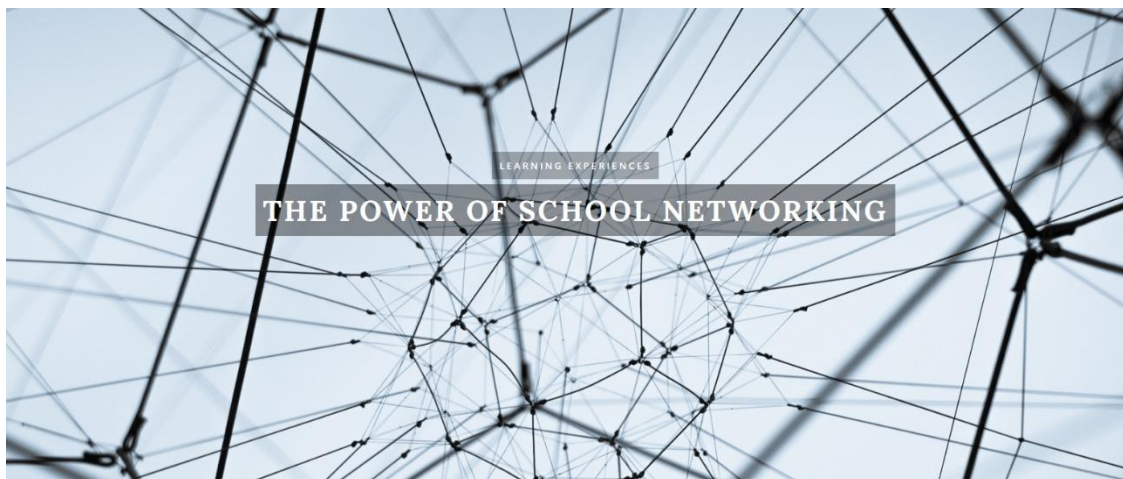


Leren leiden in netwerken (LELENET)

Theoretische perspectieven voor schoolleiders bij het uitbouwen van professioneel lerende netwerken

Kristin Vanlommel, Wouter Schelfhout, Jan Vanhoof

(Universiteit Antwerpen)



Abstract

Het algemene doel van het LELENET-project is het ontwikkelen van leiderschapskwaliteiten voor het bouwen en ondersteunen van professioneel lerende netwerken (PLN) van leerkrachten. Het onderwijslandschap verandert voortdurend en van onderwijsprofessionals wordt verwacht dat ze hun leer- en onderwijsaanpak blijven ontwikkelen. Uit eerder onderzoek blijkt dat PLN de condities bieden om dat leren en ontwikkelen van leerkrachten te stimuleren en hen te helpen met die veranderingen om te gaan. Dit theoretisch kader richt zich op het beschrijven van PLN en welke voorwaarden nodig zijn om schoolleiders bij de duurzame implementatie van PLN in hun school te ondersteunen. Het ontwikkelen van PLN biedt een platform om te werken aan de uitdagingen die deze veranderende context met zich meebrengt. De groei van bottom-up leernetwerken kan zo helpen individuele moeilijkheden te overwinnen en kan het gezamenlijk leren, co-creatie van kennis en professionele ontwikkeling van leerkrachten ondersteunen (Stoll, 2010).

1 Inleiding

Professioneel lerende netwerken (PLN) kunnen leerkrachten zowel helpen individuele moeilijkheden te overwinnen wanneer zij worden geconfronteerd met nieuwe verwachtingen in een veranderende en steeds meer diverse context en als ondersteunen bij het collectief leren in scholen. Tot nu toe blijkt dat dit collectief leren in scholen beperkt is en dat PLN weinig bekendheid genieten. Onderzoek heeft aangetoond dat schoolleiders een belangrijke invloed hebben op de mate waarin PLN in scholen worden geïnitieerd en ondersteund (Vanblaere & Devos, 2016). Daarom is het doel van deze bijdrage om een theoretisch kader te bieden als basis voor het ontwikkelen van leiderschapskwaliteiten om professioneel lerende netwerken (PLN) met leerkrachten uit te bouwen en te ondersteunen.

Zowel in theorie als in de praktijk hebben PLN verschillende invullingen in verschillende contexten, maar er lijkt een brede internationale consensus te zijn dat het gaat om een groep mensen die hun praktijk delen en elkaar kritisch ondervragen op een voortdurende reflecterende, collaboratieve en leer-georiënteerde manier (Mitchell & Segers, 2011; Toole & Louis, 2002).

Het doel van hun acties is het verbeteren van hun effectiviteit als professionals en, in dit verband, samen te werken en samen te leren over uitdagingen zoals diversiteit.

Er is een groeiende evidentie voor de essentiële rol van schoolleiders bij de kernprocessen van leren en lesgeven in scholen (Muijs et al., 2014). Ook bij het bevorderen van adaptieve strategieën die beantwoorden aan de uitdagingen van een veranderende en diverse context door middel van een gericht schoolbeleid rond professionele ontwikkeling, nemen schoolleiders een sleutelpositie in (Schelfhout, 2017). Het begeleiden en ondersteunen van leer- en ontwikkelingsprocessen van leerkrachten vereist specifieke competenties. Directeuren kunnen hier een cruciale rol spelen door het promoten en ondersteunen van deze processen. Onderzoek geeft aan dat directeuren heel hard werken, maar tot nu toe weinig energie steken in het creëren van voorwaarden die samenwerking en gezamenlijk leren in scholen bevorderen (Grissom, Loeb, & Master, 2013; Schleicher, 2012). Schoolleiders zijn ook vaak onvoldoende opgeleid om te weten hoe ze PLN kunnen implementeren en ondersteunen (Schleicher, 2012). De vraag is welke competenties schoolleiders nodig hebben om dit in de praktijk te kunnen organiseren en uitvoeren.

2 Aanleiding en probleemstelling

2.1 Verandering in context, toename in diversiteit

De maatschappij verandert snel en dat brengt nieuwe eisen mee voor onderwijs, schoolteams en leraren (Elchardus, Huyge, Kavadias, Siongers, & Vangoidsenhoven, 2009; Struyf, Adriaensens, & Verschueren, 2013). Die veranderende samenleving wordt gekenmerkt door globalisering en diversiteit en dat vereist nieuwe onderwijsbenaderingen (OESO, 2016). De verwachtingen van leraren moeten worden afgestemd op de noden van een gevarieerde groep leerlingen rekening houdende

met identiteit, sociale achtergrond, gender, etnische verschillen, sociale klasse, educatieve behoeften, wereldvisies, meningen, religies. Leerkrachten hebben niet alleen passende pedagogische en didactische vaardigheden nodig om te kunnen omgaan met de diversiteit binnen de klas, ze hebben ook competenties nodig om te communiceren met een diverse groep ouders en leerlingen. Er is een groeiende diversiteit binnen diversiteit, complexe competenties zijn nodig om om te gaan met superdiversiteit en als gevolg is er dus geen “one-size fits all” aanpak. In de plaats dienen leerkrachten te leren hoe ze flexibel kunnen omgaan met die veranderende omgeving.

