onder schoolontwikkeling verstaan we alle activiteiten die een school onderneemt om de kwaliteit van het onderwijs en de professionaliteit van de leraren te bevorderen (zie ook p. 7). We spreken in deze literatuurstudie van schoolontwikkeling. Schoolontwikkeling hoeft niet perse onderwijsvernieuwing te zijn: wat voor een school vernieuwend is, is op landelijk niveau misschien niet vernieuwend. Wanneer een aantal scholen in een werkplaats zich bezighoudt met kwaliteitsverbetering rondom één thema, kan van onderwijsontwikkeling worden gesproken. Wanneer het om een vernieuwende thematiek op regionale of landelijke schaal gaat, kun je het onderwijsinnovatie noemen.

Het huidige literatuuronderzoek is bedoeld voor alle betrokkenen bij de werkplaatsen. Het geeft een beeld van de huidige stand van zaken: wat weten we uit eerder onderzoek over onderwijsonderzoek en schoolontwikkeling en over effectieve manieren waarop scholen en HO-instellingen daarin samenwerken? Welke lering valt hieruit te trekken voor betrokkenen bij de werkplaatsen? Het literatuuronderzoek moet tevens een kader opleveren voor het evaluatie-onderzoek. Op basis van de literatuur komen we tot een werkmodel voor effectieve samenwerking. De uitkomsten van het evaluatie-onderzoek zullen hieraan worden getoetst, waardoor duidelijk wordt waaraan de werkplaatsen wel of niet voldoen. Ook kunnen bevindingen uit het evaluatie-onderzoek leiden tot aanvullingen of wijzigingen van het model. Het model vormt tevens de basis voor het derde onderdeel van het flankerend onderzoek, namelijk beschrijvingen van succesvolle praktijkvoorbeelden in het po, vo en mbo (good practices).

1.1 Onderzoeksvragen

Het startpunt van het literatuuronderzoek is de hoofdvraag van het flankerend onderzoek als geheel:

Wat zijn succes- en belemmerende factoren van bestaande samenwerkingsvormen tussen onderwijsinstellingen po, vo en mbo met hogescholen en/of universiteiten gericht op een betere koppeling van onderzoek en schoolontwikkeling?

Voor het literatuuronderzoek is deze vraag gespecificeerd in de volgende deelvragen:

1. *Welke succesfactoren en –voorwaarden voor schoolontwikkeling komen naar voren uit modellen voor schoolontwikkeling en welke evidentie is daarvoor gevonden in wetenschappelijk onderwijsonderzoek?*
2. *Hoe kan praktijkgericht onderzoek bijdragen aan schoolontwikkeling?*
3. *Wat zijn de succesfactoren en valkuilen bij het tot stand brengen van een onderzoekssamenwerking tussen onderwijsinstellingen (po, vo of mbo met HO) zoals in de werkplaatsen?*
4. *Hoe kan de samenwerking in werkplaatsen leiden tot:*
 - a. *schoolontwikkeling? En wat zijn hierbij de succesfactoren en valkuilen?*
 - b. *het vergroten van de kennisbasis? En wat zijn daarbij de succesfactoren en valkuilen?*

Met deze deelvragen brengen we in beeld wat de huidige stand van zaken is en maken we steeds een vertaalslag naar wat dit betekent voor de werkplaatsen. Dit resulteert in conclusies die als aanbevelingen kunnen worden beschouwd voor de vormgeving van de werkplaatsen. Het werkmodel brengt dit visueel in beeld.

Bij het beantwoorden van de eerste en tweede deelvraag zullen we ingaan op de voorwaarden voor schoolontwikkeling en de meerwaarde die praktijkonderzoek daarbij kan hebben. Vervolgens brengen we bij deelvraag 3 in beeld welke factoren bijdragen aan een succesvolle onderzoekssamenwerking. We zullen ingaan op de aard van de samenwerking, de kenmerken van het onderzoek, de vaardigheden van de leraren en onderzoekers en de randvoorwaarden. Bij deelvraag 4 kijken we naar de voorwaarden voor praktijkgericht onderzoek en kennisbenutting in de school waardoor schoolontwikkeling kan plaatsvinden en de algemene kennisbasis vergroot kan worden.

Ten slotte brengen we in kaart wat de verschillen en overeenkomsten zijn tussen onderwijssectoren (po, vo, mbo) als we kijken naar schoolontwikkeling en samenwerking tussen onderwijsinstellingen en onderzoeksinstituten ten behoeve van onderwijsonderzoek.

LEESWIJZER:

In hoofdstuk 2 beschrijven we de onderzoeksmethode en in hoofdstuk 3 lichten we het werkmodel toe dat tot stand is gekomen uit het literatuuronderzoek.

De resultaten van het onderzoek worden in hoofdstuk 4 beschreven. De onderzoeksvragen worden in de volgende kopjes beantwoord:

Onderzoeksvraag 1 (succes- en belemmerende factoren voor schoolontwikkeling) in sectie 4.1

Onderzoeksvraag 2 (praktijkgericht onderwijsonderzoek in relatie tot schoolontwikkeling) in sectie 4.2

Onderzoeksvraag 3 (succes- en belemmerende factoren bij het tot stand brengen van een onderzoekssamenwerking) in sectie 4.3

Onderzoeksvragen 4a (praktijkgericht onderzoek en kennisbenutting in de school) en 4b (vergroten van de kennisbasis) in sectie 4.4

In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksbevindingen samengevat en conclusies getrokken.

2 ONDERZOEKSMETHODE

We hebben in deze literatuurstudie een overzicht geschetst van wat bekend is over bestaande samenwerkingsverbanden tussen onderwijspraktijk en HO-instellingen om zo aandachtspunten te kunnen formuleren: Wat zijn succes- en belemmerende factoren voor vergelijkbare samenwerkingsverbanden in de werkplaatsen?

Omdat er veel overlap is tussen concepten die gerelateerd zijn aan schoolontwikkeling en praktijkgericht onderwijsonderzoek, hebben we literatuur gezocht door combinaties van zoektermen te gebruiken. We hebben zowel Nederlands- als Engelstalige literatuur gezocht in verschillende online databases. Voorbeelden van zoektermen die we gehanteerd hebben zijn: collaborative enquiry, school-university collaboration, school-university partnerships, teacher-researcher collaboration, practice-based research, teacher researchers, cross-professional collaboration, engaged scholarship, werkplaatsen onderwijsonderzoek, samenwerking onderzoekers en leraren/leraren, partnerschap school universiteit, praktijkgericht onderzoek, docent-onderzoeker, schoolontwikkeling, lerende organisatie.

Vervolgens hebben we de sneeuwbalmethode toegepast door in referentielijsten van gevonden literatuur meer relevante bronnen te vinden. Ook hebben we gekeken welke studies refereerden naar de bronnen die we al gevonden hadden. Daarnaast hebben we experts (klankbordgroepleden (Wilfried Admiraal, hoogleraar onderwijskunde Universiteit van Leiden; Sietske Waslander; hoogleraar sociologie TIAS; Ingrid Verheggen, voorzitter CvB Almeerse Scholengroep; Jos Beishuizen, hoogleraar onderwijskunde VU; Ron de Bruijn, schoolleider obs de Venen) geraadpleegd en hen gevraagd naar kernpublicaties. ECBO (José Hermanussen, Patricia Brouwer, Pieter Baay) is geconsulteerd voor kernpublicaties over het mbo. In dit onderzoek hebben we wetenschappelijke literatuur (peer reviewed tijdschriften, uit Nederland en internationaal), (hand)boeken, proefschriften en onderzoeksrapporten opgenomen. Bij het selecteren van relevante literatuur zijn de deelvragen leidend geweest, dat wil zeggen, bronnen zijn opgenomen wanneer deze bijdroegen aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Het literatuuronderzoek heeft 55 relevante bronnen opgeleverd waarin samenwerking tussen onderwijspraktijk en HO-instellingen of praktijkgericht onderzoek een rol spelen.

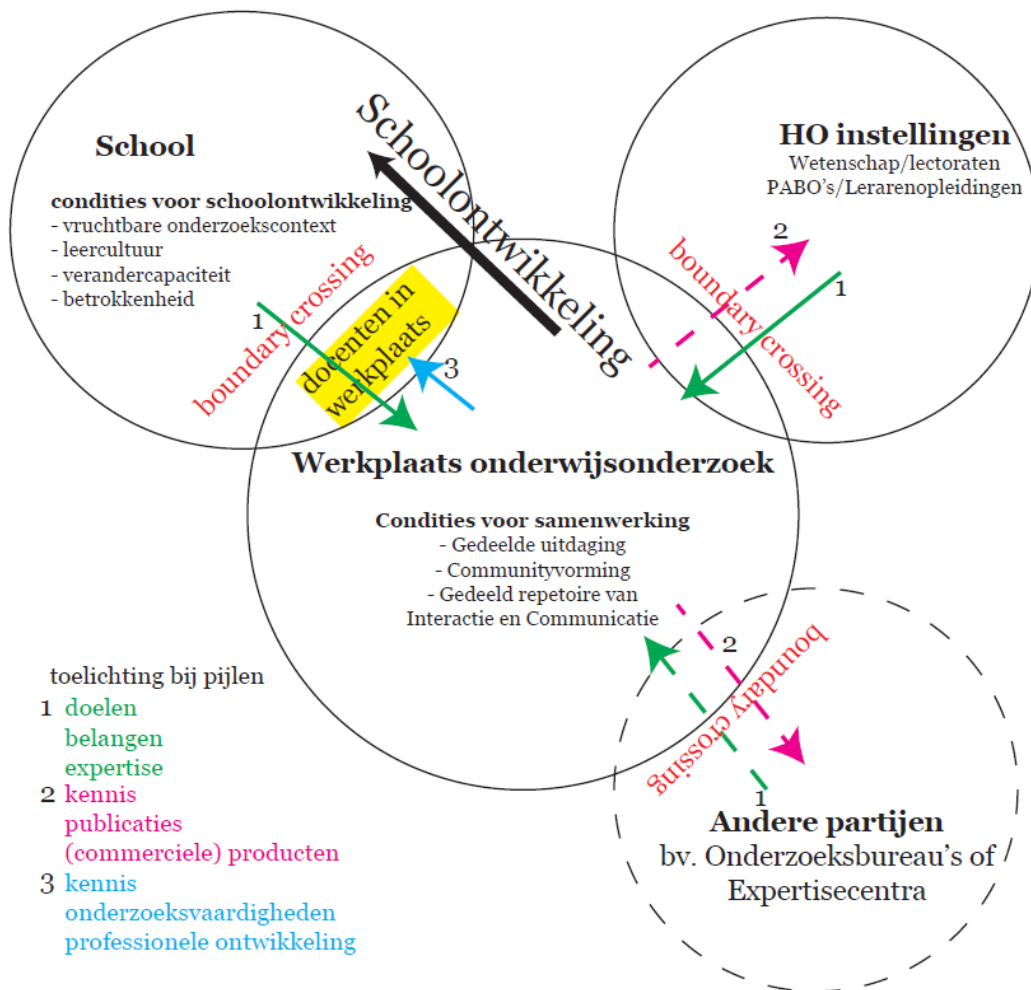
3 HET MODEL WERKPLAATSEN ONDERWIJSONDERZOEK

Voordat we de resultaten van het literatuuronderzoek beschrijven, presenteren we het werkmodel dat tot stand is gekomen op basis van dit onderzoek (Figuur 1). Het model is een voorlopige, schematische weergave gebaseerd op onze bevindingen uit de literatuurstudie.