2.2 Professioneel lerende netwerken (PLN) als middel om verandering te ondersteunen

Educatieve verandering is afhankelijk van vele interactieve dimensies: schoolbeleid, motivatie, structuur, cultuur, beoordeling, enz. Gezien deze complexiteit kan verandering niet worden afgebakend op het niveau van de individuele leerkracht. De schoolorganisatie als geheel moet ontwikkelen naar een lerende organisatie die de essentiële voorwaarden biedt waarin leerkrachten samen kunnen reflecteren en kennis delen en opbouwen. PLN hebben aangetoond dat ze juiste voorwaarden bieden voor collectief leren dat die educatieve verandering ondersteunt (Brown, & Poortman, 2018). We zullen PLN bespreken als een middel om leren en ontwikkeling in brede zin te faciliteren.

Het blijkt dat individuele leerkrachten tijdens hun opleiding niet voldoende voorbereid worden om de verschillende educatieve uitdagingen die voortvloeien uit die veranderende context het hoofd te bieden. Gerelateerd aan bijvoorbeeld het inspelen op diversiteit geven leerkrachten aan dat ze niet steeds over voldoende competenties beschikken om hierop in te spelen. Het klinkt dat leerkrachten de zelfeffectiviteit missen om diversiteitsproblemen aan te pakken. Ze voelen zich geïsoleerd in de confrontatie met deze problemen en rapporteren een gebrek aan ondersteuning (Little, Leung, & van Avermaet, 2013). Externe cursussen worden vaak gezien als te algemeen en moeilijk te transfereren naar de praktijk. Bovendien komt de inhoud van off-site trainingen vaak niet overeen met de behoeften van de leerkrachten. Veel energie gaat verloren in verschillende initiatieven omdat er weinig afstemming is op vlak van professionalisering (Honig & Coburn, 2008). Dit toont de noodzaak aan om niet alleen de kennis en vaardigheden van leerkrachten qua diversiteitsmanagement te verhogen, maar ook om ondersteunende structuren binnen de school te ontwikkelen. Professionele lerende netwerken hebben aangetoond dat zij de juiste voorwaarden en ondersteuning bieden om deze tekortkomingen te overwinnen en de transfer van het leren te bevorderen (Sleegers, den Brok, Verbiest, Moolenaar, & Daly, 2013).

Dit alles maakt dat we, in dit theoretisch kader, vertrekken van de idee dat leerkrachten in staat moeten zijn hun lespraktijk aan te passen, niet alleen aan die diverse, maar ook aan die veranderende context. Om te kunnen omgaan met de impact van die snel veranderende, geglobaliseerde wereld, lijken nieuwe leerbenaderingen noodzakelijk. Leren kan niet langer worden beschouwd als de verantwoordelijkheid van de individuele leerkracht. Om succesvol te zijn, is het aangewezen dat leerkrachten samenwerken en samen leren in de zoektocht naar de beste manieren om het leren van hun leerlingen te verbeteren (Stoll, Bolam, McMahon, Wallace, & Thomas, 2006).

Onderzoek, bijvoorbeeld door Ballet en Kelchtermans (2009) binnen de Vlaamse context of door van Veen, Zwart, en Meirink (2010) in de Nederlandse context, geeft aan dat de professionele ontwikkeling van leerkrachten nog steeds grotendeels gericht is op het deelnemen aan eerder traditionele activiteiten van kennisoverdracht: professionele ontwikkeling wordt vaak gereduceerd tot het begrip 'opfriscursussen' waarin de transfer van kennis centraal staat. Professionele ontwikkeling blijkt vooral gericht op het bijwonen van activiteiten en besteedt weinig aandacht aan de specifieke vertaling naar de klaspraktijk of naar het vermenigvuldigen van nieuwe inzichten naar/met collega's. Het onderzoek van Ballet en Kelchtermans (2009) wijst er verder op dat professionele ontwikkeling duidelijk een aandachtspunt is van het schoolbeleid, maar dat dit nogal geïsoleerd gebeurt, los van de andere beleidsdomeinen.

De traditionele ideeën, waarbij de professionalisering van leerkrachten gebaseerd was op het bijwonen van studiedagen, worden uitgedaagd door het bewijsmateriaal hier gepresenteerd over de bevordering van professioneel leren op manieren die een positieve impact hebben op de resultaten van leerlingen (Muijs et al., 2014). De conceptualisatie van professionaliteit en ontwikkeling als een adaptieve expertise wint aan aandacht. Zoals Muijs et al. (2014) beargumenteren: "vereist dit meer dan dat individuele leraren begrijpen hoe zij anders kunnen denken en handelen. Het vereist ook dat scholen professionele leeromgevingen worden, waar leiders oog hebben voor de impact van de schoolorganisatie op de ontwikkeling van leraren. Scholen die op deze wijze worden georganiseerd, staan bekend als scholen met een hoge aanpassingscapaciteit (Staber & Sydow, 2002, p. 248).

2.3 De belangrijke rol van schoolleiders bij het initiëren, ondersteunen en behouden van PLN

Om dit doel te bereiken, zal het voor schoolleiders belangrijk zijn om doelbewust voorwaarden te creëren. Efficiënt professioneel leren gebeurt immers wanneer leraren worden gesteund om hun huidige visies te onderzoeken, uit te dagen en uit te breiden. Schoolleiders zullen de juiste competenties nodig hebben om PLN te initiëren, te ondersteunen en duurzaam te maken. Leerkrachten kunnen niet individueel de nieuwe uitdagingen in lesgeven en leren het hoofd bieden. Alle stakeholders die een invloed kunnen uitoefenen op het beleid of de praktijk moeten ervoor zorgen dat de juiste voorwaarden voor professioneel leren aanwezig zijn (Muijs et al., 2014).

Schoolleiders kunnen een belangrijk verschil maken door het creëren van een gerichte professionele ontwikkelingsaanpak. Het is essentieel om een professioneel ontwikkelingsbeleid te integreren in een breder schoolbeleid, betrokkenheid bij leerkrachten te creëren (Timperley & Parr, 2010) en hun ideeën rond professionele ontwikkeling te veranderen. Gegeven het feit dat PLN hebben aangetoond de juiste voorwaarden te leveren om het leren van leerkrachten te bevorderen binnen een geïntegreerd professionele ontwikkelingsperspectief en dat de schoolleiders een belangrijke rol inzake de implementatie en de duurzaamheid van PLN hebben, zullen we dit uitwerken in de volgende paragrafen.

3 Een conceptualisering van professioneel lerende netwerken

Bij het creëren van een niveau van diepgaand leren, wat nodig is voor leerkrachten om te kunnen omgaan met een veranderende context, worden professionele netwerken steeds meer gepromoot als mechanismen voor kenniscreatie die een verschil kunnen maken voor leerlingen (Schelfhout, 2017). De kernidee van PLN is dat leerkrachten worden aangemoedigd om hun eigen professionele praktijk te bespreken, in vraag te stellen en aan te passen, te beginnen vanuit het wederzijds delen van ideeën, inzichten, concrete en praktijkgerichte didactische benaderingen en dit binnen een sfeer van een collectieve oriëntatie op de optimalisatie van de leerprocessen van alle leerlingen (Brown & Poortman, 2018). PLN gaan over het leren van leerkrachten van en met elkaar, gekoppeld aan een gemeenschappelijke onderwijscontext, met gedeelde doelen en een variatie aan interactievormen.

Netwerken brengen mensen met gelijkgestemde belangen samen, maar zijn meer dan alleen maar kansen om goede praktijken te delen. De PLN zijn gericht op kenniscreatie in plaats van replicatie of overdracht. Dit wordt duidelijk in volgende definitie: *netwerken zijn doelgerichte sociale entiteiten die worden gekenmerkt door een streven naar kwaliteit, vastberadenheid en een focus op resultaten. Ze zijn ook een effectief middel om innovatie te ondersteunen in tijden van verandering. In het onderwijs bevorderen netwerken de verspreiding van goede praktijken, verbeteren zij de professionele ontwikkeling van leerkrachten, ondersteunen zij capaciteitsopbouw in scholen, bemiddelen zij tussen gecentraliseerde en gedecentraliseerde structuren en helpen zij bij de herstructurering en de opbouw van een nieuwe cultuur bij onderwijsorganisaties en -systemen (OESO, 2003).*

3.1 Kernkarakteristieken van professioneel lerende netwerken

De bestaande kennisbasis toont aan dat professionele leergemeenschappen vijf kernkenmerken delen. We onderscheiden deze hieronder, wetende dat ze sterk met elkaar verweven zijn.

3.1.1 Gedeelde waarden en visie

Het hebben van een gedeelde visie en gemeenschappelijke doelen blijkt centraal te staan (Stoll et al, 2006). In het kader van het diversiteitsbeleid kan dit bijvoorbeeld betekenen dat leraren een gemeenschappelijke visie hebben op hoe een in verscheidenheid groeiende studentenpopulatie kan worden ingezet als zowel een kracht tijdens het onderwijsproces, wetende dat het tevens een complexe uitdaging vormt voor instructie in hun klas. Louis en collega's (1995) suggereren dat een basis van gedeelde waarden in dit geheel een noodzakelijk voorwaardenkader biedt voor collectieve en ideologische keuzes.

3.1.2 Collectieve verantwoordelijkheid

Er is brede overeenstemming in de literatuur dat de leden van PLN consequent collectief verantwoordelijkheid dienen te willen opnemen voor het leren van leerlingen (Louis et al., 2010). Er wordt van uitgegaan dat een dergelijke collectieve verantwoordelijkheid helpt om engagement van leerkrachten te ondersteunen en om sociale druk en verantwoording in te zetten als strategie om passend met diversiteit om te gaan.

3.1.3 Reflecterend professioneel onderzoek

Dit kernelement vraagt aandacht voor de reflectieve dialoog die nodig is om kennis te ontwikkelen, te delen en te overdenken om te gaan met educatieve uitdagingen zoals diversiteit (Louis et al., 2010).

Reflecterend professioneel onderzoek verwijst naar gesprekken over toe te passen nieuwe kennis in de context van diverse onderwijskwesties (Louis et al., 2010). Het gaat bijvoorbeeld om gezamenlijke planning en curriculumontwikkeling (Stoll et al., 2006), het binnenbrengen van nieuwe kennis (Hord, 1997), het omvormen van impliciete kennis via interactie tot expliciete te delen kennis (Fullan, 1991) en het toepassen van nieuwe ideeën en informatie voor het oplossen van problemen en het bieden van oplossingen voor de uiteenlopende behoeften van leerlingen (Hord, 1997).

3.1.4 Samenwerking

Samenwerking betreft de betrokkenheid van medewerkers bij ontwikkelingsactiviteiten die verder gaan dan oppervlakkige uitwisselingen zoals ad hoc hulp bieden en eenvoudige ondersteuning (Louis et al., 1995). Samenwerking heeft aangetoond een belangrijke voorwaarde te zijn voor het bereiken van gedeelde doelen in het kader van het diversiteitsbeleid. De ontwikkeling van nieuwe benaderingen is ondenkbaar zonder samenwerking. De professioneel lerende gemeenschap streeft er naar dat leraren, als professionals, professionele normen ontwikkelen waar verschillen en discussies gezien worden als fundamenten voor verbetering (Hargreaves, 2006).

3.1.5 Bevordering van zowel groeps- als individueel leren

Leraren zijn samen met hun collega's lerend (Louis et al., 1995). Dit collectief leren wordt mogelijk gemaakt door collectieve kenniscreatie (Louis, 1994) waarbij in het lerende netwerk wordt samengewerkt, waar men in dialoog treedt, waar men gezamenlijk informatie interpreteert en afweegt en verspreidt binnen het netwerk. In de context van deze bijdrage is het doel om het leren met betrekking tot diversiteitsbeleid te bevorderen, zowel op individueel als op groepsniveau.

Verschillende factoren zijn te identificeren als bevorderend voor het succes van PLN. In de volgende paragrafen bespreken we belemmerende of stimulerende factoren op het niveau van het netwerk (activiteiten en structuur), de leerkracht en de schoolleider.

3.2 Kernfactoren voor succes: focus op activiteiten en -structuur van het netwerk

3.2.1 Kernfactoren inzake leeractiviteiten in het netwerk

In hun onderzoek naar netwerken verzamelden Jackson & Temperley (2006) sterke empirische evidentie over hoe en onder welke voorwaarden netwerken een bijdrage kunnen leveren aan het verhogen van prestaties van leerlingen. Deze studie identificeerde daarmee ook de kenmerken van de leeractiviteiten binnen het netwerk die van tel bleken voor het versterken van collaboratief leren binnen netwerken. Volgens Jackson en Temperley (2006), kunnen de kenmerken van succesvolle netwerkactiviteiten worden georganiseerd rond:

- **Focus.** Activiteiten binnen PLN worden best gericht op gedeelde leerdoelen. In het kader van diversiteitsbeleid hebben de netwerkactiviteiten bij voorkeur een duidelijke focus op wat het doel is van het beoogde leren in de samenwerking.
- **Leerontwerp.** Netwerkactiviteiten dienen ook de kenmerken van doordacht leerontwerp in zich te dragen en van meta-leren (reflectie op dat leren). Ze dienen doelbewust te worden ontworpen

en gefaciliteerd om kennis en praktijken te verbeteren met het oog op versterken van leerlingprestaties. Binnen het ontwerp, dienen ook de kansen voor gedeeld leiderschap in het vastleggen van leeractiviteiten meegenomen te worden.