In de werkplaatsen komen personen vanuit verschillende instanties (scholen, onderzoeksinstituten, lerarenopleidingen, externe partijen) samen. In het model zijn de verschillende instanties weergegeven als de buitenste cirkels. De partijen vormen samen een nieuwe partij waar zij gezamenlijk onderzoek doen in de onderwijspraktijk van de leraren: de werkplaats. De werkplaats is weergegeven door de middelste cirkel. Omdat het onderzoek plaatsvindt *in de onderwijspraktijk* van de deelnemende leraren is er in het model overlap tussen de school en de werkplaats en is dit deel geel gemarkeerd. De verschillende pijlen in het model geven aan dat alle partijen verschillende input leveren (bijvoorbeeld kennis/expertise, praktijkervaring, doelen en belangen) en er ook verschillende output uit kunnen halen (bijvoorbeeld professionele ontwikkeling en kennis van leraren, onderzoekers en lerarenopleiders, en wetenschappelijke publicaties). De bespreking van deelvraag 2 zal gaan over wat er speelt in de cirkel *werkplaats onderwijsonderzoek* in het model.

Een essentiële pijl in het model is die van de schoolontwikkeling. Deze pijl geeft aan dat het onderzoek in de werkplaats ook echt zijn weerslag vindt in de onderwijspraktijk van de school. In het vervolg van dit stuk zullen we de vele aspecten die een rol spelen bij het vormen van een succesvolle werkplaats aan de hand van dit model toelichten. Het geeft handvatten om de complexe interacties in een werkplaats inzichtelijk te maken en zal dienen als leidraad om deze te structureren. Bij deelvraag 1 en 2 gaan we in op de relevante modellen en theorieën voor schoolontwikkeling en de rol die praktijkgericht onderzoek hierbij kan spelen (pijl 'schoolontwikkeling' en cirkel 'school'). Bij deelvraag 3 benoemen we succesfactoren en valkuilen voor samenwerking tussen scholen en HO-instellingen bij praktijkgericht onderzoek (pijlen bij 'boundary crossing'). Bij deelvraag 4a beschrijven we waar de onderzoekssamenwerking aan moet voldoen om bij te dragen aan schoolontwikkeling (pijl 'schoolontwikkeling'). De bespreking van deelvraag 4b gaat in op de pijl van de werkplaats terug naar de HO-instellingen. De kennis die in de werkplaatsen gegenereerd wordt kan terugvloeien naar de HO-instellingen ten behoeve van bijvoorbeeld het verbeteren van lerarenopleidingen of (wetenschappelijke) publicaties die bijdragen aan de kennisbasis.

Figuur 1: Model werkplaatsen onderwijsonderzoek



4 RESULTATEN LITERATUURONDERZOEK

In dit hoofdstuk beschrijven we de resultaten van het uitgevoerde literatuuronderzoek. We geven achtereenvolgens antwoord op de deelvragen van het onderzoek.

1. *Welke succesfactoren en –voorwaarden voor schoolontwikkeling komen naar voren uit modellen voor schoolontwikkeling en welke evidentie is daarvoor gevonden in wetenschappelijk onderwijsonderzoek?*
2. *Hoe kan praktijkgericht onderzoek bijdragen aan schoolontwikkeling?*
3. *Wat zijn de succesfactoren en valkuilen bij het tot stand brengen van een onderzoekssamenwerking tussen onderwijsinstellingen (po, vo of mbo met HO) zoals in de werkplaatsen?*
4. *Hoe kan de samenwerking in werkplaatsen leiden tot:*
 - a. *schoolontwikkeling? En wat zijn hierbij de succesfactoren en valkuilen?*
 - b. *het vergroten van de kennisbasis? En wat zijn daarbij de succesfactoren en valkuilen?*

4.1 Wat leidt tot schoolontwikkeling?

We gaan hier in op relevante modellen en theorieën voor schoolontwikkeling die aanknopingspunten bieden voor de effectiviteit van werkplaatsen⁴. We geven antwoord op deelvraag 1:

Welke succesfactoren en –voorwaarden voor schoolontwikkeling komen naar voren uit modellen voor schoolontwikkeling en welke evidentie is daarvoor gevonden in wetenschappelijk onderwijsonderzoek?

Onder schoolontwikkeling verstaan we veranderingen die op een school plaatsvinden en die dienen om de kwaliteit van het onderwijs en de professionaliteit van de leraren te bevorderen (o.a. gebaseerd op Potter, Reynolds, & Chapman, 2002; Verbiest, 2003).

Modellen en theorieën voor schoolontwikkeling en de lerende organisatie

Een voorwaarde voor schoolontwikkeling is dat scholen beschikken over voldoende verandercapaciteit, oftewel dat zij in staat zijn om systematisch en continu te veranderen (Sleegers & van Dael, 2012). Scholen krijgen veelal te maken met (extern geïnitieerde) veranderingen, denk

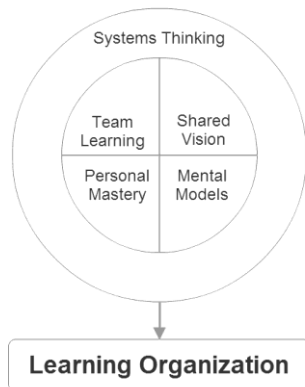
⁴ Met de effectiviteit van de werkplaats verwijzen we naar een van de doelen van de werkplaatsen, namelijk het verwezenlijken van schoolontwikkeling.

hierbij bijvoorbeeld aan landelijk beleid of nieuwe lesmethoden en programma's. Het is daarbij belangrijk dat de school als geheel in staat is om goed in te spelen op deze veranderingen. Interne condities in de school die verandercapaciteit of organisatieleren versterken zijn onder andere persoonlijke capaciteit van leraren, transformationeel schoolleiderschap, samenwerken en kennisdeling door collega's (Sleegers & van Dael, 2012). Dit zien we ook terug in theorieën en modellen rondom effectieve scholen, de lerende organisatie en leergemeenschappen.

Sammons, Hillman en Mortimore (1995) concluderen in een reviewstudie naar professioneel leren en ontwikkelen dat de meest effectieve scholen lerende organisaties zijn. Volgens Dodgson (1993) kenmerkt een lerende organisatie zich door doelgerichte aandacht voor de structuur, cultuur en strategie die noodzakelijk is om het leren van een organisatie plaats te laten vinden. Daarnaast omarmt een lerende organisatie verandering en ontwikkeling, in plaats van deze te vermijden (Fullan, 2009; Senge et al., 1999). Fullan (2009) stelt daarbij vast dat er sprake moet zijn van 'tri-level reform': een school moet zich enerzijds focussen op de eigen interne ontwikkeling en moet daarnaast verbinding zoeken met andere niveaus, het (Amerikaanse) 'district' en de 'staat'. Een denkbare vertaling naar het Nederlandse onderwijsmodel is dat de ontwikkeling van een school in verbinding staat met ontwikkelingen op andere niveaus, zoals dat van de regio en landelijke ontwikkelingen.

Het model van Senge (1990) is een organisatiemodel dat ook wordt toegepast in het onderwijs. In een lerende organisatie moeten alle betrokkenen beschikken over *persoonlijk meesterschap*, wat inhoudt dat organisaties alle medewerkers moeten stimuleren tot leren en hen de gelegenheid moeten geven om te experimenteren en hun eigen ontwikkelingsvragen te creëren en onderzoeken. Om dit doel te bereiken moeten organisaties het ontwikkelen en gebruiken van nieuwe *mentale modellen* stimuleren, dat wil zeggen dat medewerkers worden uitgedaagd om nieuwe of verbeterde manieren te vinden om hun werkzaamheden uit te voeren. Er moet daarnaast sprake zijn van een *gemeenschappelijke visie*, dit zorgt ervoor dat medewerkers niet alleen bezig zijn met het nastreven van hun persoonlijke doelen, maar met elkaar deel uitmaken van een lerend netwerk. Hierbij is het van belang dat er *teamleren* plaatsvindt. Als een gelijkgericht team in dezelfde richting opereert zal de opbrengst veel groter zijn dan die van de afzonderlijke individuen opgeteld. Over deze vier componenten heen ligt een schil van *systemdenken*. Dit betekent dat men niet focust op momentopnamen en losse elementen, maar dat er gekeken wordt naar patronen en verbintenissen.

Fifth Discipline (Peter Senge)



Figuur 2: Vijf componenten van een lerende organisatie (Senge, 1990)

Om te zorgen dat scholen zich blijven ontwikkelen is het, in lijn met Dodgson (1993) en Senge (1990), van belang dat er een lerende cultuur is, waarbinnen continue ontwikkeling mogelijk is. Dit zien we ook terug in modellen voor 'school effectiveness' (Teddlie, 2009) en in modellen voor 'teacher communities' (Admiraal, Akkerman, & de Graaf 2012a), 'communities of practice' (Wenger, 1998; Wenger, McDermott, & Snyder, 2002) en 'professionele leergemeenschappen' (Admiraal, Lockhorst, & Van der Pol, 2012b). Teddlie (2009) noemt een aantal factoren die kenmerkend zijn voor effectieve scholen, onder andere: 1. schoolleiders die anderen in het proces betrekken; 2. het creëren van een positief schoolklimaat waarin vanuit een gedeelde visie wordt gewerkt; 3. continue professionele ontwikkeling.

Schoolontwikkeling en leergemeenschappen

Om tot schoolontwikkeling te komen zijn dus inspanningen op meerdere niveaus vereist. Stimulus vanuit de schoolleiding is noodzakelijk en daarnaast moet er een groep mensen zijn die een gezamenlijk doel nastreven en samenwerken aan professionele ontwikkeling. 'Professionele leergemeenschappen' (PLG's) of 'communities of practice' (CoP's) worden daarom ook gezien als een voedingsbodem voor het verwezenlijken van verandercapaciteit van scholen (Stoll, Bolam, McMahon, Wallace, & Thomas, 2006). Wenger et al. (2002) definiëren een 'community of practice' als een groep mensen die een zorg of passie delen en hier vorderingen mee maken door regelmatige interactie. Deze groep kan binnen de schoolgrenzen functioneren (denk aan docentontwikkelteams of 'teamlernen' in het model van Senge), maar kan ook mensen van daarbuiten betrekken. Een voorbeeld van dergelijke community of practice zijn de communities die gevormd zijn rondom de

Technasia in het voortgezet onderwijs, waarbij leraren en wetenschappers gezamenlijk het curriculum hebben ontworpen (De Vries, 2016). Dus ook een werkplaats, waarin scholen samenwerken met HO-instellingen, kan als professionele leergemeenschap of community of practice opereren.