- **Oriëntatie.** Succesvolle leeractiviteiten in netwerken zijn verder gericht zijn op veranderingen in de praktijk die uiteindelijk het leren en ontwikkelen van leerlingen verbeteren. In het kader van diversiteitsbeleid kunnen de netwerkactiviteiten gericht zijn op kennisopbouw die het leren van een verscheiden studentenpopulatie met verschillende achtergronden en verschillende onderwijsbehoeften ondersteunt.

3.2.2 Kernfactoren inzake netwerkstructuur

In een recente meta-analyse onderzochten März et al. (2018) hoe, wanneer en onder welke voorwaarden professioneel lerende netwerken kunnen bijdragen tot duurzame onderwijsvorming. Hun analyse resulteerde in een overzicht van innovatie-specifieke, individuele, structurele, relationele en leiderschapsgerichte voorwaarden, waarbij de rol van professionele netwerken is opgenomen als onderdeel van de relationele voorwaarden. Deze voorwaarden kunnen duurzaam leren versterken, maar ook verzwakken. März et al. (2018) vatten de voorwaarden aan professioneel lerende netwerken als volgt samen:

- **De mate van formaliteit van de interactie.** Zowel formele als informele relaties zijn nodig. Formele interacties zijn belangrijk, vooral in de beginfase van een innovatietraject, omdat ze de mogelijkheden tot interactie creëren. Informele relaties dienen te groeien omdat precies deze zullen leiden tot meer duurzame veranderingen (Coburn, Nico & geil, 2013).
- **De kracht van de interacties.** Netwerken met sterke banden worden gekenmerkt door frequente interacties en nabijheid van leraren. De sterke verbindingen vergemakkelijken de overdracht en creatie van kennis, de samenwerking tussen leraren, het collectief oplossen van problemen en de verspreiding van innovatie (Daly & Finnigan, 2010; Adams & Gaetane, 2011; Coburn et al., 2012). Zwakkere banden in het netwerk kunnen aan de andere kant wel volstaan voor de verspreiding van ideeën, informatie en advies.
- **De diepgang van de interactie.** Sociale netwerken van leraren verschillen aanzienlijk in de diepte van interacties (Coburn & Russell 2008). Interacties kunnen nogal oppervlakkig zijn (bijvoorbeeld wanneer leraren enkel uitwisselen over hoe goed hun studenten het aan het doen zijn) of meer diepgaand (bijvoorbeeld wanneer ze de aard van het leren van studenten in een bepaalde leeropdracht onderzoeken). Volgens Adams & Gaetane (2011) is het belangrijk dat leerkrachten in de vroege fase van een innovatieproces ruime mogelijkheden hebben om te praten over de praktische aspecten van de innovatie. Het is echter zeer belangrijk dat het netwerk ook is gericht op diepgaande interactie, omdat deze diepe uitwisseling van kennis en ideeën en normen over de innovatie mogelijk maakt.
- **Beschikbaarheid van expertise.** Ook toegang tot expertise faciliteert de duurzaamheid van een innovatie. In het professioneel lerend netwerk is het ook belangrijk om de ontwikkeling van deskundigheid en van de uitwisseling van de deskundigheid te stimuleren (Coburn et al., 2013). In het kader van diversiteit, zou dit wijzen op het belang van deskundigen om deel te nemen aan de PLN, om hun expertise te delen en te bespreken op het gebied van diversiteitsbeleid.

- **Netwerkbesturing.** Daly & Finnigan (2011) tonen aan dat zeer gecentraliseerde netwerkstructuren effectief zijn voor de verspreiding van routinematige niet-complexe kennis en informatie, zoals schema's, maar de effectiviteit belemmeren van teams die zich bezighouden met complexe taken die diepgaande communicatie, interdisciplinariteit en systemisch denken vereisen. Zij wijzen op het belang van verbindingspersonen die onderlinge connecties binnen en buiten het netwerk faciliteren.
- **Breedte van de netwerken.** Het is belangrijk dat leerkrachten kunnen samenwerken met hun directe collega's in de school. Ook connecties die sociale en organisatorische grenzen overstijgen zijn belangrijk voor de toegang tot informatie die niet direct beschikbaar is in hun naburige omgeving. Met andere woorden, leraren dienen ook kansen te krijgen om ideeën uit te wisselen en samen te werken in netwerken die de eigen groep of school overstijgen (Coburn et. al., 2013).

Coburn et al. (2013) benadrukken de synergie van deze zes kenmerken. De sterkte van deze elementen is het grootst in hun convergentie (März et al., 2018). Ook convergentie overheen organisatieniveaus is daarbij nastrevenswaardig. Duurzame innovatie vraagt om steun op verschillende niveaus: het beleidsniveau (district, overheid), het schoolniveau en het lerarenniveau.

3.3 Kernfactoren voor succes: focus op de leraar

Motivatie van leerkrachten om deel te nemen en samen te werken in een PLN is van essentieel belang voor de goede werking ervan op langere termijn. Vanuit een ontwikkelingsperspectief is het uitgangspunt van PLN dat het zo vergaand mogelijk van onderuit wordt ontwikkeld zonder druk of verplichting van bovenaf (Hall & Hord, 2006). Waarom zijn sommige docenten bereid om te functioneren in een PLN en waarom zijn anderen niet bereid om dit te doen?

3.3.1 Motivatie van leraren om te participeren in een PLN

De theorie van de zelfdeterminatie (ZDT) verschilt van andere theorieën in die zin dat het de kwaliteit van de motivatie van het individu eerder dan de hoeveelheid motivatie (Vansteenkiste, lens, & DECI, 2006) benadrukt. De motivatiepsychologie maakt traditioneel een onderscheid tussen intrinsieke en extrinsieke motivatie. Verschillen in de kwaliteit van de motivatie zijn gerelateerd aan de mate waarin extrinsiek gemotiveerd gedrag autonoom gereguleerd is. Gedragsregulering geeft aan waarom mensen dingen doen. De vraag waarom leerkrachten al dan niet gemotiveerd zijn om deel te nemen aan een PLN kan dus mee afhankelijk zijn van het gevoel dat ze moeten deelnemen, bijvoorbeeld omdat de schoolleiders verwachten dat ze dat doen (gecontroleerde regulatie). Het is ook mogelijk dat docenten deelnemen omdat ze zich oncollegiaal voelen als ze dit niet doen (geïntrojecteerd), omdat ze het belang van PLN zien (geïdentificeerd) of omdat ze graag samenwerken met collega's in een PLN (autonoom). ZDT stelt dat de autonome motivatie altijd van een betere kwaliteit is dan gecontroleerde motivatie en tot volharding zal leiden zelfs wanneer de dingen verkeerd gaan (Vansteenkiste, lens, en DECI 2006).

3.3.3 Attitude van leraren ten aanzien van PLN

Ook de cognitieve en affectieve componenten van de houding van docenten ten aanzien van het lidmaatschap van PLN zijn belangrijk. Een houding is een complexe combinatie van persoonlijke kenmerken, normen, waarden, gevoelens, ideeën en meningen, die bepaalt hoe een persoon zich

gedraagt in een bepaalde situatie (Krathwohl, Bloom, & Masia, 1971). Het multi-component model van Sanbonmatsu en Fazio(1990) identificeert twee componenten: een cognitieve component en een affectieve component. De cognitieve component - toegepast op de PLN - heeft te maken met overtuigingen, modellen, voorkeuren en andere aspecten die bepalen wat een leraar denkt over PLN. Het is het deel van de houding dat omvat in hoeverre leerkrachten geloven dat het werken binnen een PLN een waardevolle activiteit is die een bijdrage levert aan het professionele leren. De affectieve component is het deel van de houding waarin leerkrachten emoties waarnemen en de keuze maken of ze zullen omgaan met PLN op basis van wat ze voelen. Dit heeft betrekking op de mate waarin een leerkracht zich comfortabel voelt in PLN en enthousiast is over het werken binnen een PLN of eerder gevoelens van angst beleeft (Sanbonmatsu & Fazio, 1990).

Echter, de voorwaarden voor het creëren van goed functionerende leergemeenschappen bevinden zich niet alleen op het microniveau (de leraar) van het leren in team, maar ook op het niveau van de school en het macroniveau (scholengemeenschappen), onderwijssectoren en de overheid, elk met hun eigen mogelijke interventies en met specifieke interacties tussen deze niveaus (Schelfhout, 2017). Schoolleiders zijn belangrijke tussenpersonen tussen deze niveaus en hebben een belangrijke invloed op in het initiëren, bevorderen en ondersteunen van PLN. Het is ook belangrijk dat het leren van leerkrachten en het delen van kennis binnen PLN geïnstitutionaliseerd wordt om te voorkomen dat een innovatie zoals een PLN verdwijnt (Chapman & hath, 2009; Leenheer, 2002; Verbiest & Vandenberghe, 2002).

Ten eerste heeft de schoolleider een grote verantwoordelijkheid in de ontwikkeling van de juiste cultuur die PLN bevordert. Ten tweede zijn de ondersteunende relaties binnen de schoolteams een essentiële voorwaarde om professioneel onderzoek en samenwerking te bevorderen die voor het leren en voor de verwezenlijking van kennis nodig zijn (Louis et al., 2010). Verder hebben schoolleiders een belangrijke rol als onderwijskundige, omdat zij zich moeten richten naar leren op alle niveaus. Tot slot, moeten schoolleiders zich inzetten om hun rol als architect op te nemen en tijd en ruimte te organiseren voor leerkrachten om samen te werken. De volgende paragraaf zal ingaan op deze verschillende rollen van de schoolleiders.

3.4 Kernfactoren voor succes: focus op de schoolleider

Het is moeilijk om te zien hoe een PLN zich zou kunnen ontwikkelen in een school zonder de actieve steun van leiderschap op alle niveaus. Leiderschap is daarom een belangrijke bron voor PLN, in termen van het engagement van de directeur en gedeeld leiderschap.

3.4.1 Leiderschapspraktijken in de context van PLN

Uit onderzoek is gebleken dat professionele leergemeenschappen (Stoll, et al., 2006) en andere vormen van docententeams (Vangrieken, Dochy, Raes & Kyndt, 2015) niet vanzelf ontstaan. Vaak lijken veel docenten zelfs de voorkeur te geven aan het werken op een individuele basis in plaats van samen te werken. Dit is geen evidente uitgangspositie voor het ontwikkelen van dit soort initiatieven. Een succesvolle ontwikkeling van verschillende vormen van leernetwerken zal afhangen van de manier waarop schoolleiders deze initiatieven onderdeel maken van hun schoolbeleid en schoolstructuren (Schelfhout, 2017; Stoll et al, 2006).

Hargreaves (2006) stelt dat samenwerking in PLN specifieke structurele voorwaarden vereisen en hij benadrukt de belangrijke rol van de schoolleider.

Het vormgeven aan dit soort professionele ontwikkelingsinitiatieven kan niet ontstaan binnen een traditionele top-down kijk op leiderschap. Om dit doel te bereiken wordt een ander soort leiderschap verwacht van de directeurs. Cruciaal is een sterke focus op het verbeteren van de kern van de onderwijsprocessen, die plaatsvinden in scholen, als basis voor een constante schoolontwikkeling (Hofses, 2003) en het belang van participatie. Het creëren van schoolstructuren, waarin vormen van leergemeenschappen worden geïmplementeerd en bevorderd, vormen een essentieel uitgangspunt (Schelfhout, 2017). Deze leergemeenschappen vormen de dragers van een bottom-up schoolontwikkeling, gericht op het verbeteren van het leren. De leergemeenschappen zullen hierbij platforms vormen voor de schoolleiders om taken te delegeren, verantwoordelijkheid te delen en meer betrokkenheid van leerkrachten te creëren.

Verschillende vormen van leerkrachtenteams en een doelbewuste interactie tussen deze teams kunnen bijdragen tot deze doelen (Schelfhout, 2017). In elk van deze vormen van lerarenteams kan een procescoach een soort ankerfiguur worden voor de schoolleider met een wederzijdse beïnvloeding. Enerzijds zullen deze procescoaches geleidelijk aan de groep leerkrachten aanmoedigen om op een weloverwogen manier bepaalde aspecten van hun educatieve taken te verbeteren. Dit kan vooral gebeuren op een zelf-regulerende manier, omdat de groep samen beslist aan welke onderwerpen ze zullen werken. Vanuit deze ontwikkelingen kan feedback worden gegeven aan de schoolleider. Anderzijds kan er in overleg tussen schoolleider en procescoach een bepaalde doelgerichtheid worden gecreëerd waarbij bepaalde verwachtingen worden gesteld en opgevolgd. Procescoaches hebben niet enkel coachende, maar ook coördinerende, soms zelfs sturende taken. Procescoaches worden op deze wijze dus belangrijke contactpersonen voor de schoolleiders. De schoolleiders kunnen bijvoorbeeld:

1. de procescoaches vragen om advies gelinkt aan specifieke (en groeiende) expertise in een bepaald vakgebied
2. de ontwikkeling en resultaten van de leergemeenschappen op te volgen
3. met de procescoaches nieuwe initiatieven bespreken die passen in een breder schoolbeleid en die verder kunnen worden uitgewerkt in de leergemeenschappen
4. om de interactie tussen verschillende vormen van leergemeenschappen te coördineren.