Wat zijn de cruciale kenmerken van een leergemeenschap? Wenger (1998) beschrijft de gemeenschap (community) langs drie dimensies:

- Het doel van de gemeenschap: *een gedeelde uitdaging* die steeds wordt besproken en bijgesteld;
- Het functioneren van de gemeenschap (*communityvorming*): de wederzijdse relaties tussen de leden van de gemeenschap;
- Wat de gemeenschap ontwikkelt: *een gedeeld repertoire van interactie en communicatie* tussen de leden.

Admiraal et al. (2012b) hebben deze dimensies vertaald naar een ontwikkelingsmodel voor PLG's. In het doel is het van belang dat de PLG een gemeenschappelijke opdracht vaststelt. Bij het functioneren van de gemeenschap gaat het om de ervaren groepsidentiteit, waarbij de leden zich met elkaar verbonden voelen en er sprake is van vertrouwen. Bij het gedeeld repertoire is het van belang dat de leden duidelijke afspraken hebben gemaakt over de onderlinge communicatie.

Admiraal en collega's (2012a) benadrukken het belang van de 'sense of community' van leraren voor een succesvolle professionele leergemeenschap. Zij haken daar vooral aan bij de wederzijdse relaties uit de dimensies van Wenger et al. (2002). Leraren werken samen op basis van een cultuur van vertrouwen en gedeelde verantwoordelijkheid. Zo voelen zij zich betrokken en werken zij aan gezamenlijk opgestelde doelen. Voor het benutten van het leerpotentieel van een PLG is het dus van belang dat de deelnemers eigenaar zijn van hun eigen leerproces (Admiraal et al., 2012a).

Tegelijkertijd kan een PLG niet los gezien worden van de schoolorganisatie als geheel. Dit betekent dat de schoolleiding een belangrijke rol heeft. Idealiter worden in alle lagen (klasniveau, lerarenniveau en bestuursniveau) plannen ontwikkeld met de gebruikers op dat niveau (Marino & Polderman, 2011). Om dit te bewerkstelligen moeten schoolleiders het leren aanmoedigen in alle lagen van de organisatie, oftewel op het individuele niveau, het groepsniveau en op schoolniveau, maar ook tussen organisaties (Miner & Mezas, 1990).

Concluderend kan gesteld worden dat, om tot schoolontwikkeling te komen, ontwikkeling nodig is op verschillende niveaus in de organisatie. De individuele leraar dient zich eigenaar te voelen. Op groepsniveau dient er sprake te zijn van een leergemeenschap waar gedeelde doelen zijn geformuleerd, waaraan men zich verbonden voelt en waar duidelijke afspraken zijn gemaakt over uitvoering en communicatie. De schoolleiding moet de voorwaarden scheppen en ervoor zorgen dat er op alle lagen ontwikkeling plaatsvindt. De schoolleiding heeft ook een verantwoordelijkheid in het aangaan van relaties buiten de school, zoals bijvoorbeeld contact leggen met andere scholen en (HO-)instellingen die met vergelijkbare ontwikkelthema's bezig zijn. Zo kan de leergemeenschap de grenzen van de school overschrijden en kan expertise van buiten naar binnen gehaald worden.

4.2 Praktijkgericht onderwijsonderzoek in relatie tot schoolontwikkeling

Praktijkgericht onderwijsonderzoek kan een meerwaarde hebben voor schoolontwikkeling. We geven antwoord op deelvraag 2:

Hoe kan praktijkgericht onderzoek bijdragen aan schoolontwikkeling?

We gaan in op de voorwaarden waaraan praktijkgericht onderzoek moet voldoen om in de praktijk te worden toegepast. We bezien dit vervolgens vanuit het perspectief van de uitvoerende partij: de leraren op school (leraar-onderzoekers) en de wetenschappers (HO-onderzoekers).

Voorwaarden voor praktijkgericht onderzoek dat moet leiden tot schoolontwikkeling

Sleegers en Van Dael (2012) benoemen een aantal voorwaarden voor praktijkgericht onderwijsonderzoek wanneer dit geacht wordt te leiden tot verandering en innovatie op school. In deze voorwaarden komen de uitgangspunten van de eerder beschreven modellen voor schoolontwikkeling en leergemeenschappen duidelijk terug.

- Persoonlijke betekenisgeving (*eigenaar zijn van onderzoeksvraag*);
- Reflectie op eigen praktijk (*bijvoorbeeld door middel van onderzoek*);
- Persoonlijke capaciteit van betrokkenen om zich te professionaliseren en kennis toe te passen in de praktijk;
- Collectief leren;
- Samenwerking;
- Eigenaarschap in de organisatie (*gedeelde verantwoordelijkheden en waarden*);

- Implementatie van 'innovaties' in de klas (leraar wordt gezien als ontvanger van kennis en uitvoerder van nieuwe methoden);
- Organisatorische condities (o.a. transformationeel leiderschap, professionele leercultuur; zie ook Krüger, 2010).

Uit bovenstaande voorwaarden komt duidelijk naar voren dat de betrokkenheid van de leraren op school cruciaal is. In veel gevallen zijn leraren van de eigen school (leraar-onderzoekers) de uitvoerders van het onderzoek. Het komt echter ook voor dat het (praktijkgericht of meer fundamenteel) onderzoek wordt uitgevoerd door wetenschappers (HO-onderzoekers).

Zwart, Smit, & Admiraal (2015) onderscheiden in een reviewstudie verschillende soorten onderzoek door leraren: action research, lesson study, self-study, data-geïnformeerd onderzoek, en design-based research. Bij deze typen onderzoek zijn vaak ook HO-onderzoekers betrokken, maar de mate van betrokkenheid is verschillend: bij self-study heeft de leraar-onderzoeker een groot aandeel terwijl action research grootschaliger is en de HO-onderzoeker een grotere rol heeft. Hieronder gaan we verder in op de voor- en nadelen van praktijkgericht onderwijsonderzoek dat wordt uitgevoerd door leraar-onderzoekers of HO-onderzoekers. In het volgende hoofdstuk (4.3) gaan we verder in op manieren van samenwerking tussen leraar-onderzoekers en HO-onderzoekers.

Praktijkgericht onderzoek uitgevoerd door leraar-onderzoekers

Verschillende onderzoeken tonen aan dat het uitvoeren van praktijkgericht onderzoek door leraren in de school bijdraagt aan schoolontwikkeling. Het heeft invloed op meerdere vaardigheden van leraren. Ten eerste kan het zelf uitvoeren van onderzoek in de eigen lespraktijk ervoor zorgen dat leraren zich bewust worden van hun eigen potentieel en lespraktijk, waardoor zelfreflectie plaatsvindt. Leraren begrijpen door het zelf uitvoeren van onderzoek beter hoe leerlingen leren en kunnen hun didactiek hier beter op afstemmen (Admiraal, Buijs, Claessens, Honing, & Karkdijk, 2017). Dit stelt leraren in staat hun eigen lespraktijk gericht te verbeteren (Snoek & Moens, 2011; Zwart et al., 2015) en leidt dus tot ontwikkeling van professioneel handelen van leraren. Ten tweede vindt er voor leraren verdieping plaats over het specifieke onderzoeksthema, zoals het omgaan met een specifieke doelgroep of het inspelen op diversiteit (Krüger, 2010). Daarnaast leidt het uitvoeren van onderzoek in de school ook tot professionalisering op onderzoeksgebied, zoals kennis over het doen van onderzoek en onderzoeksvaardigheden (Krüger, 2010; Meijer et al, 2013; Van der Steen & Peters, 2014). Ten derde ontwikkelen leraren die onderzoek doen een kritische houding naar de school waardoor ze zich bewuster worden van de visie en organisatiestructuur van de school. Deze leraren zullen beter in staat zijn in meepraten over visie en beleid van de school (Krüger, 2010; Meijer et al, 2010; Snoek & Moens, 2011). Het doen van onderzoek is voor leraren dus een vorm van

professionele ontwikkeling, wat leidt tot hogere kwaliteit van lesgeven en tot betere leerlingresultaten (Zwart, Van Veen, & Meirink, 2012).

Wanneer praktijkgericht onderzoek wordt uitgevoerd door leraar-onderzoekers is dit gunstig voor schoolontwikkeling. Leraren formuleren onderzoeksvragen die voor hen relevant en belangrijk zijn en die afgestemd zijn op de onderwijspraktijk (Helmsley-Brown & Sharp, 2003). Omwille van het gebruik van onderzoeksresultaten in de praktijk is het dus belangrijk dat leraren direct betrokken zijn bij onderzoek (Helmsley-Brown & Sharp, 2003).

Praktijkgericht onderzoek dat wordt uitgevoerd door leraren kan echter ook een aantal nadelen hebben, constateren onder andere Zwart et al. (2012). Ten eerste hebben leraren vaak geen toegang tot relevante wetenschappelijke bronnen (Zwart et al., 2012). Ten tweede zijn leraren vaak niet opgeleid in het doen van onderzoek en hebben zij soms moeite met een aantal onderzoeksvaardigheden (Zwart et al., 2012; Admiraal, 2009; 2013; Grossman, 2005; Schildkamp, 2012; Van Veen, 2012), zoals het ondersteunen van probleemstelling en onderzoeksvraag met wetenschappelijke literatuur, het organiseren van peer reviews van collega's en andere onderzoekers, het publiceren van het onderzoek en het generaliseren van onderzoeksresultaten uit praktijkgericht onderzoek (Admiraal, 2009). Ten slotte zorgt de tijdsdruk die leraren opgelegd krijgen door de schoolleiding en de dagelijkse onderwijspraktijk ervoor dat leraren belemmerd worden in het doen van onderzoek (Admiraal, 2009).

Praktijkgericht onderzoek uitgevoerd door HO-onderzoekers

In sommige gevallen zijn HO-onderzoekers de uitvoerders van praktijkgericht onderzoek op scholen. Een voordeel hiervan is dat het onderzoek een goede methodologische basis heeft door de methodologische kennis die onderzoekers hebben (Teurlings, Den Boer, Vermeulen, Beek, & Ros, 2011). Daarnaast hebben HO-onderzoekers makkelijk toegang tot wetenschappelijke bronnen, waardoor zij het praktijkgericht onderzoek kunnen relateren aan wetenschappelijke kennis en zij kennis hebben over wat werkt en wat niet. Een nadeel is echter dat HO-onderzoekers vaak minder goed zicht hebben op de praktijkrelevantie. HO-onderzoekers moeten veel tijd investeren in het krijgen van diepgaand inzicht in de onderwijspraktijk om ervoor te kunnen zorgen dat het onderwijsonderzoek echt relevant is voor de praktijk en de opgedane kennis daadwerkelijk benut wordt (Martens, 2012; Van Driel, 2012). Daarnaast kan onderzoek dat wordt uitgevoerd door HO-onderzoekers voor de betrokken leraren op de school als 'opgelegd' worden ervaren. De verantwoordelijkheid voor het slagen van het project ligt dan voor het overgrote deel bij de HO-

onderzoekers, die veel moeten investeren in het motiveren van de betrokken leraren (Lyngsnes, 2016).

Wanneer leraar-onderzoekers en HO-onderzoekers gezamenlijk aan onderzoek werken, kunnen zij hun krachten bundelen en kunnen bovengenoemde lastigheden worden voorkomen.

Het is duidelijk dat de betrokkenheid van de leraren op school bij het onderzoek cruciaal is om het ook echt tot schoolontwikkeling te laten leiden. Leraren krijgen door het zelf uitvoeren van onderzoek meer inzicht in hun eigen lespraktijk en kunnen deze gericht verbeteren. Het gevoel van (gedeeld) eigenaarschap onder leraren is dan ook van groot belang. Wanneer HO-onderzoekers het onderzoek uitvoeren is het risico groot dat dit eigenaarschap niet door de leraren wordt ervaren. Door samen te werken kunnen krachten worden gebundeld.

4.3 Succesfactoren en valkuilen bij het tot stand brengen van een onderzoekssamenwerking

De samenwerking tussen leraar-onderzoekers en HO-onderzoekers kent een aantal succesfactoren en valkuilen. In deze paragraaf brengen we succesfactoren en valkuilen van een onderzoekssamenwerking in beeld. We geven antwoord op deelvraag 3:

Wat zijn de succesfactoren en valkuilen bij het tot stand brengen van een onderzoeks-samenwerking tussen onderwijsinstellingen (po, vo of mbo met HO) zoals in de werkplaatsen?

We beschrijven eerst kort wat de voordelen zijn van gezamenlijk uitgevoerd onderzoek. Vervolgens beschrijven aan welke voorwaarden moet worden voldaan om tot een succesvolle samenwerking binnen een werkplaats te komen (de binnenste cirkel in Figuur 1). Daarvoor volgen we de indeling van Wenger (1998) en Admiraal et al. (2012b) en onderscheiden drie hoofdvoorwaarden: gedeelde uitdaging en domein, het functioneren van de gemeenschap (communityvorming) en gedeeld repertoire van interactie en communicatie.

4.3.1 Voordelen van gezamenlijk uitgevoerd onderzoek

Wanneer leraar-onderzoekers en HO-onderzoekers in werkplaatsen gezamenlijk onderzoek doen, kan er een win-win situatie ontstaan. Samenwerking zorgt er bijvoorbeeld voor dat kennis wordt

gedeeld, van zowel (wetenschappelijke) onderzoeksmethoden als van praktijksituaties, waar bij onderzoek door enkel HO-onderzoekers of leraren er kennis van de andere partij kan ontbreken (Teurlings et al., 2011). Daarnaast leidt, als er aan een aantal belangrijke randvoorwaarden is voldaan, het gezamenlijk uitvoeren van het onderzoek tot een gezamenlijke verantwoordelijkheid en motivatie voor het slagen van het project. Tot slot kan een intensieve samenwerking tussen HO-onderzoekers en leraren bijdragen aan het implementeren van onderzoeksbevindingen in de praktijk, doordat onderzoek beter afgestemd kan worden op de complexiteit van de werkelijke onderwijspraktijk en de beoogde implementatie (Martens, 2010). Leraar-onderzoekers en HO-onderzoekers genereren dan samen kennis in plaats van dat HO-onderzoekers kennis genereren die de leraren gebruiken (Ellström, 2007; Meijer et al., 2013).

De samenwerking tussen HO-onderzoekers en leraar-onderzoekers leidt dus tot complementaire kennis en levert verbeterde condities op voor het formuleren van relevante onderzoeksvragen en voor het toepassen van onderzoeksbevindingen in de praktijk. Daarnaast draagt een samenwerking bij aan de professionele ontwikkeling en kritische houding van de leraren. We verwachten dat deze werking ook in de werkplaats geldt (in Figuur 1: kleine blauwe pijl van de werkplaats naar de leraren in de werkplaats). De samenwerking moet dan wel aan een aantal voorwaarden voldoen. De volgende paragraaf gaat hier nader op in.

4.3.2 Hoofdvoorwaarden voor succesvolle onderzoekssamenwerking

Gedeelde uitdaging

Een gedeelde uitdaging en domein wordt gekenmerkt door toewijding aan een project en doel van alle betrokkenen. Samenwerken op gemeenschappelijke grond waarin onderling begrip van centrale concepten heerst of waarin men bewust is van verschillen in perspectieven en begrip (Admiraal et al., 2012b).

Verschillende onderzoekers benadrukken dat het primaire doel van praktijkgericht onderwijsonderzoek 'schoolontwikkeling' moet zijn (Snoek & Moens, 2011; Teurlings et al., 2011; Zwart et al., 2015). Bij het opstellen van de onderzoeksdoelen en -vragen is het dan van groot belang dat het onderzoek aansluit bij de directe onderwijspraktijk (Snoek & Moens, 2011; Zwart et al., 2015) en het strategisch beleid en de visie van de school (Schenke, 2014). Daar moeten de vragen voor het onderzoek vandaan komen (Teurlings et al., 2011; Helmsley-Brown & Sharp, 2003; Krüger, 2010).

Naast het belang van onderzoeksvragen die afkomstig zijn uit de school, is het belangrijk dat onderzoeksvragen voor alle betrokkenen aansluiten bij hun expertise- of interessegebied zodat zij gemotiveerd en toegewijd zijn aan het project en eigenaarschap ervaren (Baumfield & Butterworth, 2007). Binnen de hoofdvraag van het onderzoek zou er dus ruimte moeten zijn voor variaties in de deelvragen en onderzoekdesigns (Snoek & Moens, 2011). Voor de onderlinge samenwerking is het essentieel dat de betrokkenen een gemeenschappelijk doel nastreven (Borthwick, Stirling, Nauman, & Cook, 2003; Englert & Tarrant, 1995; Lockhorst, De Jong, Van den Berg & Van Look, 2015). Om tot een gemeenschappelijk doel te komen in een werkplaats is het ten eerste belangrijk dat er goed in kaart gebracht wordt welke belangen er – naast het gemeenschappelijk doel – in het spel zijn. Uit onderzoek blijkt dat er tegenstrijdige belangen kunnen zijn die de samenwerking compliceren. Bijvoorbeeld wanneer HO-onderzoekers interesse hebben in het genereren van generaliseerbare kennis (Kwakman & Van den Berg, 2014). Deze generaliseerbare kennis is van belang voor onderzoekers om wetenschappelijk te publiceren. Leraren hebben vaak de meest interesse in het verbeteren van hun onderwijspraktijk, waarbij het juist belangrijk is dat kennis toepasbaar is in een specifieke context. Wanneer er verschillende belangen blijken te zijn is het belangrijk hierover met elkaar in gesprek te gaan en duidelijke afspraken te maken (Schenke et al., 2014). Flexibel omgaan met gemeenschappelijk doelen en deze op basis van voortschrijdend inzicht met elkaar aanscherpen en veranderen kan door een samenwerkende groep als stimulerend worden ervaren voor de samenwerking (Borthwick et al., 2003).

De achterliggende reden voor een onderzoekssamenwerking kan bepalend zijn voor de onderlinge relatie tussen HO-onderzoekers en leraar-onderzoekers, voor de rol- en taakverdeling en voor de uitkomst (Schenke et al., 2012). Wanneer het initiatief voor samenwerking vanuit de HO-onderzoeker komt, kan de samenwerking bijvoorbeeld een ander karakter hebben dan wanneer het vanuit de school of vanuit de overheid geïnitieerd wordt. Een samenwerking gericht op de ontwikkeling van wetenschappelijke theorie is anders van aard dan één gericht op schoolontwikkeling (Schenke et al., 2012). Een samenwerking die primair gericht is op schoolontwikkeling levert voor de betrokken school bijvoorbeeld direct toepasbare inzichten op maar de kennis is dan gecontextualiseerd waardoor het voor de HO-onderzoekers lastiger is deze te generaliseren. Een samenwerking die primair gericht is op theorieontwikkeling levert minder gecontextualiseerde kennis op waardoor het makkelijker te generaliseren is voor de HO-onderzoekers maar voor de leraren lastiger toe te passen is in de praktijk (Schenke et al., 2012). Wanneer er meerdere scholen participeren in een onderzoekswerkplaats levert dit meer massa (onderzoeksdata) op en zijn resultaten beter generaliseerbaar, wat bijdraagt aan de bredere kennisbasis.

In werkplaatsen zouden deze twee invalshoeken bij elkaar moeten komen, enerzijds door te kijken waar de theorie relevant is voor de onderwijspraktijk en anderzijds door te kijken wat de onderwijspraktijk bij kan dragen aan de theorie of kennisbasis.

Samenvattend kan gesteld worden dat bij het vinden van een gedeelde uitdaging in een onderzoekssamenwerking met scholen en HO-instellingen het cruciaal is dat de onderzoeksvraag uit de school afkomstig is en gericht is op schoolontwikkeling. Idealiter is er sprake van een win-win situatie. Enerzijds kunnen inzichten uit wetenschappelijk onderzoek relevant zijn voor de onderwijspraktijk en helpen met het beantwoorden van de onderzoeksvraag, anderzijds levert praktijkgericht onderzoek dat in een regionale werkplaats wordt uitgevoerd schaalvoordelen op, waardoor resultaten beter te generaliseren zijn.

Het functioneren van het samenwerkingsverband (communityvorming)

Vertrouwen en eigenaarschap

Wederzijds vertrouwen wordt gekenmerkt door een gevoel van veiligheid in de samenwerking waarin betrokkenen zich durven te uiten en zich kwetsbaar durven op te stellen. Alle betrokkenen voelen zich deel van de groep en verantwoordelijk voor de samenwerking (Admiraal et al., 2012b).