Op deze manier kunnen we geleidelijk aan komen tot een concrete uitwerking van het concept van 'gedeeld onderwijskundig leiderschap', zoals naar voren gebracht door Marks en Printy (2003). In dit concept komen verschillende lijnen van het denken met betrekking tot schoolleiderschap samen: het concept van onderwijskundig leiderschap waarin de schoolleider gericht is op het sturen van de primaire educatieve processen (Hofses, 2003). Deze was eerder vrij sturend en top-down, maar is verbreed en verdiept met inzichten uit het onderzoek naar transformationeel leiderschap (Kenneth Leithwood & Jantzi, 2006) en gedeeld leiderschap (Leithwood, Harris & Hopkins, 2008).

Bij het concept van transformationeel leiderschap creëert de schoolleider een visie die het schoolpersoneel kan inspireren. Hij richt zich op het optimaliseren van individuele en collectieve leer- en ontwikkelprocessen. Hij probeert een cultuur van samenwerking te creëren waarin leraren worden

aangemoedigd in de richting van voortdurende professionele ontwikkeling en gemeenschappelijke probleemoplossing (Leithwood & Duke, 1998). Daarom is transformatieel leiderschap eerder gericht op schoolontwikkeling en minder op directe coördinatie, controle en toezicht op de onderwijskundige processen (Verbiest, 2014). Kritiek op het concept van transformatieel leiderschap is dat een transformatieel leider een expliciete focus mist op de primaire processen van lesgeven en leren.

Bij gedeeld leiderschap zal de schoolleider leiderschapsactiviteiten realiseren in een netwerk met verschillende leiders in verschillende situaties (Hargreaves, 2006). Marks and Printy (2003) integreerden deze verschillende lijnen van het onderzoek op schoolleiderschap in een overkoepelend concept genaamd 'gedeeld onderwijskundig leiderschap'. Verbiest (2014) geeft aan dat in deze vorm van leiderschap de schoolleider aan de ene kant transformatieel werkt: hij/zij stimuleert de betrokkenheid en de ontwikkeling van leerkrachten. Aan de andere kant werkt hij/zij samen met leerkrachten om het primaire proces te optimaliseren. Hij/zij is niet de enige die dit primaire proces leidt, maar geeft eerder leiding aan de leraren die het primaire proces leiden (p. 4).

Zoals hierboven besproken, gaan we ervan uit dat een succesvolle ontwikkeling van PLN zal afhangen van de manier waarop verschillende voorwaarden op het schoolniveau en leraarniveau is voldaan. Samengevat, binnen scholen, is er de behoefte aan (1) gedeelde doelstellingen en visies (2) gedeeld leiderschap (3) cultuur van onderzoek en (4) ondersteunende relaties en vertrouwen. Verder vonden we ook dat docenten moeten worden gemotiveerd en een positieve houding moeten hebben ten opzichte van PLN. Gegeven dat schoolleiders een positief effect kunnen hebben op beide voorwaarden, zowel op het niveau van de leerkracht als de school, is een belangrijke vraag welke competenties nodig zijn voor schoolleiders?

3.4.2 De 3 essentiële rollen voor schoolleiders

Op basis van het onderzoek van Verbiest en Timmerman (2008, blz. 21) over de rol van de schoolleider in de ontwikkeling van professionele leergemeenschappen, kan een groot aantal interventies gegroepeerd worden in drie rollen: de functie van 'cultuurontwikkelaar' betekent het verspreiden en versterken van bepaalde waarden, standpunten en normen in dienst van een algemeen ondersteunende professionele leercultuur. De rol van 'opvoeder' betekent het bevorderen van de intensiteit en kwaliteit van de individuele en collectieve leerprocessen van teamleden, zodat diepgaand leren plaatsvindt. En de rol van 'architect': betekent het bouwen van structuren, bronnen en systemen in scholen die de persoonlijke en interpersoonlijke capaciteitsontwikkeling versterken. In tabel 1 vatten we een aantal essentiële acties met een duidelijke impact op de ontwikkeling van PLN zoals voorgesteld door Stoll et al. (2006) en Stoll (2011) samen onder deze drie categorieën.

De rol van 'cultuurontwikkelaar'

- Leiders moeten zich inzetten voor het creëren van professionele leergemeenschappen (Mulford en Silins, 2003).
- Leiders zullen een leercultuur moeten creëren (Fullan, 1993).
- De leiders zullen een klimaat van vertrouwen en positieve werkrelaties tot stand moeten brengen (Louis et al., 1995)

<p>De rol van 'opvoeder'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leiders moeten focussen op leren op alle niveaus (Leithwood & Jantzi, 2006; Louis, et al., 1995). • Leiders moeten een rolmodel zijn (Stoll et al., 1995)
<p>De rol van 'architect'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Om uitwisseling tussen leraren te vergemakkelijken, moet de school zo worden georganiseerd zodat leerkrachten elkaar regelmatig kunnen ontmoeten en gericht kunnen samenwerken (Louis et al., 1995; Stoll, Fink en graaf, 2003). • Mogelijkheden voor professionele uitwisseling moeten verder worden vergemakkelijkt door het creëren van momenten tot samenwerking (Dimmock & Walker, 2004). • Om PLN te bevorderen, te ondersteunen en uit te breiden, zullen scholen externe ondersteuning nodig hebben in de vorm van netwerken en andere partnerschappen (Leithwood, Jantzi en Steinbach, 1998).

a. De schoolleider als cultuurontwikkelaar

Fullan (1992) stelt dat elke poging om nieuwe praktijken in te voeren waarbij geen rekening wordt gehouden met schoolcultuur gedoemd is te mislukken, omdat dit de bereidheid tot samenwerking in een PLN kan bevorderen en weerstand kan verminderen. Zo is een belangrijke voorwaarde voor PLN dat er een leercultuur is binnen de school. Fullan (1992) suggereert ook dat een cultuur gericht op het verbeteren van leren, de verschillende belangen van alle belanghebbenden erkent, zich eerder richt op mensen in plaats van systemen, mensen doet geloven dat ze hun omgeving kunnen veranderen, tijd maakt voor het leren, vertrekt van een holistische benadering, open communicatie stimuleert en gelooft in teamwork.