Gemeenschappelijkheid en vertrouwen binnen een samenwerkingsproject zijn van groot belang voor duurzame schoolontwikkeling (Bronkhorst et al., 2013; Zeichner, 2010). Het is dus raadzaam te investeren in de onderlinge relatie (Schenke et al., 2014). Het succes van een samenwerking lijkt hem niet zo zeer te zitten in de precieze samenwerkingsvorm maar vooral in onderlinge afstemming van de doelen en verwachtingen die er zijn binnen het project (Frost et al., 2010). Het is daarom belangrijk dat er tijd wordt besteed aan het creëren van een community, waarbij ieders kijk op het project wordt gerespecteerd en een gedeelde visie wordt gevormd op de uitkomsten van het project (Admiraal et al., 2012b; Baumfield & Butterworth, 2007; Frost et al., 2010).

De totstandkoming van een samenwerking die de ontwikkeling van leraar en school stimuleert heeft tijd nodig (Avgitidou, 2009). Leraren en onderzoekers hebben tijd nodig om elkaar informeel en formeel te leren kennen en om onderling begrip te creëren. Het proces om vanuit een samenwerking tot schoolontwikkeling te komen kan langer dan een jaar duren (Englert & Tarrant, 1995), omdat alle partijen overeenstemming moeten bereiken over de gewenste samenwerking. Schenke et al. (2014) stellen dat hierin een taak ligt voor de school: ze moeten de verwachtingen van de samenwerking en

de opbrengsten specificeren en een beeld hebben van de activiteiten die nodig zijn om deze opbrengsten te vertalen naar daadwerkelijke school- of kennisontwikkeling.

Binnen een community moeten de leden professionele ruimte percipiëren (Bronkhorst et al., 2013; Zeichner, 2010). In een werkplaats zou dat betekenen dat de HO-onderzoekers onderzoeksresultaten kunnen plaatsen in de theorie en dat de leraar-onderzoekers vrijheid ervaren om de onderzoeksresultaten naar hun eigen lespraktijk te vertalen. De leden voelen zich dan allen verantwoordelijk voor de samenwerking in het project en zullen allen de verantwoordelijkheid nemen (Krüger, 2010). In dat geval is er sprake van gedeeld eigenaarschap: de leden hebben vertrouwen in elkaar en in het slagen van de samenwerking (Avgitidou, 2009).

Gelijkwaardigheid: erkennen van elkaars expertise

Gelijkwaardigheid is erg belangrijk in een samenwerking omtrent onderzoek (Bronkhorst et al., 2013; Lockhorst et al., 2015; Meijer et al., 2013 en Zeichner, 2010) en kan bewerkstelligd worden doordat betrokkenen zich kwetsbaar op durven stellen. Omdat betrokkenen verschillende achtergronden en expertise hebben is het belangrijk er erkenning is voor elkaars expertise (zie ook Meijer et al., 2013). Ten slotte moeten alle leden in de samenwerking hun onzekerheden met betrekking tot kennis over onderzoeksmethoden en/of de onderzoekspraktijk accepteren. Leraar-onderzoekers treden buiten hun comfort zone en kunnen zich een beginner voelen op onderzoeksgebied (Zwart et al., 2015). Hetzelfde geldt voor HO-onderzoekers die weinig ervaring hebben met praktijkgericht onderzoek. Het is belangrijk dat leden in de werkplaats zich niet uit het veld laten slaan door deze onzekerheid en hier met elkaar over communiceren.

Boundary crossing

In een werkplaats werken mensen die afkomstig zijn vanuit verschillende organisaties met elkaar samen. Ieder heeft vanuit zijn eigen domein een eigen perspectief op de samenwerking en het doel van die samenwerking. Om tot een samenwerking te komen moeten de leden van de werkplaats een gezamenlijke 'community' vormen. De HO-onderzoekers en leraar-onderzoekers moeten dus beiden buiten hun bekende domein treden om met elkaar in een (gedeeltelijk) nieuw domein te stappen. Het oversteken van de grenzen van de eigen organisatie naar de werkplaats wordt ook wel beschreven met het begrip boundary crossing (Akkerman & Bakker, 2011) (in Figuur 1 is boundary crossing aangegeven aan de randen van de werkplaats). Akkerman en Bakker (2011) wijzen hierbij op het belang van 'brokers' (boundary crossers). Dit zijn personen die bekend zijn met, en behoren tot, beide communities (in dit geval scholen en HO-instellingen) en daardoor kunnen helpen de grenzen oversteken tussen verschillende domeinen of communities (Akkerman & Bakker, 2011, Snoek,

Bekebrede, Hanna, Creton, & Edzes, 2016). Bijvoorbeeld leraren die naast hun werk in het po of vo een promotietraject volgen aan een universiteit of hogeschool en daardoor bekend zijn met zowel de werkwijze van HO-instellingen als met die van de scholen.

Samenvattend: een werkplaats is een nieuwe leergemeenschap met mensen die allemaal een verschillende achtergrond en verschillende expertise inbrengen. Uit onderzoek blijkt dat de samenwerking het succesvolst is wanneer de grenzen naar het nieuwe, gemeenschappelijke domein succesvol worden overgestoken en wanneer de samenwerking gebaseerd is op gelijkwaardigheid en er veel ruimte is voor open communicatie.

Gedeeld repertoire van interactie en communicatie

Afspraken over communicatie

In een samenwerking zoals in een werkplaats is goede en frequente communicatie en veel onderling contact van groot belang, zodat wederzijds begrip verbetert (zie bijvoorbeeld Borthwick et al., 2003). Het bespreken van doelen (Borthwick et al., 2003), taakverdeling, verwachtingen, en onzekerheden draagt bij aan een succesvolle samenwerking waarin deelnemers open staan voor het bespreken of ter discussie stellen van vanzelfsprekendheden. Deelnemers durven zich dan kwetsbaar op te stellen en kunnen constructieve feedback geven en ontvangen. Voor het realiseren van een duurzame samenwerking is het raadzaam om de communicatie op een metaniveau te bespreken en te evalueren (Admiraal et al., 2012b). Tussen betrokkenen uit verschillende instellingen is informatie-uitwisseling cruciaal. Bijvoorbeeld in een onderzoekssamenwerking waar het doel schoolontwikkeling is, is het van belang dat samenwerkingspartners van de school op de hoogte zijn van de schoolcontext en het schoolbeleid, zodat het onderzoek hierop afgestemd kan worden. Deelnemers vanuit de school zullen dus constant informatie moeten delen (Borthwick et al., 2003). De samenwerking is gebaat bij continuïteit. Wanneer er binnen het project wisselingen zijn in de bemensing is het belangrijk om extra goed in de gaten te houden of de doelen van het project voor iedereen nog hetzelfde zijn. Goede communicatie over taakverdeling, verwachtingen en doelen is noodzakelijk om continuïteit te waarborgen.

Omwille van schoolontwikkeling is het belangrijk dat naast de leraren in de werkplaats, de rest van het team in de school, en met name de schoolleiders, zich betrokken voelen bij het onderzoek dat in hun school wordt uitgevoerd. Deze betrokkenheid van de rest van de school kan worden versterkt

door veel te communiceren met collega's over de relevantie en resultaten van het onderzoek. Schoolleiders hebben hier een belangrijke rol in door bijvoorbeeld door het onderzoek en tussentijdse resultaten regelmatig te agenderen in teamvergaderingen (Schenke et al., 2014).

Taakverdeling

Het is belangrijk om afspraken te maken over de rol- en taakverdeling binnen het onderzoek. Deze afspraken geven bijvoorbeeld antwoord op de vragen: Gaan de leraren bijvoorbeeld zelf als leraar-onderzoekers meedoen met het onderzoek? Bij welke fases van het onderzoek zijn ze dan betrokken? Neemt de externe expert daarbij een rol als onderzoeker? Of is hij of zij ook betrokken als begeleider om de leraren te ondersteunen en ze te trainen in verschillende onderzoekvaardigheden? En welke ondersteuning hebben de leraren en de onderzoekers nodig van de schoolleiding? (Schenke et al., 2014).

Een grote diversiteit aan leraren en onderzoekers kan bijdragen aan de kennisontwikkeling binnen de samenwerking. Iedereen die plaatsneemt in de werkplaats neemt namelijk een unieke combinatie van expertise en vragen mee (Englert & Tarrant, 1995). Onderzoekers dienen een bepaalde rol te vervullen en over bepaalde kwaliteiten te beschikken op het gebied van onderzoeksmethodieken en hebben vaak kennis van (recente) relevante wetenschappelijke literatuur. Teurlings et al (2011) onderscheiden onderwijsinhoudelijke kennis (zowel expert- als praktijkkennis); onderzoekstechnische kwaliteiten, sociale kwaliteiten, projectmanagementkwaliteiten en advieskwaliteiten. Leraar-onderzoekers kunnen praktijkkennis aanleveren en weten welke vragen en behoeften er spelen in de praktijk. Het is belangrijk om een onderzoekscoördinator (bij voorkeur een schoolleider (Schenke et al., 2014)) aan te stellen (Krüger, 2010). Er is iemand nodig die de leiding neemt, die structuur biedt en prioriteiten stelt. De coördinator zou tijd en aandacht moeten besteden aan het bespreken van ieders ideeën, gevoelens en voorstellen, aan gezamenlijke kennisconstructie, en eerlijkheid, respect, vertrouwen en openheid binnen het team (Avgitidou, 2009).

Concluderend: een goede samenwerking is gebaat bij een gemeenschappelijke taal en een duidelijke afstemming van de taken en verwachtingen. Dit vraagt erom elkaar regelmatig te spreken ten behoeve van wederzijds begrip en vertrouwen.

4.4 De uitkomsten benutten

We hebben de kenmerken van schoolontwikkeling beschreven en beargumenteerd dat werkplaatsen een succesvolle manier kunnen zijn om schoolontwikkeling te bewerkstelligen. Toch is het samenbrengen van een werkplaatsteam alleen niet voldoende om tot succesvolle schoolontwikkeling te komen. In het huidige literatuuronderzoek richten we ons op de schoolontwikkeling van (ten minste) de deelnemende school (de dikke pijl in Figuur 1) (zie bijvoorbeeld Vrijnsen-de Corte, 2012) als voornaamste doel van de werkplaats. Daarom zullen we ook ingaan op factoren die bijdragen aan het implementeren van de onderzoeksresultaten in de school. We beantwoorden daarmee deelvraag 4a:

Hoe kan de samenwerking in werkplaatsen leiden tot schoolontwikkeling? En wat zijn hierbij de succesfactoren en valkuilen?

Tot slot gaan we in op deelvraag 4b:

Hoe kan de samenwerking in werkplaatsen leiden tot het vergroten van de kennisbasis? En wat zijn daarbij de succesfactoren en valkuilen?

We kijken hierbij naar manieren om de onderzoeksresultaten ook nog betekenis te geven voor andere scholen en voor HO-instellingen (in Figuur 1 de stippelpijlen van de werkplaats naar HO-instelling).

4.4.1 Randvoorwaarden voor schoolontwikkeling

Het belangrijkste punt voor schoolontwikkeling is dat dit niet alleen plaatsvindt bij de leraren die deelnemen in de werkplaats, maar in een breder verband, en dat er daarnaast een duurzame onderzoekscultuur in de scholen wordt bewerkstelligd (o.a. Slegers & Van Dael, 2012). Dus om schoolontwikkeling te bereiken is meer nodig dan alleen ontwikkeling bij deelnemende leraren (kleine blauwe pijl van werkplaats naar leraren in werkplaats in Figuur 1). Deze ontwikkeling bij de leraar-onderzoekers zou de rest van de leraren in de school moeten 'aansteken' (grote pijl van schoolontwikkeling in Figuur 1).

Structuur en cultuur in de school

Organisatorische condities zijn belangrijk om schoolontwikkeling te laten plaatsvinden (Krüger, 2010; Zwart et al., 2012). Zwart et al. (2012) noemen dat een knelpunt van onderzoek in de school kan zijn dat scholen niet zijn ingericht op het leren van hun leraren, maar op het leren van hun leerlingen. Dit geldt zowel voor de structuur als voor de cultuur van de school. Leraren kunnen te weinig ruimte en tijd krijgen voor professionalisering en het doen van onderzoek (knelpunt in de structuur). Daarnaast wordt lesgeven als kernactiviteit van een leraar gezien en het is niet op alle scholen gebruikelijk/geaccepteerd om vragen te stellen en onderzoek te initiëren (knelpunt in de cultuur). Onderzoek wordt dan logischerwijs vaak gezien als een verhoging van de werklust en een verstoring van het dagelijks ritme (Zwart et al., 2012). Een werkplaats is er niet bij gebaat als de bovengenoemde structuur en cultuur op een school aanwezig zijn. Als dit wel het geval is dan is er een aantal manieren om deze knelpunten te omzeilen. Ten eerste is het belangrijk dat het doen van onderzoek in de school als normaal wordt gezien. Wanneer het onderzoek is geïntegreerd met bestaande (ontwikkel)activiteiten wordt het niet gezien als iets 'extra's' dat moet gebeuren (Bronkhorst et al., 2013). De leidinggevende kan daarin een rol spelen door de betrokken leraren een herkenbare positie te geven als leraar-onderzoeker in de school (Zwart et al., 2012) en deze leraar-onderzoekers daarnaast een sleutelrol te geven in het initiëren van veranderingen binnen de school. Dit is belangrijk voor de invloed die het onderzoek heeft op schoolontwikkeling (Snoek & Moens, 2011).

Ten tweede dient de schoolleider te waarborgen dat het onderzoek aansluit bij de behoeften en visie van de school (Schenke et al., 2014) en dient de schoolleider een stimulerende werkomgeving te faciliteren waarin er tijd, geld, gelegenheid, en ruimte is voor onderzoek (Teurlings et al., 2011; Zwart et al., 2015). Daarnaast is het van belang dat leidinggevendenden een adviserende rol aannemen, dat ze het onderzoek monitoren, dat ze in dialoog blijven met de onderzoekers, dat ze communicatiekanalen aanboren om over het onderzoek te communiceren met de hele school en dat ze gebruikmaken van de resultaten (Snoek & Moens, 2011). Bijvoorbeeld door al vanaf een vroeg stadium alle leraren te laten delen in de resultaten van het onderzoek (bijvoorbeeld door kennisdeling tijdens teamvergaderingen) en de producten voor leraren beschikbaar te stellen (Schenke et al., 2014).

Bewerkstelligen van het gebruik van onderzoeksbevindingen in de praktijk

Vaak wordt wetenschappelijk gegenereerde kennis weinig of niet geïmplementeerd op scholen (Helmsley-Brown & Sharp, 2003; Kwakman & Van den Berg, 2014). Onderzoek en kennisontwikkeling vinden dan plaats in isolement in HO-instellingen. Vervolgens wordt deze kennis omgezet in leerplanproducten door een andere partij die het leerplanproduct dan weer doorgeeft aan de school die vervolgens de implementatie moet doen. Deze scheiding tussen de kennisontwikkelaars en kennisgebruikers en het feit dat kennisontwikkelaars weinig rekening houden met implementatievraagstukken zorgt ervoor dat kennis die gegenereerd wordt niet voldoende of zelfs niet geïmplementeerd wordt (Helmsley-Brown & Sharp, 2003; Kwakman & Van den Berg, 2014).

Omwille van het succesvol implementeren van onderzoeksbevindingen in de praktijk is het belangrijk dat leraar-onderzoekers en de schoolleiding zich samen eigenaar voelen van het onderzoek, en dat het gezamenlijke doel van onderzoek in de werkplaatsen is dat het onderzoek bijdraagt aan schoolontwikkeling (Snoek & Moens, 2011).

Recente ontwikkelingen wijzen erop dat wetenschappelijk onderzoek en praktijkgericht onderzoek meer samengaan. De publicatie 'Feedback ontketend/t' (Bronkhorst & Van Tartwijk, 2016) beschrijft de resultaten van feedbackonderzoek op zes scholen en beschrijft ook hoe scholen de resultaten in de onderwijspraktijk hebben toegepast. De samenwerkingsvorm tussen scholen en universiteit is vergelijkbaar met die van een werkplaats. Werkplaatsen bieden dus kansen om verschillen tussen theorie en praktijk te overbruggen.

4.4.2 Bijdragen aan de kennisbasis

De werkplaatsen hebben een sterke potentie om te leiden tot onderwijsverbetering voor de school. Een secundair doel van de werkplaatsen is om de contextuele kennis die opgedaan is in de werkplaats nuttig te maken voor andere contexten. Daarvoor is het van belang dat naast beschrijvingen van de behaalde effecten (bijvoorbeeld leerwinsten bij kinderen in rekenen of motivatie) ook beschrijvingen worden gemaakt van implementatieplannen voor onderwijsverbetering. Anderen die een soortgelijke vernieuwing zouden willen doorvoeren zouden dit implementatieplan dan kunnen aanpassen aan hun eigen specifieke context (Mol, 1999). Het 'basis-implementatieplan' draagt bij aan de kennisbasis van scholen.

Over de bijdrage van praktijkgericht onderzoek aan de kennisbasis is weinig gepubliceerd. Literatuur over praktijkgericht onderzoek richt zich in eerste instantie op het type onderzoek en de vertaling van onderzoeksresultaten in de praktijk. Daarvoor is het van belang dat onderzoek doen onderdeel is van de cultuur op school en dat leraren hier ruimte voor krijgen. Aangezien we ons in deze literatuurstudie richten op schoolontwikkeling als een belangrijk doel van de samenwerking in onderzoekswerkplaatsen, moet het onderzoek in de eerste plaats bijdragen aan deze ontwikkeling. De resultaten zijn dan namelijk direct praktijkrelevant. Het is van belang om de resultaten breed in de school te delen en implementeren. Het vergroten van de kennisbasis (buiten de school en voor de wetenschap) staat op de tweede plaats. Toch bieden werkplaatsen hier zeker mogelijkheden voor. Verspreiding over meerdere scholen kan plaatsvinden door een 'basis-implementatieplan op te stellen' (Mol, 1999) en door meer praktijkgerichte publicaties op te stellen over de onderzoeksresultaten en de manier waarop deze zijn toegepast in de onderwijspraktijk. Ook levert praktijkgericht onderzoek dat in een regionale werkplaats is uitgevoerd schaalvoordelen op, wat gunstig is voor de wetenschappelijke kennisbasis. Wanneer meerdere scholen onderzoek hebben gedaan rondom een centraal thema, is beter aan te wijzen wat de werkzame factoren zijn en in welke context iets wel of niet werkt. Hierdoor zijn resultaten beter te generaliseren en draagt het ook bij aan de wetenschappelijke kennisbasis.

4.5 Verschillen tussen po, vo en mbo

De literatuur over schoolontwikkeling is vooral gestoeld op het voortgezet onderwijs, en deels op het primair onderwijs. Het onderzoek van Krüger (2010) naar schoolontwikkeling en de rol van de schoolleiding daarbij, verwijst naar het primair onderwijs. Het onderzoek naar praktijkgericht onderzoek, zoals dat van Zwart et al (2012, 2015), Admiraal et al. (2012), Teurlings et al. (2011), Bronkhorst, Meijer, Akkerman, Koster en Vermunt (2013) en Schenke et al. (2012), heeft betrekking op het voortgezet onderwijs. De focus op het voortgezet onderwijs is wellicht te verklaren door de al aanwezige samenwerking die er is tussen vo-scholen en lerarenopleidingen en het opleidingsniveau van de leraren. Als onderdeel van de opleiding dienen studenten van de (academische) lerarenopleidingen traditiegetrouw een praktijkgericht onderzoek uit te voeren op hun stagescholen. De Academische Opleidingsscholen (AOS) vormen een voorbeeld van samenwerkingsverbanden waarbij praktijkgericht onderzoek doen 'core business' is. Academische opleidingsscholen zijn er in het voortgezet onderwijs (Snoek, 2009) en in het primair onderwijs (Snoek & Van den Herik, 2012). Hier zijn lerarenopleidingen van hogescholen en universiteiten bij betrokken.

Het mbo lijkt nog een redelijk onontgonnen gebied. Bruggink en Harinck (2012) pleiten voor de ontwikkeling van een onderzoekende houding en onderzoeksvaardigheden bij leraren in alle onderwijssectoren en brengen deze in verband met het realiseren van onderwijsinnovatie en het verhogen van de eigen professionaliteit als leraar. Opvallend is dat Bruggink en Harinck de sectoren po, vo en hbo expliciet noemen, maar mbo niet. Onderzoekssamenwerking tussen mbo's en hogescholen/universiteiten is in opkomst. Voorbeelden van praktijkgericht onderzoek in het mbo zijn de werkzaamheden van het lectoraat beroepsonderwijs van de HU, waar academische werkplaatsen beroepsonderwijs zijn opgericht, de 'practoraten beroepsonderwijs' van het Media College Amsterdam, waarbij een samenwerkingsverband met hogeschool, universiteit, kenniscentra en vmbo-scholen aan gezamenlijk praktijkgericht onderzoek werken, en de 'kennisateliers mbo', waarbij mbo-docentonderzoekers praktijkgericht onderzoek doen onder begeleiding van onderzoekers van het ECBO. In wetenschappelijke/praktijkgerichte publicaties is het onderzoek dat plaatsvindt in dergelijke samenwerkingsverbanden echter nauwelijks beschreven.