Onderzoek heeft ook aangetoond dat het leren een cultuur vereist van vertrouwen en ondersteunende relaties (Bryk & Schneider, 2002). De leiders zullen een klimaat moeten creëren waarin de leraren elkaar vertrouwen, niet bang zijn om fouten toe te geven en om hulp te vragen en waar er positieve werkverhoudingen bestaan (Louis et al., 1995).

Met name voor PLN die gecreëerd worden met het oog op leren in het kader van diversiteit, moeten docenten bereid zijn om hun veronderstellingen en praktijken in vraag te stellen en hun persoonlijk interpretatiekader van normen en overtuigingen aan te passen. Door een veranderende onderwijscontext is er immers een groeiende behoefte aan andere educatieve benaderingen die geschikt zijn om in te spelen op de groeiende diversiteit: leerlingen hebben immers uiteenlopende behoeften, culturen, talenten en taalachtergronden. PLN kan de juiste omstandigheden bieden waarin leerkrachten op dat vlak samen kunnen leren, kennis opbouwen, ideeën en advies uitwisselen en co-creëren (Fullan, 1992).

b. De schoolleider als opvoeder

Zoals hierboven vermeld, zullen de leiders zich op het leren op alle niveaus moeten concentreren (Leithwood, Jantzi en Steinbach, 1999; Louis, et al., 1995). In het kader van diversiteitsmanagement zijn zowel het leren op het niveau van de leerkracht als op het niveau van de leerling belangrijk. Het uiteindelijke doel is het verbeteren van het leren van alle leerlingen, ongeacht hun geslacht, ras, cultuur, sociale achtergrond of educatieve behoeften. Het is belangrijk dat de schoolleider in dit verband als een rolmodel fungeert.

c. De schoolleider als architect

Belangrijke voorwaarden voor het implementeren en ondersteunen van PLN zijn tijd, ruimte en kansen om samen te werken. Een schoolleider die PLN wil ondersteunen op school moet ook geschikte organisatorische structuren creëren, die het mogelijk maken leerkrachten te ontmoeten en samen te werken

Als architect moet de schoolleider niet alleen de juiste structuren bouwen binnen de school, maar hij/zij zal ook actief bruggen moeten bouwen via externe partnerschappen (Leithwood, Jantzi en Steinbach, 1998; Rosenholtz, 1989). Professionele leernetwerken bestaan uit banden binnen scholen en over scholen heen. Schoolleiders kunnen hun scholen niet beschouwen als een eiland. Ze moeten responsief zijn ten opzichte van externe partners en netwerken om gezamenlijk te leren en te ontwikkelen in het kader van diversiteitsmanagement.

Samenvattend: dit theoretische kader geeft aan dat professionele lerende netwerken (PLN) de juiste voorwaarden kunnen bieden voor schoolontwikkeling en leren in het kader van diversiteit. PLN krijgt soms verschillende invullingen in verschillende contexten, maar er lijkt een brede consensus te zijn dat het een groep mensen omvat die hun praktijk delen en die hun eigen praktijk kritisch bespreken op een voortdurende, reflecterende, collaboratieve, inclusieve en leergeoriënteerde manier (Mitchell & Segers, 2000; Toole & Louis, 2002). We identificeerden de belangrijkste kenmerken van PLN (gedeelde waarden en visie, collectieve verantwoordelijkheid, reflecterend professioneel onderzoek, samenwerking, bevorderen van collectief en individueel leren, gedeeld leiderschap) en bespraken enkele organisatorische kenmerken op het niveau van het netwerk (formaliteit, sterkte, diepte, breedte, beschikbaarheid van expertise), de leeractiviteiten (focus, ontwerp, oriëntatie) en de leerkracht (motivatie, attitude). Ten slotte werden drie belangrijke rollen geïdentificeerd voor de schoolleider om PLN te implementeren en te ondersteunen, rekening houdend met deze belangrijke voorwaarden op de verschillende niveaus. Deze rollen zullen als leidende principes voor de ontwikkeling van de opleidingsmodules worden gebruikt.

Literatuur

Admiraal, W., Lockhorst, D., & van der Pol, J. (2012). An expert study of a descriptive model of teacher communities. *Learning Environments Research*, 15(3), 345-361.

Ballet, K., & Kelchtermans, G. (2009). Struggling with workload: Primary teachers' experience of intensification. *Teaching and Teacher Education*, 25(1150-1157).

- Binkhorst, F., Handelzalts, A., Poortman, C. L., & Van Joolingen, W. (2015). Understanding teacher design teams—A mixed methods approach to developing a descriptive framework. *Teaching and Teacher Education*, 51, 213-224.
- Chapman, C., & Hadfield, M. (2009). *Leading school-based networks*: Routledge.
- Daly, A. J., & Finnigan, K. S. (2010). A bridge between worlds: Understanding network structure to understand change strategy. *Journal of Educational Change*, 11(2), 111-138.
- Decuyper, S., Dochy, F., & Van den Bossche, P. (2010). Grasping the dynamic complexity of team learning: An integrative model for effective team learning in organisations. *Educational Research Review*, 5(2), 111-133.
- Dimmock, C., & Walker, A. (2004). A new approach to strategic leadership: learning-centredness, connectivity and cultural context in school design. *School leadership & management*, 24(1), 39-56.
- Earl, L. M., & Katz, S. (2006). *Leading schools in a data-rich world: Harnessing data for school improvement*: Corwin Press.
- Elchardus, M., Huyge, E., Kavadias, D., Siongers, J., & Vangoidsenhoven, G. (2009). *Leraars: Profiel van een beroepsgroep*.
- Fullan, M. (1991). *The New Meaning of Educational Change*. London: Cassell.
- Fullan, M. (1993). *Change Forces. Probing the Depths of Educational Reform*. London: The Falmer Press.
- Grissom, J. A., Loeb, S., & Master, B. (2013). Effective instructional time use for school leaders: Longitudinal evidence from observations of principals. *Educational Researcher*, 42(8), 433-444.
- Hall, G., & Hord, S. M. (2006). *Implementing change: patterns, principles and potholes* (2nd ed.). Boston: Pearson Education Inc.
- Hallinger, P. (2003). Leading educational change. Reflections on the practice of instructional and educational leadership. *Cambridge Journal of Education*, 33(3), 329-351.
- Hargreaves, A. (2006). Educational change over time? The sustainability and non-sustainability of three decades of secondary school change and continuity. *Educational Administration Quarterly*, 42(1), 3-41.
- Honig, M. I., & Coburn, C. E. (2008). Evidence-based decision making in school district central offices: toward a policy and research agenda. *Educational Policy*, 22(4), 578-608.
- Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Austin: Southwest Educational Development Laboratory.
- Jackson, D., & Temperley, J. (2007). From professional learning community to networked learning community. *Professional learning communities: Divergence, depth and dilemmas*, 45-62.
- Katz, I., & Earl, L. (2010). Learning about networked learning communities. *School Effectiveness & School Improvement*, 21(1), 27-51.
- Krathwohl, D., Bloom, B., & Masia, B. (1971). *The classification of educational goals*. New York: Mc Kay.
- Leenheer, P. (2002). Networks of secondary schools in the Netherlands: Learning communities in the context of innovations. In R. Schollaert (Ed.), *In search of the treasure within. Towards schools as learning organisations*. Antwerpen: Garant.
- Leithwood, K., & Duke, D. (1998). Mapping the conceptual terrain of leadership: A critical point of departure for cross cultural studies. *Peabody Journal of Education*, 73(2), 31-50.