Een relevante publicatie over praktijkgericht onderzoek in het mbo is die van Van den Berg, De Boer, De Jong Streumer en Bijwaard (2011). Hierin wordt het Zadkine lectoraat beschreven, waar onder andere een kenniskring actief is. Van den Berg et al. (2011) onderzochten (met zestien interviews) in hoeverre de bijeenkomsten van de kenniskring bijdragen aan een professioneel leer- en onderzoeksklimaat in de organisatie. Zij vonden dat onderzoeksuitkomsten worden gedeeld en leiden tot nieuwe inzichten, het helpt los te komen van de dagelijkse praktijk. Andere bevindingen waren dat het van belang is dat de onderzoeksvraag vanuit het team komt, wat overeenkomt met onderzoeksbevindingen uit po en vo (Teurlings et al., 2011; Helmsley-Brown & Sharp, 2003; Krüger, 2010), en dat leraren eigen verantwoordelijkheid krijgen over veranderprocessen, wat we ook terugvinden in ander onderzoek (Bronkhorst et al., 2013; Zeichner, 2010, Krüger, 2010, Avgitidou, 2009). Dit draagt bij aan het eigenaarschap van leraren.

5 CONCLUSIES

Dit literatuuronderzoek is bedoeld voor betrokkenen bij de werkplaatsen onderwijsonderzoek. Het geeft een beeld van de huidige stand van zaken: wat weten we over onderwijsonderzoek in relatie tot schoolontwikkeling en kennisontwikkeling en over effectieve manieren waarop scholen en HO-instellingen daarin samenwerken? De onderzoeksdeelvragen waren:

1. *Welke succesfactoren en –voorwaarden voor schoolontwikkeling komen naar voren uit modellen voor schoolontwikkeling en welke evidentie is daarvoor gevonden in wetenschappelijk onderwijsonderzoek?*
2. *Hoe kan praktijkgericht onderzoek bijdragen aan schoolontwikkeling?*
3. *Wat zijn de succesfactoren en valkuilen bij het tot stand brengen van een onderzoekssamenwerking tussen onderwijsinstellingen (po, vo of mbo met HO) zoals in de werkplaatsen?*
4. *Hoe kan de samenwerking in werkplaatsen leiden tot:*
 - a. *schoolontwikkeling? En wat zijn hierbij de succesfactoren en valkuilen?*
 - b. *het vergroten van de kennisbasis? En wat zijn daarbij de succesfactoren en valkuilen?*

We trekken hier conclusies uit het literatuuronderzoek, antwoord gevend op de vraag: Welke lering valt hieruit te halen voor de betrokkenen bij de werkplaatsen? De conclusies kunnen als aanbevelingen worden beschouwd voor de vormgeving van werkplaatsen. Het werkmodel

Wat is nodig om tot schoolontwikkeling te komen?

- Om tot schoolontwikkeling te komen is ontwikkeling nodig op verschillende niveaus in de schoolorganisatie: de schoolleiding, het team en de individuele leraar. Allereerst is een schoolleider nodig die de beoogde schoolontwikkeling omarmt, dit uitdraagt en faciliteiten biedt. Dat betekent bijvoorbeeld dat hij of zij posities genereert voor leraar-onderzoekers, hiervoor erkenning creëert en er uren voor vrijstelt.
- Om een ontwikkeling breder te trekken en verder te laten landen dan alleen bij de leraar-onderzoekers, moet er sprake zijn van een lerende cultuur op school. Dat wil zeggen dat ook andere leraren openstaan voor professionele ontwikkeling en voor het benutten van de in het onderzoek opgedane kennis en ervaringen. De leergemeenschap strekt dus zich verder uit dan alleen maar onder de betrokken leraar-onderzoekers.

- De schoolleiding heeft daarnaast een verantwoordelijkheid in het aangaan van relaties buiten de school. In een werkplaats zullen ook de HO-onderzoekers (en hun collega's) deel gaan uitmaken van de leergemeenschap.

Wanneer leidt praktijkgericht onderzoek tot schoolontwikkeling?

- Praktijkgericht onderzoek heeft een grotere kans van slagen wanneer de betrokken leraren hier een groot aandeel in hebben. De onderzoeksvraag moet afkomstig zijn uit de onderwijspraktijk (en gericht zijn op schoolontwikkeling). Wanneer het onderzoek gericht is op het verbeteren van de eigen lespraktijk, stelt dit leraren in staat om hier systematisch en kritisch naar te kijken en ontwikkelen zij een onderzoekende houding. Dat draagt bij aan hun professionele ontwikkeling en kan leiden tot een hogere kwaliteit van lesgeven.
- Wanneer praktijkgericht onderzoek een team-exercitie is (waar meerdere leraar-onderzoekers op een school bij betrokken zijn) kunnen opgedane kennis en ervaringen uitgewisseld en gebundeld worden. Behalve het eigenaarschap van de leraar is dus ook gedeeld eigenaarschap van belang.
- Wanneer leraar-onderzoekers gebruikmaken van de (onderzoeks)expertise en kennis van HO-onderzoekers, leidt dat tot complementaire kennis en kunnen de leraren niet alleen de opgedane kennis uit hun eigen onderzoek meenemen bij de verbetering van hun eigen onderwijspraktijk, maar ook wat bekend is uit eerder onderzoek (wat weten we uit evidence based onderzoek over wat werkt en wat niet werkt). Zo ontstaat er een goede basis om 'evidence-informed' te werken en hebben onderwijsvernieuwingen meer kans van slagen.

Waarom moet samenwerking in een werkplaats voldoen?

Wanneer onderzoek in de werkplaats moet leiden tot schoolontwikkeling, moet de samenwerking tussen scholen en HO-instellingen aan een aantal voorwaarden voldoen:

- Bij het vinden van een gedeelde uitdaging in een onderzoekssamenwerking is het cruciaal dat de onderzoeksvraag uit de school afkomstig is en gericht is op schoolontwikkeling. Ook voor de betrokken HO-onderzoekers dient de vraag relevant te zijn. Een werkplaats waarin meerdere scholen participeren en die zich concentreert op één centraal thema, leidt tot meer massa (dus meer onderzoeksdata), wat de resultaten van praktijkgericht onderzoek beter generaliseerbaar maakt en iets toevoegt aan de kennisbasis.
- Een werkplaats vormt een nieuwe leergemeenschap met mensen die allemaal een verschillende achtergrond en verschillende expertise inbrengen. Samenwerking blijkt het

meest succesvol wanneer deze gebaseerd is op gelijkwaardigheid en er veel ruimte is voor open communicatie. Wederzijds vertrouwen en erkenning van elkaars expertise leidt tot een 'sense of community'. Dit vereist ook 'boundary crossing': een stapje in de richting van de andere partij doen om tot nieuwe inzichten te komen.

- Een goede samenwerking is daarnaast gebaat bij een gemeenschappelijke taal en een duidelijke afstemming van de taken en verwachtingen.

Hoe kunnen de onderzoeksresultaten het beste worden benut?

- Voor het benutten van onderzoeksresultaten in de schoolpraktijk is het van belang dat onderzoek doen onderdeel is van de cultuur op school en dat leraren hier ruimte voor krijgen. Het is van belang om de resultaten breed in de school te delen en implementeren. De schoolleider heeft daar een belangrijke rol in. Kennisontwikkeling en implementatie van onderzoeksresultaten in de schoolpraktijk moeten één geheel vormen. Werkplaatsen moeten niet uitsluitend gericht zijn op onderzoek doen of uitsluitend op kennisontwikkeling, maar zouden zich primair moeten bezighouden met de vertaling van de kennis en onderzoeksresultaten naar de schoolpraktijk.
- Voor het benutten van onderzoeksresultaten ter vergroting van de kennisbasis is het van belang dat de kennis nuttig gemaakt wordt voor andere contexten. Dat kan bijvoorbeeld door implementatieplannen te maken die ruimte laten voor andere scholen om aan te passen aan hun eigen context. Veel 'massa' kan input geven voor het vormen of toetsen van theorieën. De specifieke contexten van de verschillende scholen kunnen verdiepend, kwalitatief inzicht geven: in welke situaties werkt iets en wanneer niet, en welke 'werkzame factoren' zijn hieruit te destilleren?

Wat weten we over verschillen en overeenkomsten tussen po, vo en mbo?

De literatuur over praktijkgericht onderzoek ten behoeve van schoolontwikkeling is vooral gestoeld op onderzoek in het po en vo, en dan met name op het vo. Het mbo is nog relatief onontgonnen gebied. Voorbeelden van ontwikkelingen in het mbo zijn lectoraten gericht op mbo (beroepsonderwijs) en practoraten. Ook in het mbo kan praktijkgericht onderzoek bijdragen aan de professionaliteit van leraren en aan schoolontwikkeling. De voorwaarden voor een succesvolle samenwerking, leidend tot schoolontwikkeling, zijn ook hier geldig.

BRONNEN

- Admiraal, W. (2009). Academisch docentschap. Praktijkkennis en wetenschappelijk onderzoek: twee voor een? *Onderwijsvernieuwing*, 8, 39-43.
- Admiraal, W. (2013). Academisch docentschap. Naar wetenschappelijk praktijkonderzoek door leraren [Oratie]. Geraadpleegd van <https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/21008/Oratie%20Admiraal.pdf>
- Admiraal, W., Akkerman, S. F., & de Graaff, R. (2012a). How to foster collaborative learning in communities of teachers and student teachers: Introduction to a special issue. *Learning Environments Research*, 15, 1-6. doi:10.1007/s10984-012-9115-5
- Admiraal, W., Buijs, M., Claessens, W., Honing, T., & Karkdijk, J. (2017). Linking theory and practice: Teacher research in history and geography classrooms. *Educational Action Research*, 25(2), 316-331.
- Admiraal, W., Lockhorst, D., & Van der Pol (2012b). An expert study on a descriptive model of teacher communities. *Learning Environments Research*, 15, 345-361. doi:10.1007/s10984-012-9117-3
- Akkerman, S. F., & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*, 81, 132-169. doi:10.3102/0034654311404435
- Avgitidou, S. (2009). Participation, roles and processes in a collaborative action research project: A reflexive account of the facilitator. *Educational Action Research*, 17, 585-600. doi:10.1080/09650790903309441
- Baumfield, V., & Butterworth, M. (2007). Creating and translating knowledge about teaching and learning in collaborative school–university research partnerships: An analysis of what is exchanged across the partnerships, by whom and how. *Teachers and Teaching: Theory and practice*, 13, 411-427. doi:10.1080/13540600701391960
- Borthwick, A. C., Stirling, T., Nauman, A. D., & Cook, D. L. (2003). Achieving successful school-university collaboration. *Urban Education*, 38, 330-371. doi:10.1177/0042085903038003003
- Bronkhorst, L. H., Meijer, P. C., Koster, B., Akkerman, S. F., & Vermunt, J. D. (2013). Consequential research designs in research on teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 33, 90-99. doi:10.1016/j.tate.2013.02.007
- Bronkhorst, L.H., & Van Tartwijk, J. (2016). *Feedback ontketend/t. Drie jaar onderzoek op zes middelbare scholen in de regio Utrecht*. Universiteit Utrecht: Afdeling Educatie en Centrum voor Onderwijs en Leren.
- Bruggink, M., & Harinck, F. (2012). De onderzoekende houding van leraren: wat wordt daaronder verstaan? *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 33(3), 46-53.
- De Vries, M. J. (2016). Rise, Fall and New Perspective for Technology Education in the Netherlands. *Technology Education Today: International Perspectives*, 109.
- Dodgson, M. (1993). Organizational learning: A review of some literatures. *Organizational Studies*, 14, 375-394. doi:10.1177/017084069301400303
- Ellström, P. E. (2007, May). Knowledge creation through interactive research: A learning perspective. Paper presented at HHS-07 Conference, Jönköping University, Sweden. Geraadpleegd van