- Leithwood, K., & Jantzi, D. (2006). Transformational school leadership for large-scale reform: Effects on students, teachers, and their classroom practices. *School Effectiveness and School Improvement*, 17(2), 201-227.
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School leadership and management*, 28(1), 27-42.
- Little, D., Leung, C., & Van Avermaet, P. (2013). *Managing diversity in education: Languages, policies, pedagogies* (Vol. 33): Multilingual matters.
- Louis, K. S., Leithwood, K., Wahlstrom, K. L., Anderson, S. E., Michlin, M., & Mascall, B. (2010). *Learning from leadership: Investigating the links to improved student learning*. Center for Applied Research and Educational Improvement/University of Minnesota and Ontario Institute for Studies in Education/University of Toronto, 42, 50.
- Marks, H. M., & Printy, S. M. (2003). Principal leadership and school performance: An integration of transformational and instructional leadership. *Educational administration quarterly*, 39(3), 370-397.
- Mitchell, C., & Sackney, L. (2000). *Profound improvement. Building capacity for a learning community*. Lisse: Swets & Zeitlinger Publishers.
- Mitchell, C., & Sackney, L. (2011). *Profound improvement: Building capacity for a learning community*: Routledge.
- Muijs, D., Kyriakides, L., van der Werf, G., Creemers, B., Timperley, H., & Earl, L. (2014). State of the art—teacher effectiveness and professional learning. *School Effectiveness and School Improvement*, 25(2), 231-256.
- Mulford, B., & Silins, H. (2003). Leadership for organisational learning and improved student outcomes—What do we know?. *Cambridge Journal of Education*, 33(2), 175-195.
- OECD (2003). *Education at a Glance*. Paris: OECD.
- OECD (2016). *Society at a Glance*. Paris: OECD.
- Poortman, C. L., Brown, C., & Poortman, C. L. (2018). *The importance of professional learning networks*. Networks for Learning.
- Sanbonmatsu, D. M., & Fazio, R. H. (1990). The role of attitudes in memory-based decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 614-622.
- Schelfhout, W. (2017). *Towards data for development: a model on learning communities as a platform for growing data use* Data analytics applications in education/Vanthienen, Jan [edit.]; et al. (pp. 1-28).
- Schleicher, A. (2012). *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from around the World*: ERIC.
- Slegers, P., den Brok, P., Verbiest, E., Moolenaar, N. M., & Daly, A. J. (2013). Toward conceptual clarity: A multidimensional, multilevel model of professional learning communities in Dutch elementary schools. *The elementary School Journal*, 114(1), 118-137.
- Staber, U., & Sydow, J. (2002). Organizational adaptive capacity: A structuration perspective. *Journal of management inquiry*, 11(4), 408-424.
- Stoll, L., Fink, D., & Earl, L. (2005). *It's about Learning (and It's about Time): What's in it for Schools?*. Routledge.
- Stoll, L. (2010). *Connecting learning communities: Capacity building for systemic change* Second international handbook of educational change (pp. 469-484): Springer.

- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional Learning Communities: a Review of the Literature. *Journal of Educational Change*, 7, 221-258.
- Struyf, E., Adriaensens, S., & Verschueren, K. (2013). Integrated care at school: inspiration for practice (Geïntegreerde zorg op school: een inspiratieboek voor de praktijk).
- Sutherland, S. (2004). Creating a Culture of Data Use for Continuous Improvement: A Case Study of an Edison Project School. *The American Journal of Evaluation*, 25(3), 277-293.
- Timperley, H., & Parr, J. (2010). Evidence, inquiry and standards. Wellington: NZCER.
- Toole, J. C., & Louis, K. S. (2002). The role of professional learning communities in international education Second international handbook of educational leadership and administration (pp. 245-279): Springer.
- Van Veen, K., Zwart, R., & Meirink, J. (2010). Professional development of teachers: a reviewstudy (Professionele ontwikkeling van leraren: een reviewstudie).
- Vanblaere, B., & Devos, G. (2016). Relating school leadership to perceived professional learning community characteristics: A multilevel analysis. *Teaching and Teacher Education*, 57, 26-38.
- Vangrieken, K., Dochy, F., Raes, E., & Kyndt, E. (2015). Teacher collaboration: A systematic review. *Educational Research Review*, 15, 17-40.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E. L. (2006). Intrinsic Versus Extrinsic Goal Contents in Self-Determination Theory: Another Look at the Quality of Academic Motivation. *Educational Psychologist*, 41(1), 19-31.
- Verbiest, E. (2014). Learning to innovate: introduction in school improvement (Leren innoveren: Een inleiding in de onderwijsinnovatie). Maklu.
- Verbiest, E., Timmerman, M. (2008). Naar duurzame schoolontwikkeling. Scholen duurzaam ontwikkelen. Bouwen aan professionele leergemeenschappen. Antwerpen/Apeldoorn: Garant, 189-200.
- Verbiest, E., & Vandenberghe, R. (2002). Professional learning communities. A new approach to school improvement (Professionele leergemeenschappen. Een nieuwe kijk op permanente onderwijsvernieuwing en ontwikkeling van leraren). *Schoolleiding en Begeleiding - Personeel en organisatie*, 1, 57- 86.
- Verhoef, N. C., Poortman, C. L., & Coenen, T. J. M. (2014). Professionalisation of teachers in a lesson study: approaching counting problems. (De professionalisering van docenten in een lesson study team: de aanpak van telproblemen). Paper presented at the VELON Congres 2014: conferentie voor lerarenopleiders.
- Wenger, E. (1998). Communities of practice: learning, meaning and identity. Cambridge: Cambridge University Press.