<http://center.hj.se/download/18.7b2d1d971365d15588680006296/Per-Erik+Ellstr%C3%B6m.pdf>

- Englert, C. S., & Tarrant, K. L. (1995). Creating collaborative cultures for educational change. *Remedial and Special Education, 16*, 325-336. doi:10.1177/074193259501600602
- Frost, J. H., Akmal, T. T., & Kingrey, J. U. (2010). Planning teacher professional development: The struggles and successes of an inter-organizational collaboration. *Professional Development in Education, 36*, 581-595. doi:10.1080/19415250903396034
- Fullan, M. (2009). *The challenge of change: Start school improvement now!* Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Grossman, P. (2005). Research on pedagogical approaches in teacher education. In M. Cochran-Smith & K.M. Zeichner (Eds.), *Studying teacher education – The report of the AERA panel on research and teacher education* (pp. 425-476). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Hemsley-Brown, J., & Sharp, C. (2003). The use of research to improve professional practice: A systematic review of the literature. *Oxford Review of Education, 29*, 449-471. doi:10.1080/0305498032000153025
- Krüger, M. L. (2010). De invloed van schoolleiderschap op het onderzoekmatig handelen van leraren in veranderingsprocessen. Eindrapport Kenniskring Leren en Innoveren. Amsterdam, Nederland: Kenniscentrum Onderwijs en Opvoeding van de Hogeschool van Amsterdam
- Kwakman, K. & Van den Berg, E. (2004). Professionele ontwikkeling als kennisontwikkeling door leraren: Naar een betere interactie tussen praktijk en theorie. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders, 25*(3), 6-12.
- Kwakman, K. & E. van den Berg (2004) Professionele ontwikkeling als kennisontwikkeling door leraren: naar een betere interactie tussen praktijk en theorie. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders, 25*, 7-12.
- Lockhorst, D., de Jong, A., van den Berg, I., & van Look, K. (2015). Monitor versterking samenwerking lerarenopleidingen en scholen. Tussenmeting 2015. www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/werken-in-het-onderwijs/documenten/rapporten/2015/12/01/monitor-versterking-samenwerking-lerarenopleidingen-en-scholen-tussenmeting-2015
- Lyngsnes, K. (2016). A reflexive eye on a collaborative action research project in school. *The Qualitative Report, 21*, 196-211. Geraadpleegd van <http://nsuworks.nova.edu/tqr/vol21/iss2/3>
- Marino, J., & Polderman, J. (2011). *Leading continuous improvement. Inspiring quality education worldwide*. Amersfoort, Nederland: Magistrum. Geraadpleegd van http://www.jaymarino.me/media/MAG_LearningContinuousImprovement.pdf
- Martens, R. (2012). Praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek. In R. Zwart, K. Van Veen, & J. Meirink(Eds), *Onderzoek in de school ter discussie. Doelen, criteria en dilemma's* (pp. 8-15). Leiden, Nederland: Universiteit Leiden.
- Meijer, P. C., Oolbakkink, H. W., Meirink, J. A., & Lockhorst, D. (2013). Teacher research in secondary education: Effects on teachers' professional and school development, and issues of quality. *International Journal of Educational Research, 57*, 39-50. doi:10.1016/j.ijer.2012.10.005
- Miner, A. S., & Mezas, S. J. (1990) Ugly duckling no more: Past and futures of organizational learning research. *Organization Science, 7*, 88-99. doi:10.1287/orsc.7.1.88

- Mol, A. (1999). 'Mooie woorden en verplaatsbare praktijken'. In K. Vos & V. Timmerhuis (red.), *Gedragwetenschappen in context: Essays over beleidsrelevantie en wetenschappelijke uitdagingen* (p. 21-34). Den Haag: SDU.
- Potter, D., Reynolds, D., & Chapman, C. (2002). School improvement for schools facing challenging circumstances: A review of research and practice. *School leadership & management*, 22(3), 243-256.
- Sammons, P., Hillman, J., & Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research*. Londen, Verenigd Koninkrijk: OFSTED.
- Schenke, W., Geijsel, F., Van Eck, E., Volman, M., Van Driel, J., & Sligte, H. (2014). *Werken op dezelfde golflengte: Scholen en onderzoekers werken samen aan onderzoek*. Utrecht: vo-raad.
- Schenke, W., Volman, M. L. L., Van Driel, J. H., Geijsel, F. P., & Sligte, H. W. (2012). Cross-professionele samenwerking in de context van ontwikkel- en onderzoeksprojecten in het voortgezet onderwijs. *Pedagogische Studiën*, 89, 350-363.
- Schenke, W., Van Driel, J., Geijsel, F., Sligte, H., & Volman, M. (2016). Characterizing cross-professional collaboration in research and development projects in secondary education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 22, 553-569. doi:10.1080/13540602.2016.1158465.
- Schenke, W. (2015). Connecting practice-based research and school development. Cross-professional collaboration in secondary education (Proefschrift). Universiteit van Amsterdam, Amsterdam, Nederland.
- Schildkamp, K. (2012). *Opbrengstgericht werken: Data-geïnformeerd onderwijs voor schoolverbetering*. In R. Zwart, K. Van der Veen, & J. Meirink (Eds.), *Onderzoek in de School ter discussie: Doelen, criteria en dilemma's* (pp. 29-36). Leiden, Nederland: Universiteit Leiden.
- Senge, P. M. (1990) *The fifth discipline. The art and practice of the learning organization*. Londen, Verenigd Koninkrijk: Century Business
- Senge, P., Kleiner, A., Roberts, C., Ross, R., Roth, G., Smith, B., & Guman, E. (1999). The dance of change: The challenges to sustaining momentum in learning organizations. *Performance Improvement*, 38, 55-58. doi:10.1002/pfi.4140380511
- Sleegers, P. & Van Dael, H. (2012). Over effectieve schoolverbetering en de weerbaarheid van de praktijk. In: A.B. Dijkstra & F.J.G. Janssens (Eds.), *Om de kwaliteit van het onderwijs: Kwaliteitsbepaling en kwaliteitsbevordering* (pp.112-139). Den Haag, Nederland: Boom Lemma uitgevers.
- Snoek, M. (2009). Professionele masters ter bevordering van uitgebreide professionaliteit. *Onderwijsvernieuwing*, 9. Geraadpleegd van <http://www.hva.nl/binaries/content/assets/subsites/kc-oo/publicaties/professionele-masters-ter-bevordering-van-uitgebreide-professionaliteit.pdf>
- Snoek, M., Bekebrede, J., Hanna, F., Creton, T., & Edzes, H. (2016). Het afstudeeronderzoek als boundary-object. Hoe het afstudeeronderzoek van een academische pabo kan bijdragen aan schoolontwikkeling. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 37, 29-41.
- 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. doi: 10.1080/19415257.2011.587525

- Snoek, M., & Van den Herik, M. (2012). *Onderzoeksmatig werken en ontwikkelen in een ontwikkelingsgerichte academische opleidingsschool*. Amsterdam, Nederland: ASKO & Hogeschool van Amsterdam. Geraadpleegd van http://www.hva.nl/binaries/content/assets/subsites/kc-oo/publicaties/2012_onderzoeksmatig_werken_en_ontwikkelen_in_een_ontwikkelingsgerichte_academische_opleidingsschool.pdf
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of educational change*, 7(4), 221-258.
- Teddlie, C. (2009). The legacy of the school effectiveness research tradition. In: A. Hargreaves, A. Lieberman, M. Fullan, & D. Hopkins (Eds.), *Second international handbook of educational change* (pp. 523-554). Dordrecht, Nederland: Springer.
- Teurlings, C., Den Boer, P., Vermeulen, M., Beek, S., & Ros, A. (2011). Als ik er maar wat aan heb... *Eindrapportage 'Onderwijsonderzoek: de praktijk aan het woord'*. Heerlen, Nederland: Ruud de Moor Centrum.
- Van den Berg, N., Boer, M., De Beer, J., De Jongh, A., Streumer, J. & Bijwaard, S. (2011). *Onderzoek in het mbo. Het Zadkine lectoraat beroepsonderwijs als casus*. Rotterdam: Zadkine.
- Van der Steen, J., Peters, M. (2014). Onderzoekend handelen in de dagelijkse praktijk van leraren en leraren. *Tijdschrift voor Lerarenopleiders*, 35(1), p. 71-84.
- Van Driel, J. (2012). Onderwijsonderzoek: Door wie en waartoe? In: Zwart, R., Van Veen, K., & Meirink, J. *Onderzoek in de School ter Discussie. Doelen, Criteria en Dilemma's*. Leiden, Nederland: Universiteit Leiden.
- Van Veen, K. (2012). Slotbeschouwing. In: Zwart, R., Van Veen, K., & Meirink, J. *Onderzoek in de School ter Discussie. Doelen, Criteria en Dilemma's*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Verbiest, E. (2003). Collectief leren, professionele ontwikkeling en schoolontwikkeling: facetten van professionele leergemeenschappen. In: Creemers, B., Giesbers, J., Krüger, M. & van Vilsteren, C. (red.). *Handboek schoolorganisatie en onderwijsmanagement, Leiding geven in bestel, school en klas*. Deventer: Kluwer, blz. E4300 1-24.
- Vrijnsen-de Corte, M. M. (2012). *Researching the teacher-researcher: Practice-based research in Dutch professional development schools* (Proefschrift), Technische Universiteit Eindhoven, Eindhoven, Nederland.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity*. Cambridge, Verenigd Koninkrijk: Cambridge University Press.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- 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. doi:10.1177/0022487109347671
- Zwart, R. C., Smit, B., & Admiraal, W. F. (2015). Docentonderzoek nader bekeken: Een reviewstudie naar de aard en betekenis van onderzoek door leraren. *Pedagogische Studiën*, 92, 131-148.
- Zwart, R., Van Veen, K., & Meirink, J. (Eds.). (2012). *Onderzoek in de school ter discussie: Doelen, criteria en dilemma's*. Leiden, Nederland: Universiteit Leiden.